รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคม (ระยะที่ 2)

จัดทำโดย
มหาวิทยาลัยนเรศวร

ได้รับการสนับสนุนจาก
กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา

กสศ

โครงการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคม (ระยะที่ 2)
Enhancing equitable education and social opportunity to children: EESOC (Phase 2)

ข้อมูลผู้เสนอโครงการ
ที่ปรึกษาโครงการ

นายแพทย์วรวุฒิ โฆวัชรกุล

ผู้รับผิดชอบโครงการ

รศ.ดร.พุดตาน พันธุเณร

ผู้ร่วมวิจัยหลัก

1. ศ.ดร.นพ.ศุภสิทธิ์ พรรณารุโณทัย
2. นายอติพันธ์ สุวัฒน์เมฆินทร์
3. ผศ.ดร.วินัย วงษ์ไทย
4. นางสาวชัญฐิกา สุวรรณิน
5. ดร.นลินี นกิตติพา เชื้อคำฟู
6. ดร.วิเชพ ใจบุญ
7. ดร.ณัฐวุฒิ คงลำพันธุ์
8. ดร.ณัฐพล คุ้มใหญ่โต
9. ดร.กฤษฎา วัฒนเสาวลักษณ์
10. นายธนพงศ์ นิตยะประภา

ผู้ช่วยงานวิจัย

1. นายวรุตม์ มุขแจ้ง
2. นางสาวมาริษา ตรีดารา
3. นางสาวละอองดาว โฉมสี
4. นายธนกฤต ไกรสิงห์
5. นางสาวณัฐนาถ รัตนประหาต
6. นายอานนท์ สุกสัก
7. นายดิสทัต เชื้อเขตกรรม
8. นางสาวหรรษชล เฟื่องลิขิต
9. นายรฐบท เขียวลี

หน่วยงาน มหาวิทยาลัยนเรศวร

ที่อยู่ 99 หมู่ที่ 9 ถนน พิษณุโลก-นครสวรรค์ ต.ท่าโพธิ์ อ.เมืองพิษณุโลก จ.พิษณุโลก 65000

คำนำ

การพัฒนาโอกาสทางการศึกษาและสังคมสำหรับเด็กและเยาวชนด้อยโอกาสหรือกลุ่มเปราะบางเป็นภารกิจสำคัญที่ต้องอาศัยการบูรณาการความรู้ ระบบข้อมูล เทคโนโลยี และกลไกการทำงานของภาคส่วนต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้ความเหลื่อมล้ำของโอกาสเด็กทางการศึกษาและสังคมลดลง รายงานฉบับนี้เป็นผลการดำเนินงานของโครงการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคม (ระยะที่ 2) ซึ่งเป็นโครงการต่อเนื่องที่มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาระบบหลักประกันสิทธิและโอกาสให้แก่เด็กและเยาวชนในกลุ่มด้อยโอกาส ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ พัฒนาองค์ความรู้การพัฒนารหัสมาตรฐาน การจัดกลุ่มปัญหาสังคมร่วม การสร้างระบบเพื่อลดความเหลื่อมล้ำของเด็กและเยาวชน ซึ่งเกี่ยวข้องกับครอบครัวและสภาพแวดล้อม รวมทั้งสังคมภาพรวม และการพัฒนาระบบดิจิทัลต่าง ๆ เช่น ระบบ พม.Smart ระบบ ESS Help Me และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการรายกรณี (Case Management Information System: CMIS) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแจ้งเหตุและการช่วยเหลือแบบรายกรณี พร้อมเชื่อมโยงการทำงานของหน่วยงานภาครัฐและเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง โดยมุ่งหวังให้การช่วยเหลือเด็กและเยาวชนเป็นไปอย่างรวดเร็ว ครอบคลุม และตอบโจทย์ความต้องการที่แท้จริง

โครงการยังให้ความสำคัญกับการพัฒนามาตรฐานข้อมูลและรหัสปัญหาสังคมอย่างเป็นระบบ โดยยึดหลักการวิเคราะห์จากข้อเท็จจริงเชิงลึกและความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในสาขาสังคมสงเคราะห์ เพื่อให้สามารถระบุปัญหาหลักและปัญหาร่วมของเด็กและเยาวชนได้อย่างแม่นยำ นำไปสู่การพัฒนากลไกการให้บริการและการเบิกจ่ายที่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัญหาในแต่ละกรณี

ผลการดำเนินงานที่ปรากฏในรายงานฉบับนี้สะท้อนถึงความก้าวหน้าในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านข้อมูลและกลไกสนับสนุนสิทธิและโอกาสสำหรับเด็กและเยาวชนที่ประสบปัญหาซ้ำซ้อน ซึ่งเป็นการวางองค์ความรู้ ระบบ และเครือข่าย เพื่อการพัฒนาไปสู่ระยะที่ 3-5 อีกทั้งเป็นการวางรากฐานที่สำคัญสู่การขยายผลเชิงนโยบายระดับประเทศ เพื่อให้ทุกภาคส่วนสามารถร่วมกันสร้างระบบสวัสดิการสังคมที่เป็นธรรม ครอบคลุม และยั่งยืนต่อไปในอนาคต.

คณะผู้วิจัย
มหาวิทยาลัยนเรศวร

กิตติกรรมประกาศ

รายงานฉบับสมบูรณ์ “โครงการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคม (ระยะที่ 2)” เป็นผลลัพธ์จากการทำงานวิจัยที่มุ่งเน้นการพัฒนาและเสริมสร้างโอกาสให้เด็กและเยาวชนในพื้นที่ต่าง ๆ ผ่านความร่วมมือจากหน่วยงานราชการและองค์กรที่เกี่ยวข้อง โดยโครงการนี้ได้ดำเนินการสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยการสนับสนุนจากภาคส่วนต่าง ๆ เช่น กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ รวมทั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานด้านเด็ก เยาวชน และครอบครัว

คณะวิจัยจากมหาวิทยาลัยนเรศวร ขอขอบคุณกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เจ้าหน้าที่นักสังคมสงเคราะห์ และเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่เกี่ยวข้องภายในสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ทั่วประเทศ ที่ได้ร่วมมือกันพัฒนาและเสนอแนะในการใช้งานระบบ พม. Smart รวมไปถึงการผลักดันประชาสัมพันธ์ระบบ ESS Help Me ในทุกจังหวัดทั่วประเทศ ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญในการให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ที่ประสบปัญหาทางสังคมได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

ขอขอบคุณ ผศ.โสภา อ่อนโอภาส นักวิชาการสังคมสงเคราะห์ และนางสุพัตรา ภานุทัต นักวิจัยอิสระ/อาจารย์สาขาวิชาสังคม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และผู้เชี่ยวชาญทางสังคมสงเคราะห์ทุกท่านที่เกี่ยวข้อง ที่ได้ให้คำแนะนำที่มีคุณค่าและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในด้านการพัฒนารหัสมาตรฐานปัญหาทางสังคมเกี่ยวกับเด็ก เยาวชน และครอบครัว

ขอขอบคุณทุกท่านที่ได้ร่วมสนับสนุนการดำเนินโครงการครั้งนี้ ซึ่งจะเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาระบบสวัสดิการสังคมและสร้างโอกาสให้แก่เด็กและเยาวชนในอนาคต

บทสรุปผู้บริหาร

ภาพรวมของการศึกษา

ในภาพรวมโครงการนี้เป็นโครงการต่อเนื่องเพื่อพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กและเยาวชนมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคม หรือพัฒนาระบบหลักประกันสิทธิและโอกาสด้านการศึกษาและสังคม โดยผู้ใช้ประโยชน์หลักคือ กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา ระยะเริ่มต้นเน้นการได้ข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลในระบบการทำงานของกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ และเพิ่มคุณค่าของข้อมูลเพื่อใช้ประโยชน์ในการให้เด็กที่ประสบปัญหาด้อยโอกาสซ้ำซ้อนเข้าถึงสิทธิโอกาสทางการศึกษาและสังคมตลอดช่วงวัย

การดำเนินการของโครงการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคม (ระยะที่ 2) เป็นโครงการต่อเนื่องจากระยะที่ 1 ที่มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อบรรจงต่อองค์ประกอบของการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสฯ ให้ครบถ้วนอย่างมั่นคง ตั้งแต่การพัฒนาระบบการแจ้งเหตุ การสนับสนุนการช่วยเหลือทั้งที่เป็นเงินและไม่ใช่เงิน การสร้างมาตรฐานรหัสของปัญหา สวัสดิการ และกลุ่มปัญหาด้วยข้อเท็จจริงที่เด็กและเยาวชนไทยในกลุ่มที่เปราะบางที่สุดมีปัญหาหลายปัญหาในเวลาเดียวกันและเป็นปัญหาที่ต้องการการช่วยเหลืออย่างต่อเนื่อง ตลอดจนเกี่ยวข้องกับหลายกลุ่มคนในสังคมโดยเฉพาะครอบครัว อีกนัยคือปัญหาของเด็กและเยาวชนไทยมีความซ้ำซ้อน การพัฒนากลุ่มปัญหาจึงมีความสำคัญต่อความเข้าใจปัญหาของเด็กและเยาวชนอย่างแท้จริง และเป็นการเตรียมความพร้อมเพื่อการพัฒนาระบบการเบิกจ่ายรายกรณีในอนาคต วัตถุประสงค์หลักของการดำเนินการในครั้งนี้จึงประกอบไปด้วย 3 ส่วน คือ 1. เพื่อขยายระบบการรับแจ้งเหตุและการส่งต่อข้อมูลทั้งในหน่วยงานเดียวกัน และข้ามหน่วยงาน เพื่อการรับการช่วยเหลือจากทีมสหวิชาชีพต่อไป 2. เพื่อพัฒนากลุ่มปัญหาเด็กและเยาวชนในลักษณะกลุ่มปัญหาสังคมร่วม ตลอดจนการวิเคราะห์ความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง และ 3. เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย อันนำไปสู่การพัฒนาระบบหลักประกันสิทธิโอกาสทางการศึกษาและสังคมต่อไป

การทำงานในระยะที่ 2 นี้เป็นการดำเนินการพัฒนาระบบ พม. Smart ซึ่งเป็นระบบรับแจ้งเหตุปัญหาสังคม เพื่อการได้รับเงินสงเคราะห์ที่ได้ดำเนินการก่อนหน้าโดยขยายจาก 16 จังหวัดเป็น 50 จังหวัด และทั่วประเทศในที่สุด นอกจากการขยายการดำเนินการเป็นทั่วประเทศ ยังได้มีการพัฒนาระบบ พม.Smart ให้มีการใช้งานที่สะดวกกับผู้ใช้ และมีประสิทธิภาพมากขึ้น กล่าวคือ การพัฒนาให้จังหวัดสามารถสร้างรหัสได้เองตามข้อตกลงของแต่ละจังหวัด เพิ่มการตรวจสอบประวัติของผู้ประสบปัญหาทางสังคมเพื่อเป็นการทบทวนการขอเงินสงเคราะห์ซ้ำ การเพิ่มเติมหัวข้อการรายงานผลให้เหมาะสมกับการใช้ข้อมูลของแต่ละจังหวัด เพิ่มการแสดงเกณฑ์การให้คะแนนของแต่ละจังหวัดออกมาเป็นเกรด เพิ่มเติมการเชื่อมต่อข้อมูลระหว่างระบบ พม. Smart กับระบบเงินอุดหนุนสงเคราะห์คนไทยตกทุกข์ได้ยากในประเทศกลับภูมิลำเนา (พส.) รวมทั้งการทำงานร่วมกับเครือข่ายมากขึ้น ได้แก่ เครือข่ายหน่วยงาน Onehome สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) และสำนักงานกรุงเทพมหานคร การพัฒนาระบบ IPAY ในการโอนเงินผ่านธนาคารกรุงไทย และการใช้งานร่วมกับระบบ ThailD เพื่อให้การทำงานสะดวกและปลอดภัย ซึ่งจากการสำรวจความพึงพอใจกับผู้ใช้งานพบว่าในภาพรวมมีความพอใจเท่ากับ 7.61 เป็นระดับความพึงพอใจที่มากปานกลาง ในปี พ.ศ. 2567 มีผู้ใช้งานระบบ พม.Smart มากถึง 65,810 ราย โดยเป็นการจัดสรรเงินสงเคราะห์เด็กในครอบครัวยากจน (ดย.) มากถึง 17,000 ราย ในส่วนของระบบ ESS Help Me การวิจัยในระยะที่ 2 ได้มีการเพิ่มการเชื่อมต่อกับ 1300 ในรูปแบบเว็บ เพิ่มหน้าจอสำหรับความช่วยเหลือ และมีการพัฒนาซอฟต์แวร์ Help Desk ที่สามารถแจ้งปัญหาและส่งผลการดำเนินการผ่าน LINE OA เพื่อให้ผู้ใช้งานและเจ้าหน้าที่สามารถติดตามและแก้ไข

ปัญหาได้อย่างรวดเร็ว ตั้งแต่ดำเนินการถึงปัจจุบันมีการเพิ่มเพื่อนเกือบห้าแสนราย และมีการแจ้งเหตุกว่า 1,700 ราย โดยปัญหาที่มีการแจ้งเหตุมากที่สุด คือ ปัญหาข่มขู่ว่าจะทำร้ายหรือทำร้าย รองลงมาได้แก่ปัญหาผู้คลุ้มคลั่งก่อให้เกิดเหตุร้าย และมั่วสุมก่อให้เกิดเหตุร้าย ตามลำดับ

นอกจากการพัฒนาระบบ พม.Smart และ ESS Help Me ที่ต่อเนื่องจากการดำเนินการในระยะที่ 1 แล้ว ในระยะนี้ยังได้มีการพัฒนาระบบเพื่อการดูแลเด็กและเยาวชนในกรณีที่ปัญหามีความซ้ำซ้อน และต้องการการดูแลรายกรณี หรือกล่าวได้ว่าต้องการการดูแลที่นอกเหนือจากการได้รับเงินสงเคราะห์ เช่นในกรณีการดูแลที่เข้าข่ายพระราชบัญญัติคุ้มครองเด็ก อีกนัยคือการพัฒนาระบบการช่วยเหลือเด็กและเยาวชนที่ประสบปัญหาที่ซ้ำซ้อน ต้องการการช่วยเหลือดูแลต่อเนื่อง และดำเนินการในลักษณะทีมสหวิชาชีพ ซึ่งหมายถึงต้องเกี่ยวข้องกับคนหลายฝ่าย หลายหน่วยงาน ด้วยมีการศึกษารูปแบบการจัดการรายกรณีมาก่อนหน้านี้ ในระยะที่ 2 นี้จึงเน้นที่การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการรายกรณี (Case management information system: CMIS) ในลักษณะของการ Digitalization ที่เริ่มจากการปรับการดำเนินการที่เป็นเอกสารสู่การนำเข้าข้อมูลและส่งต่อข้อมูลด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ผู้จัดการรายกรณีและผู้เกี่ยวข้องอื่นๆตามระดับการช่วยเหลือหรือการให้บริการ สามารถติดตามการดำเนินการให้การช่วยเหลือเด็กที่ประสบปัญหา ได้อย่างไร้รอยต่อ ในทุกเวลา สะดวก ปลอดภัย รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากขึ้น การดำเนินการของระบบ CMIS ในครั้งนี้เป็นกรณีที่เด็กมีปัญหา และได้รับการช่วยเหลือจากพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด โดยเด็กถูกส่งไปที่บ้านพักเด็ก และมีทีมอัยการช่วยในการดำเนินการคุ้มครองเด็ก และมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเฝ้าระวัง ระบบ CMIS ที่พัฒนาได้ถูกดำเนินการในพื้นที่จังหวัดพิษณุโลก กรณีการคุ้มครองผู้ถูกกระทำความรุนแรงในครอบครัว โดยเป็นการทดลองร่วมกับ 4 หน่วยงานได้แก่ สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดพิษณุโลก บ้านพักเด็กและครอบครัวจังหวัดพิษณุโลก สำนักงานอัยการคดีเยาวชนและครอบครัว และศูนย์ประสานอัยการคุ้มครองสิทธิเด็ก เยาวชนและสถาบันครอบครัวประจำองค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งการทดลองในลักษณะการจำลองสถานการณ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ทุกหน่วยงานมีความพอใจ เข้าใจระบบ เห็นเป็นประโยชน์ทั้งกับหน่วยงานและผู้ประสบปัญหาสังคม และมีความตั้งใจที่จะพัฒนาต่ออย่างน้อยในระดับจังหวัดต่อไป

การพัฒนากลุ่มปัญหาเด็กและเยาวชนในลักษณะกลุ่มปัญหาร่วมทางสังคม เป็นการดำเนินการต่อเนื่องจากการพัฒนามาตรฐานรหัสปัญหาสังคม โดยเฉพาะปัญหาสังคมในกลุ่มเด็กและเยาวชน เพื่อเป็นหลักเกณฑ์และแนวทางการในกำหนดรหัสและนิยามการใช้ข้อมูลร่วมกันทั้งภายในหน่วยงานและระหว่างหน่วยงาน โดยมุ่งหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการดำเนินการดังกล่าวจะเป็นมาตรฐานข้อมูลระดับประเทศต่อไป ในระยะนี้นอกจากการพัฒนารหัสปัญหาสังคมตามหลักการขององค์กรโลกของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว (World Organization of Family Doctors) ตามแนวทางรหัสมาตรฐานในระบบบริการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคระดับบุคคล (International Classification of Primary Care หรือ ICPC) ที่ได้ดำเนินการในระยะที่ 1 ได้มีการศึกษาระบบมาตรฐานศัพท์ทางแพทย์สากล (Systematized Nomenclature of Medicine Clinical Term หรือ SNOMET CT) เพื่อเตรียมความพร้อมในการพัฒนารหัสที่มีความซับซ้อน การเชื่อมโยงกับรหัสมาตรฐานสากลอื่นๆ และการสร้างรหัสด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศจากข้อความหรือข้อค้นพบ หรือข้อคำวินิจฉัยจากนักสังคมสงเคราะห์และผู้ที่เกี่ยวข้อง การดำเนินการในระยะที่ 2 ได้พัฒนากลุ่มปัญหาสังคมร่วมที่เป็นการพัฒนาต่อเนื่องมาจากรหัสมาตรฐานปัญหาสังคมที่มีรายการรหัสปัญหาสังคม 278 รายการปัญหาย่อย โดยเริ่มจากการให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความสำคัญของปัญหา และระดับการใช้ทรัพยากร ด้วยการประยุกต์ใช้แนวทางการจัดระดับความสำคัญของปัญหาทางสุขภาพชุมชน โดยเป็นการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทั้งในส่วนนักสังคมสงเคราะห์ที่มีประสบการณ์การทำงานอย่างต่อเนื่อง ทั้งจากหน่วยงานภาครัฐและภาค

ประชาสังคม และนักวิชาการที่ทำงานด้านสังคมสงเคราะห์จากสถาบันการศึกษา จำนวนประมาณ 18 คน จากการประชุมเพื่อหาฉันทามติพบว่าเกณฑ์ที่จะใช้ในการประเมินร่วมกัน ประกอบไปด้วยขนาดของปัญหา ความรุนแรงของปัญหาทั้งด้านร่างกายและจิตใจ และความเร่งด่วนของการแก้ไขปัญหา จากนั้นผู้เชี่ยวชาญจะใช้เกณฑ์นี้ในการกำหนดระดับความรุนแรงตามค่าคะแนน 1-9 โดย 1 หมายถึงค่าความรุนแรงน้อยสุด และ 9 หมายถึงค่าความรุนแรงมากสุด นอกจากการประเมินความรุนแรงรายปัญหา ผู้เชี่ยวชาญยังได้มีการประเมินความรุนแรงรายกรณีจำนวน 189 กรณี (ซึ่งนำมาจากข้อมูลรายกรณีจำนวน 1,500 กรณี นำมาวิเคราะห์โดยใช้กฎความสัมพันธ์ Positive association rules ด้วยวิธี Apriori หลังจากนั้นนำข้อมูลเซ็ตปัญหาที่ได้มาคัดเลือกกรณีศึกษาด้วยวิธีการทางสถิติ โดยพิจารณาสัดส่วนการเกิดปัญหา การสุ่มตัวอย่างและตัดลำดับที่สุ่มซ้ำออก) จากนั้นนำค่าคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ความสอดคล้อง (Interclass correlation coefficient หรือ ICC) พบว่า ในภาพรวมหมายความว่าผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนให้คะแนนกับแต่ละรหัสปัญหาแตกต่างกัน เพราะผู้เชี่ยวชาญมาจากหลายหน่วยงาน อาจทำให้แต่ละคนใช้มาตรฐาน คุณค่า และมุมมอง ที่แตกต่างกันในการให้คะแนน แต่เมื่อนำคะแนนของผู้เชี่ยวชาญมาเฉลี่ยกัน ความน่าเชื่อถือของคะแนนจะมากขึ้น ดังนั้นการนำคะแนนเฉลี่ยจากผู้เชี่ยวชาญไปใช้ในการวิเคราะห์จึงมีความเหมาะสมกว่าการใช้คะแนนของเชี่ยวชาญคนใดคนหนึ่ง จากนั้นได้ใช้การจำแนกกลุ่มปัญหาสังคมด้วยโครงสร้างต้นไม้ (Decision tree) ซึ่งเป็นแบบจำลองคณิตศาสตร์เพื่อหาทางเลือกที่ดีที่สุด โดยใช้ข้อมูลจากค่าคะแนนเฉลี่ยที่ผู้เชี่ยวชาญประเมิน และข้อมูลรายกรณี 1,500 กรณี ที่ครอบคลุมข้อมูลเพศ อายุ จำนวนปัญหา ค่าเฉลี่ยของคะแนนปัญหาหลัก และผลคะแนนเฉลี่ยปัญหาร่วม รวมถึงระยะเวลาตั้งแต่รับเคสจนกระทั่งปิดเคส จากการคัดกรองข้อมูลที่มีข้อมูลเพียงพอและการทำความสะอาดข้อมูลทำให้ได้ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์เพียง 367 ตัวอย่างเท่านั้น การวิเคราะห์พบว่าแบบจำลองเรียนรู้ข้อมูลและใช้เพียงค่าความรุนแรงของรหัสปัญหาเท่านั้นในการคัดแยกว่ากรณีใดใช้เวลาในการให้บริการทุกกิจกรรมรวมกันมากกว่า 340 นาที (ค่ามัธยฐานของระยะเวลาให้บริการ) หรือไม่ ทั้งในส่วนของปัญหาหลัก ปัญหาร่วม ในขณะที่เพศ จำนวนปัญหาทั้งหมด และอายุ ไม่มีผล ทำให้จัดกลุ่มระดับของปัญหาได้เป็น 3 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มที่มีผลรวมความรุนแรงปัญหาร่วมน้อยกว่าหรือ\เท่ากับ 14.6 กลุ่มนี้คือกลุ่ม class 0 (ใช้เวลาให้บริการรวมกันน้อยกว่าหรือเท่ากับ 340 นาที) (2) กลุ่มที่มีผลรวมความรุนแรงปัญหาร่วมมากกว่า 14.6 แต่ความรุนแรงของปัญหาหลักน้อยกว่าหรือเท่ากับ 6.8 กลุ่มนี้จัดว่าเป็น class 0 เช่นเดียวกัน และ (3) กลุ่มที่มีผลรวมความรุนแรงปัญหาร่วมมากกว่า 14.6 และความรุนแรงของปัญหาหลักมากกว่า 6.8 กลุ่มนี้จัดว่าเป็น class 1 (ใช้เวลาให้บริการรวมกันมากกว่า 340 นาที) และเมื่อให้ผู้เชี่ยวชาญคนเดิมที่เคยประเมินความรุนแรง ประเมินความสอดคล้องอีกครั้งเพื่อทดสอบความสอดคล้องของการจัดกลุ่มปัญหา พบว่าผู้เชี่ยวชาญสามารถจัดกลุ่มความรุนแรงของกรณีศึกษาได้สอดคล้องกับแบบจำลอง Decision tree จำนวน 105 กรณีจาก 181 กรณี คิดเป็นสัดส่วน 58.01% การดำเนินการในขั้นตอนนี้เป็นการตรวจสอบซ้ำจากผลของแบบจำลอง ซึ่งมีความสอดคล้องที่เพียงพอกับการดำเนินการต่อในขั้นตอนต่อไป ซึ่งจากการดำเนินการตามขั้นตอนที่กล่าวมาทำให้การดำเนินการในระยะที่ 2 สามารถระบุกลุ่มปัญหาสังคมร่วมได้ ซึ่งจะเป็นส่วนหนึ่งที่ใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาระบบการเบิกจ่ายในการดำเนินการวิจัยในระยะอื่นๆต่อไป

ด้วยปัจจัยปัญหาหลักและปัญหาร่วมเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด การวิจัยครั้งนี้จึงได้ดำเนินการประเมินคุณภาพของเครื่องมือช่วยในการระบุปัญหาทางสังคม โดยมีวัตถุประสงค์หลักสามประการ ได้แก่ การตรวจสอบความครอบคลุมของเครื่องมือในการจำแนกปัญหาทางสังคมของเด็กและเยาวชน การประเมินความตรงตามเกณฑ์ของรหัสมาตรฐานในการระบุปัญหา และการทดสอบความเที่ยงของการใช้งานเครื่องมือในบริบทที่แตกต่างกัน โดยเก็บข้อมูลจากสามพื้นที่หลัก ได้แก่ กรุงเทพมหานคร พิษณุโลก และสุราษฎร์ธานี ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีบริบททางสังคมและเศรษฐกิจที่หลากหลาย กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยบุคลากรที่ทำงานในสาขา

สังคมสงเคราะห์ รวมทั้งสิ้น 16 คน โดยแต่ละคนได้นำกรณีศึกษาที่ตนเองเกี่ยวข้องมาวิเคราะห์และลงรหัสข้อมูลตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ซึ่งผลการประเมินพบว่าปัญหามีความครอบคลุมแล้ว โดยเฉพาะกลุ่มเด็กและเยาวชน อย่างไรก็ตามในการระบุปัญหาสังคมของบุคลากรที่ทำงานในสาขาสังคมสงเคราะห์อาจจะยังมีความไม่สอดคล้องกันทั้งในส่วนปัญหาหลักและปัญหาร่วม ซึ่งชี้ให้เห็นความสำคัญของการมีรหัสมาตรฐานพร้อมกับคำนิยามปัญหา และการแสดงให้เห็นถึงรายละเอียดของปัญหาแต่ละประเภท รวมทั้งการยกตัวอย่างการพัฒนาคู่มือที่มีรายละเอียดมากขึ้น และการจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการสังคมสงเคราะห์บ่งชี้ประเภทของปัญหาหลัก และปัญหาร่วมได้ตรงกัน อันจะนำไปสู่การให้ความช่วยเหลือแก่เด็กและเยาวชนได้อย่างเหมาะสม ตรงกับปัญหาที่เกิดขึ้น และการดำเนินการอย่างไรร้อยต่อ ตลอดจนการพัฒนาระบบเบิกจ่ายในอนาคตในที่สุด

การศึกษาครั้งนี้ได้มีการนำข้อมูล 110 รายกรณีจากการรวบรวมในระยะที่ 1 ซึ่งเป็นการคัดเลือกข้อมูลรายกรณีของเด็กและเยาวชนที่ประสบปัญหาสังคม โดยทีมผู้เชี่ยวชาญด้านสังคมสงเคราะห์ หลังจากนั้นทีมผู้เชี่ยวชาญได้นำข้อมูลสวัสดิการขอแต่ละรายกรณีมาศึกษา พิจารณา และเพิ่มเติมปรับปรุงข้อมูลสวัสดิการ ระยะเวลาการให้สวัสดิการ และผู้ให้บริการแต่ละรายกรณีให้ครบถ้วนตามกระบวนการสังคมสงเคราะห์ หรือตามสิทธิเด็ก หรือแนวปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง หลังจากนั้นทีมวิจัยได้นำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์ พบว่าจากข้อมูลรายกรณีดังกล่าวเกี่ยวข้องกับสวัสดิการทั้งหมด 556 รายการ 76 ผู้ให้บริการ เช่น การบริการฟื้นฟูสมรรถภาพโดยกระบวนการทางการแพทย์สำหรับผู้พิการ เงินสงเคราะห์สำหรับผู้มีรายได้น้อย การสงเคราะห์และคุ้มครองสวัสดิภาพเด็กตามพระราชบัญญัติคุ้มครองเด็ก พ.ศ. 2546 การตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ เป็นต้น จากจำนวนรายการสวัสดิการทั้งหมดทีมวิจัยพบสวัสดิการที่มีลักษณะกิจกรรมเหมือนกันแต่มีวัตถุประสงค์ในการดำเนินการต่างกัน ทั้งในลักษณะของการบริการเตรียมความพร้อม การเยี่ยมบ้านสถานที่ทำงาน และสถานที่อื่นๆ และการประเมิน เช่น การประเมินความพร้อมของครอบครัว (Family Readiness Assessment) ในการดูแลเด็ก การประเมินปัญหาความต้องการทางสังคมต่อ (reassessment) เพื่อทำแผนจัดบริการใหม่ให้เหมาะสมการประเมินการกลับไปเรียนหนังสือที่โรงเรียนได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งข้อมูลดังกล่าวเป็นข้อมูลสำคัญนำไปสู่การพัฒนาระบบ CMIS และการวิเคราะห์ต้นทุนในการทำงานในระยะที่ 3-5 ต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ด้วยข้อจำกัดของกรณีศึกษาที่นำมาใช้ในการพัฒนารหัสปัญหาสังคมร่วม ทำให้ได้ความเชื่อมั่นของตัวแบบทำนายไม่สูงนัก ซึ่งต้องพัฒนาต่อในระยะที่ 3 จากหลักฐานเชิงประจักษ์ของการใช้ข้อมูลจริง อีกทั้งความเข้าใจถึงธรรมชาติรหัสปัญหาสังคมยังได้ทดสอบถึงขั้นตอนการเลือกให้รหัสตามคู่มือการให้รหัสปัญหาสังคม ซึ่งพบร้อยละความตรงกันต่ำกว่าเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ถือได้ว่าเป็นวงรอบการเรียนรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาระยะยาวที่ยั่งยืน เกิดโครงสร้างของผู้เชี่ยวชาญที่จะเป็นศูนย์อ้างอิง (reference center) มีการสร้างคู่มือการออกรหัส การตรวจสอบความตรง การสร้าง gold standard เพื่อวัดความตรง ฯลฯ เป็นการเตรียมความพร้อมของระบบฯ ที่ต้องมีผู้เชี่ยวชาญในการเปลี่ยนรหัสปัญหาจากรหัส ICPC ไปสู่รหัส SNOMED ในระยะที่ 3, 4 หรือ 5 อีกทั้งผลการศึกษา บ่งชี้ถึงการให้ความสำคัญของการพัฒนาทักษะและการฝึกอบรมผู้ลงรหัส เพื่อยกระดับความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถือในการระบุปัญหาสังคม โดยให้สอดคล้องกับมาตรฐานอ้างอิงมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ควรใช้เกณฑ์เหล่านี้พัฒนาคู่มืออย่างต่อเนื่องเพื่อให้เท่าทันกับสถานการณ์และสภาพปัญหาของเด็กและเยาวชนที่เปลี่ยนไปตามเวลาและมีความตรงกันระหว่างนักวิชาชีพที่ดูแลเด็ก

ระบบหลักประกันสิทธิและโอกาสทางการศึกษาและสังคม วางแผนระยะกลางเป็นโครงการต่อเนื่อง 5 ปี เพราะแต่ละองค์ประกอบของการขับเคลื่อนยังต้องผ่านการทดสอบเชิงกรอบแนวคิด การพัฒนาใน

sandbox การทดสอบในพื้นที่ปฏิบัติขนาดเล็ก ไปจนถึงการยกระดับเป็นงานประจำทั่วประเทศ ความสำเร็จจากระยะที่ 1 และ 2ได้สร้างสินทรัพย์เพื่อการพัฒนาคือทรัพยากรมนุษย์ในทีมวิจัยและกระทรวง พม. ในจำนวนที่มากเพียงพอ แต่ก็ยังไม่ครอบคลุมถึงระบบส่งต่อของสหวิชาชีพในกระทรวงอื่นๆ และหน่วยงานรัฐและเอกชน รวมทั้งระบบสนับสนุนของกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา ที่จะต้องเป็นผู้รับผลงานและต่อยอดให้ระบบได้เชื่อมโยงการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคมที่ยั่งยืนต่อไป

ในการดำเนินการต่อไปโดยเฉพาะการพัฒนาในส่วนของเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้ความสำคัญกับแนวคิดปัญญาประดิษฐ์ (artificial intelligence, AI) ที่สอดคล้องกับการประชุมคณะทำงานพัฒนาระบบการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคมและระบบแจ้งเหตุฉุกเฉินทางสังคมของกระทรวง พม. เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2568 ได้กำหนดคำสำคัญ Retrieval-Augmented Generation (RAG) ไว้ในแผนงานของคณะทำงานที่มีระยะเวลาสิ้นสุดตรงกับกรอบระยะที่ 5 ของโครงการวิจัย ซึ่งคำสำคัญนี้สอดคล้องกับแนวคิดการใช้ large language models (LLMs) บูรณาการกับการบันทึกการช่วยเหลือรายกรณีของเด็กด้อยโอกาสซ้ำซ้อน โดยสามารถแปลงข้อมูล text ภาษาไทยที่นักสังคมสงเคราะห์/นักสหวิชาชีพใช้บันทึกในแฟ้มบุคคลของเด็ก แปลงเป็นรหัส ICPC หรือ SNOMED ได้อย่างแม่นยำ และนำไปใช้ทำนายการใช้ทรัพยากรเพื่อช่วยเหลือเด็กให้กลับเข้าสู่ระบบการศึกษา ดังนั้นในระยะที่ 3-5 ของโครงการวิจัย การดำเนินการใช้ AI กับเป้าหมายที่เหลือของโครงการใหญ่กับนักปฏิบัติที่อยู่ในหน่วยงานต่างๆ และโดยเฉพาะกับ กสศ. เพื่อให้เกิดวงจรเรียนรู้ เปลี่ยนสถานะจากการเป็น taker (ผู้บริโภค) สู่การเป็น shaper (ผู้จัดวางระบบ) แล้วในที่สุดเป็น maker (ผู้ผลิต) ของระบบ AI

การพัฒนารหัสมาตรฐานสำหรับระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคม เพื่อรวบรวมข้อมูลและขยายการเชื่อมต่อข้อมูลและการปฏิบัติการช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคมทั้งด้านสงเคราะห์และการคุ้มครองอย่างครอบคลุม สอดคล้องกับปัญหา และเข้าถึงสิทธิประโยชน์ จำเป็นต้องดำเนินการประเมินคุณภาพของรายการรหัสปัญหาที่ได้จัดสร้างขึ้นเพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อระบบ สามารถระบุถึงข้อพึงระวังในการใช้งานได้อย่างแม่นตรง และค้นพบแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศดังกล่าวต่อไป การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจะช่วยให้เห็นภาพรวมของแนวทางและวิธีการในการประเมินคุณภาพของรายการในเครื่องมือมาตรฐานรหัสปัญหาสังคม โดยครอบคลุมหัวข้อต่างๆ อาทิ ความเกี่ยวข้อง ความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือ การใช้งาน การเปรียบเทียบกับระบบอื่นๆ ข้อเสนอแนะจากผู้ใช้ และการวิเคราะห์ทางสถิติ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงระบบให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นในการสนับสนุนการส่งต่อข้อมูลและการปฏิบัติการช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคมทั้งด้านสงเคราะห์และการคุ้มครอง

ในส่วนข้อจำกัดของข้อมูลรายกรณีที่ใช้สำหรับการพัฒนารหัสมาตรฐานปัญหาสังคมร่วม เมื่อนำข้อมูลเข้าสู่การหาแบบจำลองด้วยวิธีการ Decision trees (DTs) ตัวแปรลักษณะ (Features) ที่นำมาศึกษา ได้เพียง 2 ตัวแปรที่นำมาใช้ในการหาแบบจำลองทำนายผลคือ ค่าเฉลี่ยความรุนแรงของรหัสปัญหาหลักและ ผลรวมของค่าเฉลี่ยความรุนแรงของรหัสปัญหาร่วม จำเป็นต้องศึกษาความรุนแรงของปัญหาร่วม จากข้อมูลรายกรณีที่จะได้จากระบบปฏิบัติการจริงและมีจำนวนเพิ่มขึ้นจะทำให้แบบจำลองมีความแม่นยำ และสามารถนำตัวแปรอื่น ๆ เช่น เพศ อายุ จำนวนปัญหา มาใช้ในการศึกษาแบบจำลองได้

การทดลองพัฒนาระบบการจัดการรายกรณี ได้ทบทวนวรรณกรรมตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 พบระบบ Inter-Agency Child Protection Information Management System (IA CPIMS) ใช้ติดตามตรวจสอบ และส่งคืนเด็กที่สูญหายหรือถูกแยกออกจากครอบครัวกลับคืนสู่ครอบครัวระหว่างประเทศ ระบบ IA CPIMS มีข้อจำกัดด้านข้อมูลที่จะจัดส่งเช่นเดียวกัน เพราะบันทึกและส่งต่อข้อมูลด้วยระบบ Microsoft Excel และ Microsoft

Access ต่อมาในปีพ.ศ. 2563 มีการพัฒนาระบบ Child Protection Information Management System Plus (CPIMS+) ขึ้นเพื่อการจัดการรายกรณีสำหรับการคุ้มครองเด็ก พัฒนาเป็นระบบดิจิทัลที่ปลอดภัยและใช้งานผ่านเว็บ (web-base) มีการติดตามเคสแบบระยะยาว และมีความสามารถในการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานได้ดีขึ้น สำหรับประเทศไทยมีการทดลองนำระบบ ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการรายกรณี “พรีมิโร” (Primero case management) มาใช้กับเด็กที่รักษาตัวภายในโรงพยาบาลและถูกระบุว่ามีความเสี่ยงด้านปัญหาสังคมในระดับสูงต้องได้รับการดูแลจากเจ้าหน้าที่ศูนย์พึ่งได้จนกว่าจะปลอดภัยหรือไม่อยู่ในภาวะอันตราย ระบบฟรีมิโรช่วยเพิ่มขีดความสามารถของศูนย์พึ่งได้ OSCC ส่วนระบบสารสนเทศเพื่อการคุ้มครองเด็ก (Child Protection Information System: CPIS) ที่มีระบบสารสนเทศจัดการรายกรณีเป็น 1 ใน 6 ระบบปฏิบัติการภายในระบบ CPIS ระบบจัดการรายกรณีเริ่มตั้งแต่การสืบค้นข้อเท็จจริง การประเมินสภาวะ แผนการให้ความช่วยเหลือ ผลการให้ความช่วยเหลือ และการส่งต่อและยุติบริการแต่เป็นบันทึกและส่งต่อข้อมูลของหน่วยงานกรมกิจการเด็กและเยาวชน กระทรวงศึกษาธิการมีการนำระบบ CAPER ซึ่งเป็นระบบสารสนเทศเพื่อการช่วยเหลือเด็กพิการของศูนย์การศึกษาพิเศษรายกรณี ระบบ CAPER สามารถเก็บข้อมูลเด็กและครอบครัวรายบุคคล วางแผนให้ความช่วยเหลือด้านการศึกษา ประเมินผลการเรียนรู้และส่งต่อข้อมูลให้หน่วยงานภายใต้ศูนย์การศึกษาพิเศษทั่วประเทศ

จากที่ได้กล่าวมาพบว่า ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการรายกรณีในประเทศไทยยังพบข้อจำกัดในการรับ-ส่งต่อข้อมูลระหว่างหน่วยงานทั้งในระดับสำนักงาน กอง กรม และกระทรวง การช่วยเหลือเด็กและเยาวชนรายกรณียังมีรอยต่อ ข้อมูลและเอกสารของเด็กผู้ประสบปัญหาสังคมยังไม่ได้ถูกส่งต่อตั้งแต่การรับแจ้งเหตุ ไปถึงกระบวนการสุดท้ายเพื่อปิดเคสด้วยระบบสารสนเทศเพียงหนึ่งระบบ และยังไม่พบระบบสารสนเทศที่สามารถให้การสงเคราะห์ คุ้มครอง ช่วยเหลือเด็กอย่างไร้รอยต่อระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ในประเทศไทย จากการทดลองพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการรายกรณีในพื้นที่ การประชุมร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ และการให้ผู้ปฏิบัติงานทดลองใช้ระบบ CMIS ทีมวิจัยพบว่าระบบ CMIS ต้องมีการพัฒนาความสามารถของระบบให้ครบตามกระบวนการจัดการรายกรณีตั้งแต่การรับแจ้งเหตุ วินิจฉัย วางแผนให้ความช่วยเหลือ ให้ความช่วยเหลือ ติดตามประเมินผล และปิดเคส และพัฒนาการทำงานร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ เพื่อให้สามารถรองรับการช่วยเหลือคุ้มครองเด็กที่ประสบปัญหาได้หลากหลายรูปแบบนอกจากเด็กที่ถูกกระทำความรุนแรงในครอบครัว นอกจากนั้นพัฒนาระบบไปสู่การเป็นระบบที่สามารถให้คำแนะนำเบื้องต้นสำหรับผู้ปฏิบัติงานในด้านกฎหมาย สวัสดิการ หรือรายชื่อทีมสหวิชาชีพในพื้นที่

การพัฒนาระบบ พม.Smart ยังประสบปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนา แม้ว่าการพัฒนาจะเป็นไปตามแนวทาง Agile Development ซึ่งช่วยให้สามารถแก้ไขและพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง แต่ยังคงมีอุปสรรคที่อาจส่งผลต่อความต่อเนื่องของโครงการ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งผู้บริหารที่เกี่ยวข้อง ส่งผลให้ต้องมีการปรับแนวทางพัฒนาระบบให้สอดคล้องกับนโยบายใหม่ ความเข้าใจของทีมพัฒนาระบบ (Programmer) ต่อการเปลี่ยนแปลงนโยบาย บางครั้งอาจเกิดความคลาดเคลื่อนในการพัฒนาหากไม่มีการสื่อสารที่ชัดเจน เพื่อให้ ระบบ พม. Smart สามารถสร้างประโยชน์สูงสุดต่อองค์กรและสังคม

ด้วยระยะเวลาที่เหลืออยู่ตามแผนการวิจัยระยะกลาง คือ ระยะที่ 3, 4 และ 5 ยังมีองค์ความรู้ที่ต้องเริ่มเรียนรู้จากแปลงสาธิตจนถึงการปฏิบัติ (from sandbox to practice) ซึ่งต้องเริ่มในระยะที่ 3 การขยายเครือข่ายสู่การปฏิบัติที่ครอบคลุม (extended practice network) ก็ควรเห็นภาพชัดเจนขึ้นในระยะที่ 3 ส่วนการต่อยอดความสำเร็จสู่ความยั่งยืน (from success to sustainability) ก็ควรป้อนข้อมูลให้กับระบบอื่นๆ ตั้งแต่ระยะที่ 3 เช่นกัน หลักการดำเนินการในระยะต่อไปควรพิจารณาในประเด็นดังต่อไปนี้ 1) *จากแปลงสาธิตจนถึงการปฏิบัติ (from sandbox to practice)* เป็นการลงทุนสร้างองค์ความรู้เทคโนโลยี AI กับ

ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา 2) *การขยายเครือข่ายสู่การปฏิบัติที่ครอบคลุม (extended practice network)* การเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานและกระทรวงต่าง ๆ อย่างเป็นระบบและรวดเร็ว โดยใช้ พม. Smart เป็นตัวกลางในการบริหารจัดการข้อมูล พัฒนาระบบให้มีความยืดหยุ่นและสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามนโยบาย เพื่อให้รองรับการเปลี่ยนแปลงของภาครัฐ และ 3) *ต่อยอดความสำเร็จสู่ความยั่งยืน (from success to sustainability) กล่าวคือ* แนวทางการพัฒนาในอนาคตควรมุ่งเน้น การนำข้อมูลสถิติเชิงพื้นที่ไปใช้กำหนดจุดเสี่ยง การบูรณาการข้อมูลการแจ้งเหตุร่วมกับการดูแลผู้ได้รับผลกระทบ และ การเชื่อมโยงกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การช่วยเหลือเป็นไปอย่างรอบด้าน ระบบไม่ได้มาแทนที่ระบบแจ้งเหตุเดิม แต่เป็นการเสริมศักยภาพให้การแจ้งเหตุฉุกเฉินมีความรวดเร็ว แม่นยำ และปลอดภัยยิ่งขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ประชาชนได้รับความช่วยเหลืออย่างทันท่วงทีในสถานการณ์วิกฤต ตลอดจนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี AI และ Big Data เพื่อช่วยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก และเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงานภายในองค์กร พัฒนาระบบให้สามารถเข้าถึงประชาชนได้โดยตรง เช่น การพัฒนา แอปพลิเคชันหรือแพลตฟอร์มออนไลน์ เพื่อให้ประชาชนสามารถตรวจสอบข้อมูลและขอรับบริการจากกระทรวงได้สะดวกขึ้น

Executive Summary

Overview of the research

This project continues the initiative to create a system that ensures equitable educational and social chances for children and youth, thereby providing a framework of guaranteed educational and social rights and possibilities. The principal beneficiary is the Equitable Education Fund (EEF). The preliminary phase concentrated on digitizing data within the Ministry of Social Development and Human Security (MSDHS) and augmenting its utility to improve access to educational and social opportunities for children encountering various disadvantages during their developmental phases.

The execution of the project aimed at establishing a system to enhance children's equality in education and society (Phase 2) serves as a continuation of Phase 1. Its primary objective is to concentrate on the elements necessary for developing a system that fosters comprehensive and stable opportunities for children. This includes the establishment of an incident reporting system, provision of both financial and non-financial support, and the creation of a standardized code addressing issues related to welfare and problem groups. This initiative acknowledges that Thai children and youth from the most vulnerable demographics face multiple concurrent challenges that necessitate ongoing assistance, while also engaging various societal stakeholders, particularly families. The issues faced by Thai children and youth are interconnected. Consequently, the establishment of problem groups is essential for comprehensively understanding the issues faced by children and adolescents, and it serves as a precursor to the implementation of a case-by-case disbursement system in the future. The primary objectives of this current study include 1. to enhance the incident reporting system and facilitate information exchange both internally and outside among agencies for additional support from a multidisciplinary team; 2. to analyze the collective issues faced by children and youth as shared societal challenges, using insights from pertinent specialists and 3. to formulate policy suggestions aimed at establishing a system that ensures educational and social rights and opportunities.

The second phase of the project involves the construction of the Social Development and Human Security System (SDHSS), a platform for reporting social issues related to welfare budget allocation, which has been expanded from 16 provinces to 50 and will ultimately encompass the entire nation. The Social Welfare Smart system is being expanded nationwide to enhance user convenience and efficiency. This includes enabling provinces to generate their own codes based on local agreements, implementing background checks for individuals with social issues to assess repeated welfare applications, incorporating relevant reporting topics tailored to each province's data usage, displaying scoring criteria for provinces in graded formats, establishing data connections between the Social Welfare Smart system and the welfare subsidy system for Thais returning to their hometowns, collaborating with networks

such as the Onehome network, the National Health Security Office (NHSO), and the Bangkok Metropolitan Administration, developing the IPAY system for monetary transfers via Krungthai Bank, and integrating with the ThaiID system to improve convenience and security in operations. The user satisfaction survey revealed an overall satisfaction score of 7.61, indicating a modest level of contentment. In 2024, the SDHSS had 65,810 users, of whom 17,000 received child welfare subsidies for impoverished families. In the second phase of the ESS Help Me system, a web-based connection to 1300 was established, a help screen was incorporated and Help Desk software was designed to submit issues and communicate results via LINE OA, enabling users and staff to efficiently monitor and resolve problems. Since the introduction, about five hundred thousand friends have been added, and over 1,700 instances have been recorded. The predominant issue stated is the threat of injury, succeeded by the concern of individuals with mental instability inflicting harm and congregating to perpetrate harm, respectively.

This phase not only advanced the SDHSS and ESS Help Me systems, which were initiated in Phase 1, but also established a system for the care of children and youth facing overlapping issues necessitating individualized attention, extending beyond mere financial assistance, particularly in instances governed by the Child Protection Act. The establishment of a system to assist children and adolescents with concurrent issues necessitating ongoing care, implemented through a multidisciplinary team approach including several stakeholders and agencies. Given that the case management model had been previously examined, Phase 2 concentrated on the development of a case management information system (CMIS) through digitalization. This involved transitioning from document-based procedures to the integration and dissemination of information via an information technology system, enabling case managers and other pertinent stakeholders to effortlessly monitor the support provided to children in need at any time, conveniently, securely, swiftly, and with enhanced efficiency. The introduction of the CMIS system involved a kid encountering difficulties and then receiving support from the Provincial Department of Social Development and Human Security. The youngster was placed in a children's shelter, while a team of prosecutors facilitated child protection measures, and local administrative bodies supervised the situation. The CMIS system was introduced in Phitsanulok Province. The initiative to safeguard victims of domestic violence involves a collaborative effort among four agencies: the Phitsanulok Provincial Social Development and Human Security Office, the Phitsanulok Provincial Children and Family Shelter, the Juvenile and Family Prosecutor's Office, and the Prosecutor's Coordination Center for the Protection of the Rights of Children, Youth, and Family Institutions of the Subdistrict Administrative Organization. The simulation aspect of the experiment proceeded seamlessly. All agencies expressed satisfaction, comprehended the system, recognized its advantages for both the agencies and individuals facing social issues, and aimed to further its development at a minimum at the provincial level.

The evolution of issues affecting children and youth as a collective set of social problems represents an extension of the established framework for social problems, particularly those pertaining to these demographics. This serves as a basis for establishing criteria and guidelines for the coding and definition of shared data utilization, both internally within organizations and externally between them. It is anticipated that these operations will evolve into national data standards in the future. During this phase, alongside the formulation of social problem codes in accordance with the principles established by the World Organization of Family Doctors and the standard coding guidelines within the health promotion and disease prevention service system at the individual level (International Classification of Primary Care or ICPC) initiated in Phase 1, an examination of the international medical terminology system (Systematized Nomenclature of Medicine Clinical Terms or SNOMED CT) was undertaken. This was aimed at facilitating the development of intricate codes, integrating with other international standard codes, and generating codes utilizing information technology derived from texts, findings, or diagnoses provided by social workers and relevant stakeholders. Phase 2's implementation has produced a compilation of prevalent social issues, extending the established social problem code to include 278 codes and sub-problems. This process begins with experts evaluating the significance of these issues and the extent of resource allocation, utilizing guidelines for prioritizing community health concerns based on expert assessments. Both social workers with extensive experience in government and civil society agencies, along with about 18 academics specializing in social work from educational institutions, reached a consensus during the meeting. The criteria established for the joint assessment included the magnitude of the issue, its severity in both physical and mental dimensions, and the urgency of addressing the problem. The experts employed these criteria to assess the severity level using a score ranging from 1 to 9, with 1 indicating minimal severity and 9 indicating maximal severity. Alongside evaluating the severity of each issue, the experts also examined the severity of 189 cases from a dataset of 1,500, studied by the Positive Association Rule employing the Apriori approach. Subsequently, the problem set data was employed to identify case studies by statistical approaches, taking into account the frequency of problem occurrence, sampling, and the exclusion of redundant sequences. The acquired ratings were subsequently examined for consistency using the Interclass Correlation Coefficient (ICC). It was determined that each expert assigned varying ratings to each problem code due to their affiliation with different agencies, which likely resulted in the application of distinct norms, values, and views in their evaluations. Nevertheless, the dependability of the rankings was enhanced when the experts' evaluations were averaged. Consequently, employing the average score from experts in the analysis is more suitable than relying on the score of a single expert. The classification of social problems employed a decision tree, a mathematical model, to identify the optimal solution. The data were derived from the average score evaluated by specialists and 1,500 case records encompassing gender, age, number of issues, average scores

of primary problems, average scores of secondary problems, and the duration from case acceptance to case resolution. After screening and cleaning the data, only 367 samples were acquired for analysis. The analysis revealed that the model learns from the data and utilizes solely the severity of the problem code to classify cases exceeding 340 minutes (median service time) for all activities, irrespective of whether the issue is a primary or secondary problem, while gender, total number of problems, and age do not influence the problem level. This leads to the classification of problem levels into three categories: (1) The group with a cumulative major problem severity of 14.6 or less is classified as class 0 (total service time of 340 minutes or less); (2) the group with a cumulative major problem severity exceeding 14.6 but with individual major problem severity of 6.8 or less is also classified as class 0; and (3) the group with a cumulative major problem severity exceeding 14.6 and individual major problem severity greater than 6.8 is classified as class 1 (total service time exceeding 340 minutes). When the same expert evaluated the severity Reassess the coherence to examine the uniformity of the problem categorization. Experts successfully categorized the severity of the case studies using the Decision Tree model for 105 out of 181 cases, representing 58.01%. This step involves a re-evaluation of the model results, which are sufficiently consistent to advance to the subsequent phase. By executing the previously described processes, phase 2 can discern groupings of prevalent social issues, which will contribute to the data utilized in formulating the distribution system for further study phases.

This research evaluated the quality of methods for identifying societal problems, focusing on the primary and prevalent issues as key elements. The primary aims were to assess the comprehensiveness of the instruments for classifying social issues affecting children and adolescents, to evaluate the validity of the standard codes for problem identification, and to test the validity of the instruments across various contexts. Data were gathered from three primary regions: Bangkok, Phitsanulok, and Surat Thani, characterized by varied social and economic circumstances. The sample comprised 1 6 social welfare professionals. Each individual examined their respective case study and categorized the data according to the established standard criteria. The examination results indicated that the issues were extensive, particularly for children and adolescents. Nonetheless, social welfare personnel may exhibit inconsistencies in recognizing social issues, both primary and prevalent, underscoring the necessity for standardized codes accompanied by precise problem definitions and illustrative examples. This necessitates the creation of a comprehensive manual and the organization of a workshop to facilitate the identification of primary and common issues by social welfare personnel. This will facilitate the provision of suitable support to children and youth, aligning with the issues that have arisen and outlining the subsequent steps, in addition to formulating a future distribution system.

This study utilized data from 110 cases gathered in Phase 1, which involved the selection of case data of children and adolescents encountering social issues by a team of social welfare specialists. Subsequently, the team of specialists analyzed, evaluated, and enhanced the welfare data, the duration of welfare provision, and the service providers in each instance to ensure compliance with the social welfare process, children's rights, or pertinent legal standards. The research team subsequently analyzed the data and determined that the information from each case pertained to a total of 556 welfare items and 76 service providers, including rehabilitation services for individuals with disabilities, welfare for low-income earners, child welfare and protection in accordance with the Child Protection Act B.E. 2546, medical examinations, among others. The research team identified welfare items with analogous activities but distinct objectives among the total number of welfare items, encompassing readiness services, home visits, workplaces, and other locations, as well as evaluations, including family readiness assessments in childcare, social needs assessments for developing suitable new service plans, and assessments for ongoing school reintegration. This data is crucial for the advancement of the CMIS system and the cost analysis in Phases 3-5.

Recommendation

The reliability of the prediction model is compromised by the constraints of the case study employed to formulate the joint social problem coding. It must be further refined in phase 3 based on empirical evidence derived from actual data. Furthermore, the comprehension of the social problem code's nature has been evaluated against the coding selection procedure outlined in the social problem coding handbook, revealing a consistency % below the acceptable threshold. This might be regarded as a learning cycle advantageous for sustainable long-term development. A consortium of specialists will serve as a reference hub. A coding manual, a validity check, and a gold standard for measuring validity are present. The system preparation necessitates specialists to convert the problem code from ICPC to SNOMED code in phases 3, 4, or 5. The study results underscore the necessity of cultivating skills and educating coders to improve the accuracy and reliability of identifying social issues, which aligns more closely with the reference standard. The criteria should be employed to perpetually enhance the handbook, ensuring it remains relevant to the evolving circumstances and challenges faced by children and teens, while maintaining consistency among professionals who provide care for them.

The system of guarantees for educational and social rights and opportunities is a continuous 5-year initiative, as each component must undergo the conceptual framework evaluation, development in a sandbox environment, testing in limited practice areas, and eventual scaling to a national standard. The achievements of phases 1 and 2 have generated developmental assets, specifically human resources within the research team and the Ministry of Social Development and Human Security, albeit insufficiently addressing the referral system

of multidisciplinary professionals across various ministries and governmental and private entities. Additionally, the support system of the Fund for Educational Equality, which should be the beneficiary of this initiative, must continue to evolve the system to enhance opportunities for children to attain equitable education and foster a sustainable society.

The subsequent phase, particularly in the advancement of information technology, underscores the notion of artificial intelligence (AI), aligning with the convening of the Working Group on the Development of the System for Assisting Individuals with Social Issues and the Social Emergency Notification System of the Ministry of Social Development and Human Security on March 21, 2025. The term Retrieval-Augmented Generation (RAG) was delineated in the working group's agenda, which aligns with the timeline of Phase 5 of the research project. This keyword aligns with the notion of employing large language models (LLMs) in conjunction with the documentation of support for each instance of disadvantaged children. It can accurately translate Thai text data utilized by social workers and interdisciplinary experts for documenting children's personal files into ICPC or SNOMED codes, hence facilitating the prediction of resource allocation to assist children in reintegrating into the education system. Consequently, in Phases 3-5 of the research initiative, the integration of AI will align with the remaining objectives of the principal project, collaborating with practitioners across diverse agencies, particularly the Equitable Education Fund, to establish a learning cycle that transitions participants from being consumers to system organizers, and ultimately to producers of the AI system.

The establishment of standardized codes for the system aimed at fostering educational and social equity for children necessitates the collection of data and the enhancement of data interconnections and operations to assist individuals facing social challenges in welfare and protection comprehensively. This initiative, aligned with the issues and access to benefits, mandates an assessment of the quality of the generated problem code list to instill confidence in the system, accurately delineate usage precautions, and identify avenues for the further advancement of the information system. A literature review will offer a comprehensive examination of the methodologies for assessing the quality of components within the standard social problem code tool, addressing aspects such as relevance, accuracy, reliability, usability, comparative analysis with alternative systems, user feedback, and statistical evaluation. This will facilitate the enhancement of the system's efficiency in supporting data transfer and operations to assist individuals facing social issues in both welfare and protection contexts.

In terms of the limitations of case data used for developing the standard codes of common social problems, when the data were entered into the modeling by the Decision trees (DTs) method, only two features were studied to find the predictive model: the average severity of the main problem codes and the sum of the average severity of the common problem codes. It is necessary to study the severity of the common problems from case data

obtained from the actual operating system and the increasing number will make the model more accurate and allow other variables such as gender, age, and number of problems to be used in the modeling study.

The development experiment of the case management system has examined literature since 2003. The Inter-Agency Child Protection Information Management System (IA CPIMS) is utilized to track, monitor, and reunite children who are missing or separated from their families on an international scale. The IA CPIMS system is constrained in its data transmission capabilities, as it utilizes Microsoft Excel and Microsoft Access for data recording and forwarding. In late 2020, the Child Protection Information Management System Plus (CPIMS+) was created for child protection case management. A secure, web-based digital system was established for long-term case tracking and enhanced inter-agency data linkage. In Thailand, an experiment is underway to implement the "Primero" case management information system for children receiving hospital treatment who are classified as being at high risk for social issues and require supervision by shelter workers until they are safe or no longer in danger. The FreeMiro technology augments the capabilities of OSCC Help Centers. The Child Protection Information System (CPIS) includes a case management information system as one of its six operational components. The case management system commences with fact-finding, followed by situation assessment, development of an assistance plan, evaluation of assistance outcomes, and concludes with referral and termination of services. This document pertains to the record-keeping and dissemination of information by the Department of Children and Youth, Ministry of Education, which has instituted the CAPER system—an information system designed to support challenged children in special education facilities on an individual basis. The CAPER system is capable of gathering data on individual children and families, devising educational support plans, assessing learning outcomes, and transmitting information to agencies affiliated with special education centers around the country.

The case management information system in Thailand continues to exhibit inadequacies in the transmission and reception of information among agencies at the office, division, department, and ministry levels. There remain deficiencies in assisting children and adolescents in individual circumstances. Data and documentation about children with social issues have not been transmitted from the initial incident reporting to the case closure, utilizing only a singular information system. No information infrastructure exists in Thailand that can offer seamless support, protection, and help to children across several authorities. Through the experiment of creating an information system for case management in the region, collaborative meetings with various agencies, and having operators evaluate the CMIS system, the research team determined that the CMIS system must enhance its functionalities to encompass the entire case management process, including incident reporting, diagnosis, assistance planning, provision of assistance, follow-up, evaluation, and case closure. It must also foster collaboration with other organizations to provide assistance and safety for children facing diverse issues, in addition to

those who have experienced domestic abuse. The system must be established to offer preliminary guidance for operators in the fields of law, welfare, or a compilation of interdisciplinary teams in the region.

The advancement of the PMO Smart system continues to face challenges and impediments in its development. Despite adhering to the Agile Development methodology, which facilitates ongoing modifications and enhancements, there remain challenges that could impede project continuity, such as shifts in the roles of pertinent executives, necessitating adjustments to the system development strategy to align with the new policy. The comprehension of the system development team (Programmer) concerning policy change may occasionally lead to development problems if communication is not explicit, thereby hindering the PMO Smart system from delivering optimal advantages for the corporation and society.

According to the mid-term research strategy, Phases 3, 4, and 5 still require knowledge acquisition from the demonstration plot to transition from theoretical understanding to practical application, commencing in Phase 3. The expansion of the network to encompass comprehensive practice (extended practice network) should be more explicit in Phase 3. To extend success to sustainability, data should be integrated into other systems beginning in Phase 3. The guidelines for execution in the subsequent phase should take into account the following considerations: 1) *from sandbox to practice*: investing in the development of knowledge in AI technology with subject matter experts; 2) *extended practice to network*: systematically and swiftly connecting data among agencies and ministries, utilizing MSDHS Smart as a data management medium, and creating a system that is flexible and adaptable to policy changes to support transformations in the government sector; and 3) *from success to sustainability*. Future development strategies should prioritize the utilization of geographical statistical data to identify risk areas, amalgamate event reporting data with support for affected individuals, and collaborate with pertinent agencies to guarantee holistic help. The system does not supplant the original incident reporting system. The objective is to improve the speed, accuracy, and safety of emergency notifications, thereby facilitating timely assistance during crises, while also advancing the application of AI technology and Big Data for comprehensive data analysis and enhanced organizational management efficiency. Establish methods for direct access to individuals, including the creation of applications or online platforms that enable users to verify information and seek services from the ministry with more convenience.

สารบัญ

		หน้า
รายชื่อคณะวิจัย		**ก**
คำนำ		**ข**
กิตติกรรมประกาศ		**ค**
บทสรุปผู้บริหาร		**ง**
สารบัญ		**ถ**
บทที่ 1	**บทนำ**	**1**
	1.1 ที่มาและความสำคัญของโครงการ	1
	1.2 เป้าประสงค์	5
	1.3 วัตถุประสงค์	7
	1.4 กลุ่มเป้าหมาย	7
	1.5 พื้นที่ดำเนินงาน	7
	1.6 ผลผลิต/ผลลัพธ์	7
	1.7 ระยะเวลาดำเนินงาน	8
	1.8 แผนการดำเนินงาน	8
	เอกสารอ้างอิง	10
บทที่ 2	**ทบทวนวรรณกรรม**	**11**
	2.1 รหัสมาตรฐานปัญหาสังคมและกลุ่มปัญหา	11
	2.2 ระบบมาตรฐานศัพท์ทางการแพทย์สากล (Systematized Nomenclature of Medicine – Clinical Terms: SNOMED CT)	14
	2.3 การคัดกรองความยากจน และ Proxy means test	20
	2.4 ระบบการเบิกจ่าย Case Mix	23
	2.5 การจัดกลุ่มปัญหาสังคม	24
	2.6 การประเมินคุณภาพเครื่องมือมาตรฐานรหัสปัญหาสังคม	34
	เอกสารอ้างอิง	45
บทที่ 3	**การพัฒนารหัสมาตรฐานปัญหาสังคมร่วม**	**49**
	3.1 บทนำ	49
	3.2 รหัสปัญหาสังคม และการพัฒนาสู่ SNOMED	49
	3.3 น้ำหนักความรุนแรงของปัญหาสังคม แนวทางการพัฒนาของประเทศไทย	52
	3.4 สรุปการพัฒนากลุ่มปัญหาสังคม	85
	เอกสารอ้างอิง	87
บทที่ 4	**สวัสดิการ ระยะเวลา และการดูแล ข้อสรุปจากการวิเคราะห์กรณีศึกษาเชิงลึก**	**90**
	4.1 บทนำ	90
	4.2 รูปแบบสวัสดิการ	91
	4.3 องค์ประกอบของการจัดสวัสดิการสังคม	91
	4.4 การจัดสวัสดิการสังคม	93

		หน้า
	4.5 สวัสดิการสังคมในประเทศไทย	93
	4.6 ผู้ให้บริการ และระยะเวลาในการให้บริการสวัสดิการ	97
	4.7 ข้อสรุปจากการวิเคราะห์รายกรณี	101
	เอกสารอ้างอิง	108
บทที่ 5	**การดำเนินการจัดการรายกรณี และเชื่อมต่อข้อมูล**	**110**
	5.1 บทนำ	110
	5.2 หลักการจัดการรายกรณี	111
	5.3 กระบวนการจัดการรายกรณี	112
	5.4 เป้าหมายของการจัดการรายกรณี	115
	5.5 มาตรฐานการจัดการรายกรณี	115
	5.6 บทบาทการทำงานของผู้จัดการรายกรณี (Case Manager)	117
	5.7 ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้งานของผู้จัดการรายกรณีประสบความสำเร็จ	117
	5.8 การรายกรณีเพื่อการคุ้มครองเด็กและเยาวชนในระดับจังหวัด: การดำเนินการและการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	118
	5.9 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการรายกรณี	125
	5.10 ข้อสรุปจากพัฒนาระบบการจัดการรายกรณีและการทดลอง	126
	เอกสารอ้างอิง	128
บทที่ 6	**การตรวจสอบความครอบคลุม ความตรง และความเที่ยงของเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินงานสังคมสงเคราะห์**	**130**
	6.1 บทนำ	130
	6.2 วัตถุประสงค์	132
	6.3 ระเบียบวิธีวิจัย และวิธีการดำเนินงาน	132
	6.4 ผลการศึกษา	142
	6.5 อภิปราย	157
	6.6 ข้อเสนอเชิงนโยบาย	161
	6.7 สรุป	162
	เอกสารอ้างอิง	164
บทที่ 7	การตรวจสอบความครอบคลุม และความเที่ยงของเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินงานสังคมเคราะห์: กรณีกลุ่มเด็กและเยาวชนอายุ 0-18 ปี	165
	7.1 บทนำ	165
	7.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	165
	7.3 การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินงานสังคมเคราะห์	165
	7.4 สรุปผลการศึกษา	220
	เอกสารอ้างอิง	221
บทที่ 8	แนวทางการพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อการสร้างเสริมโอกาสให้เด็กและครอบครัว (พม. Smart)	223
	8.1 บทนำ	223

		หน้า
	8.2 การพัฒนาระบบ พม. Smart จากระยะที่ 1 สู่ระยะที่ 2	223
	8.3 สถิติการใช้งานผ่านระบบ พม. Smart	242
	8.4 ข้อสรุปจากการประชุมผู้ใช้งาน และผลการวิเคราะห์ความพอใจของผู้ใช้งานเบื้องต้น	247
	8.5 บทสรุปการพัฒนาระบบ พม. Smart	264
บทที่ 9	แนวทางการพัฒนาระบบ ระบบแจ้งเหตุฉุกเฉินทางสังคม ESS Help Me	266
	9.1 บทนำ	266
	9.2 การพัฒนาระบบ ESS Help Me จากระยะที่ 1 สู่ระยะที่ 2	266
	9.3 สถิติการใช้งานผ่านระบบ ESS	270
	9.4 การเพิ่มเติมฟังก์ชันการใช้งานมากกว่าระบบการแจ้งเหตุฉุกเฉินที่ดำเนินการในปีที่ 1	273
	9.5 การประชาสัมพันธ์ ESS Help me	277
	9.6 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	279
บทที่ 10	ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย อันนำไปสู่การพัฒนาระบบหลักประกันสิทธิโอกาสทางการศึกษาและสังคม	281
	10.1 อภิปราย	281
	10.2 สรุป	283
	10.3 ข้อเสนอแนะการพัฒนาสู่ระบบหลักประกันสิทธิโอกาสทางการศึกษาและสังคม	287
	เอกสารอ้างอิง	289
ภาคผนวก		**290**

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของโครงการ

หลังผ่านวิกฤตสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) สถานการณ์ทางสังคม เศรษฐกิจ และสุขภาพของประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้ชีวิตใหม่ที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชากรในประเทศ ทั้งด้านความยากจน ซึ่งข้อมูลภาพรวมคนจนจากระบบ TPMAP (Thai People Map and Analytics Platform)[1] ในปี 2562 สำรวจจากประชากร 36,893,084 รายทั่วประเทศ พบว่ามีจำนวนคนยากจน จำนวน 3,259,217 ราย และจำนวนคนจนที่ลงทะเบียนสวัสดิการแห่งรัฐ จำนวน 983,316 ราย เมื่อเทียบกับปี 2565 หลังผ่านวิกฤตการณ์แพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรนา มีจำนวนภาพรวมคนจน ทั้งสิ้น 3,438,515 ราย และจำนวนคนจนที่ลงทะเบียนรับสวัสดิการแห่งรัฐ จำนวน 1,025,782 ราย ซึ่งพบว่าในปี 2566 มีจำนวนคนจนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.50 จากปี 2565 และมีจำนวนคนจนที่ลงทะเบียนสวัสดิการแห่งรัฐ เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.32 ของจำนวนคนจนที่ลงทะเบียนสวัสดิการแห่งรัฐ ความยากจนเป็นสาเหตุหนึ่งของการขาดแคลนอาหาร โภชนาการและสุขภาพที่ย่ำแย่ตลอดจนการความเสี่ยงของเด็กและเยาวชนที่หลุดจากระบบการศึกษา ซึ่งจากรายงานสถานการณ์ทางสังคม ปี 2564[2] สรุปข้อมูลการช่วยเหลือเด็กที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดเชื้อ COVID-19 ของกรมกิจการเด็กและเยาวชน พบว่า ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2564 - 31 ธันวาคม 2564 มีเด็กที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ COVID-19 จำนวน 6,027 ราย ซึ่งมีเด็กและเยาวชนที่เป็นเด็กกำพร้าเพิ่มขึ้นจากสถานการณ์นี้ จำนวน 441 ราย

ทั้งนี้ข้อมูลจาก ศูนย์ข้อมูลการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ รวบรวมจำนวนนักเรียนในระบบโรงเรียน จำแนกตามสังกัด ปีการศึกษา 2562-2566 [3] พบว่า แนวโน้มจำนวนนักเรียนในปีการศึกษา 2562-2565 ไม่แตกต่างกัน แต่ในปีการศึกษา 2566 มีจำนวนนักเรียนในระบบโรงเรียน จำนวน 12,163,404 ราย ลดลงจากปีการศึกษา 2565 จำนวน 471,927 ราย (ตาราง 1.1) และจำนวนนักเรียนนอกระบบ ปีการศึกษา 2561-2565 มีแนวโน้มลดลง โดยในปีการศึกษา 2565 จำนวนนักเรียนนอกระบบลดลงจาก ปี 2561 จำนวน 343,282 ราย หรือลดลงร้อยละ 19.17 รายละเอียดดังตาราง 1.2 แม้ว่าจำนวนนักเรียนมีแนวโน้มจะลดลง ตามอัตราการเกิดที่มีแนวโน้มลดลง การเพิ่มคุณภาพของนักเรียนยังเป็นประเด็นสำคัญที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย ปัจจัยหนึ่งที่สำคัญคือ ปัจจัยตัวเด็กเอง และปัจจัยครอบครัว อันจะส่งผลต่อประสิทธิภาพและคุณภาพการศึกษาของนักเรียน ตลอดจนปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ รวมทั้งปัจจัยเชิงระบบ เช่น ระบบสวัสดิการของประเทศ ระบบการดูแลเด็กและครอบครัวที่ประสบปัญหาสังคม ที่เกี่ยวข้องทั้งในส่วนการเข้าถึง ความพอเพียงของการให้การช่วยเหลือ และคุณภาพการดูแลที่ได้รับ เป็นต้น

ตาราง 1.1 จำนวนนักเรียนในระบบโรงเรียนจำแนกตามสังกัด ปีการศึกษา 2562-2566

สังกัด/ปีการศึกษา	2,562	2,563	2,564	2,565	2,566
รวมทั้งสิ้น	12,776,496	12,589,424	12,617,542	12,635,331	12,163,404
กระทรวงศึกษาธิการ					

สังกัด/ปีการศึกษา	2,562	2,563	2,564	2,565	2,566
1. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน	2,226,564	2,162,193	2,197,924	2,097,224	2,074,952
2. สำนักงานคณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน	6,653,160	6,600,745	6,612,199	6,626,068	6,550,056
3. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	1,012,580	1,028,980	1,029,684	1,023,247	978,059
4. โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์	715	715	721	723	723
5. กรมส่งเสริมการเรียนรู้					842,774
ส่วนราชการอื่น					
1. กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม	1,729,973	1,651,227	1,651,227	1,788,700	61,378
2. กระทรวงมหาดไทย	747,084	748,956	742,073	726,571	1,333,675
3. กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	159	78	78	65	106
4. กรุงเทพมหานคร	282,825	273,249	263,486	255,820	253,554
5. กระทรวงสาธารณสุข	19,122	19,157	19,276	19,276	
6. กระทรวงคมนาคม	2,932	2,749	2,544	2,255	
7. กระทรวงกลาโหม	7,881	10,213	9,326	9,525	4,010
8. กระทรวงวัฒนธรรม	10,868	10,983	10,335	9,583	4,621
9. กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา	19,014	18,361	18,208	17,758	4,126
10. สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ	35,967	34,208	32,399	30,420	30,073
11. องค์กรในกำกับของนายกรัฐมนตรี	27,652	27,610	28,062	27,939	25,260

ที่มา : ศูนย์ข้อมูลการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ [3]

ตาราง 1.2 จำนวนนักเรียนในระบบโรงเรียนจำแนกตามสังกัด ปีการศึกษา 2562-2565

สังกัด/ปีการศึกษา	2561	2562	2563	2564	2565
รวมทั้งสิ้น	**2,133,711**	**2,064,545**	**1,557,181**	**1,628,828**	**1,790,429**
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน	1,529,312	1,494,482	1,184,707	1,210,635	1,210,635
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	559,686	525,137	351,976	389,583	566,104
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	25,285	25,285	12,297	23,786	13,690
กรุงเทพมหานคร	19,428	19,641	8,201	4,824	0

ที่มา : ศูนย์ข้อมูลการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ [4]

ปัญหาความด้อยโอกาสของเด็กและเยาวชนเป็นประเด็นสำคัญที่ต้องการแก้ปัญหาอย่างเร่งด่วน เป็นสาเหตุสำคัญทำให้เด็กและเยาวชนต้องออกจากระบบการศึกษาหรือไม่ได้ศึกษาในช่วงเวลาที่เหมาะสม เมื่อสำรวจความด้อยโอกาสของนักเรียนในระบบการศึกษา โดยจำแนกตามชั้นปี ในปีการศึกษา 2566[5] พบว่า ปัญหาความยากจนเป็นปัญหาที่พบมากที่สุดในทุกระดับชั้นการศึกษา อีกทั้งพบว่าทุกระดับการศึกษามีนักเรียนที่มีปัญหาความด้อยโอกาสมากกว่า 1 ประเภท นอกจากในเรื่องความยากจนและการศึกษาที่เป็นปัญหาหลักแล้ว สถานการณ์เด็กและเยาวชนยังมีความน่าเป็นห่วงในอีกหลายเรื่อง จากรายงานสถานการณ์ทางสังคม ปีงบประมาณ 2564[2] พบประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นกับเด็กและเยาวชนมีหลากหลาย ปัญหาที่พบบ่อยได้แก่ การถูกทำร้ายร่างกาย การถูกกระทำอนาจาร การทำร้ายร่างกายผู้อื่น และปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยาเสพติด และเสพยาเสพติด และการขโมย จี้ และปล้น[6] โดยสาเหตุของการเกิดปัญหาดังกล่าวมาจากครอบครัวที่ทำให้เด็กอยู่ในภาวะยากลำบากจำนวนมากถึง 3,315 ราย อีกทั้งยังเกิดจากการมีสภาพความเป็นอยู่และการเลี้ยงดูที่ไม่เหมาะสม เช่น การที่ผู้ปกครองไม่สามารถอุปการะเลี้ยงดูได้ และมีพฤติกรรมไม่เหมาะสมหรือการประกอบอาชีพไม่เหมาะสม แม้กระทั่งการถูกล่วงละเมิดทางเพศ เป็นต้น

ปัญหาความรุนแรงในครอบครัวเป็นปัญหาที่ต้องให้ความสำคัญมากขึ้นในปัจจุบัน และกระทบกับปัญหาของเด็กและเยาวชนทั้งในเรื่องการศึกษา สภาวะความเป็นอยู่ แม้กระทั่งสุขภาพ จากรายงานสถานการณ์ปัญหาสังคม ปี 2564 ระบุสถิติสถานการณ์ความรุนแรงที่เกิดขึ้นกับผู้หญิง และเด็กและเยาวชน อายุ 5-20 ปี ถึงร้อยละ 60.60 ของสถิติความรุนแรงทั้งหมด ข้อมูลจากกรมกิจการสตรีและสถาบันครอบครัว [6] ระหว่างเดือนตุลาคม 2564 – กันยายน 2565 ชี้ให้เห็นว่ามีผู้ถูกกระทำความรุนแรงในครอบครัว จำนวน 2,347 ราย โดยเพศชายเป็นฝ่ายกระทำความรุนแรงร้อยละ 81.08 เพศหญิงถูกกระทำความรุนแรงคิดเป็นร้อยละ 77.09 เมื่อเกิดเหตุความรุนแรงร้อยละ 78.24 ไม่ถูกดำเนินคดี และสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการเมาสุรา ยาเสพติด ปัญหาทางสุขภาพกายและจิต และการนอกใจ หึงหวง รวมถึงปัญหาเศรษฐกิจและการว่างงาน ปัญหาเด็กและเยาวชนด้อยโอกาสเป็นปัญหาที่ยังต้องการความร่วมมือในการแก้ไขการแก้ไข จากทุกภาคส่วน และด้วยเด็กไม่ได้มีเพียงปัญหาเดียว และความเกี่ยวพันของปัญหากับครอบครัว คนรอบตัว และสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ การดำเนินการจึงต้องใช้การบูรณาการทั้งทางด้านความรู้ งบประมาณ ข้อมูล และระบบการส่งต่อข้อมูลที่ไม่ควรมีรอยต่อระหว่างการดำเนินงาน จากการดำเนินโดยมูลนิธิศูนย์วิจัยและติดตามความเป็นธรรมทางสุขภาพ โดยได้รับการสนับสนุนจากกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ปัญหาด้านการศึกษาของเด็กและเยาวชนเกี่ยวข้องโดยตรงกับครอบครัว และสภาวะแวดล้อมต่าง ๆ อีกทั้งยังมีความจำกัดทั้งทางด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น ระบบการส่งต่อข้อมูล และการเชื่อมโยงข้อมูลจากจังหวัดสู่ส่วนกลาง การขาดแคลนบุคลากร การขาดแคลนงบประมาณซึ่งรวมทั้งข้อจำกัดด้านรูปแบบและการใช้งบประมาณในการช่วยเหลือ[7] ในการดำเนินการปัจจุบันทางมูลนิธิศูนย์วิจัยและติดตามความเป็นธรรมทางสุขภาพ ภายใต้การสนับสนุนจากกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา ได้มีการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคม (ระยะที่ 1) [8] หรืออีกนัยหนึ่งคือระบบหลักประกันสิทธิและโอกาสทางการศึกษาและสังคม โดยได้ทำงานร่วมกับกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ในการสร้างกระบวนการดูแลเด็กและเยาวชนด้อยโอกาส และระบบการเบิกจ่ายตามขนาดของปัญหาเด็กและเยาวชน เพื่อให้การช่วยเหลือเด็กและเยาวชนด้อยโอกาสได้รับการช่วยเหลืออย่างเหมาะสม ด้วยทรัพยากรที่เพียงพอ และการดำเนินการส่งต่อข้อมูลให้เป็นไปอย่างไร้รอยต่ออย่างต่อเนื่อง การดำเนินงานที่ผ่านมาได้มีการพัฒนาระบบ “พม. Smart” และระบบ “ESS Help Me” เพื่อเป็นช่องทางการส่งต่อ

ข้อมูลจากผู้ประสบปัญหาทางสังคม สู่การได้รับการช่วยเหลืออย่างทันท่วงทีและครบวงจร แม้ว่าทั้งสองระบบนี้จะเป็นหน้าต่างการแจ้งเหตุในนัยเดียวกัน แต่เป็นการพัฒนาขึ้นเพื่อใช้งานในบริบทที่แตกต่างกัน

ระบบ พม. Smart เป็นระบบที่เป็นความร่วมมือระหว่างกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (พม.) กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) และ สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สดช.) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เพื่อมุ่งเน้นการแก้ไขปัญหาการส่งต่อข้อมูลของผู้ประสบปัญหาทางสังคมที่ได้รับการช่วยเหลือด้วยเงินสงเคราะห์ตามสวัสดิการในกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ การดำเนินงานที่ผ่านมาได้รับการร่วมมือจากกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ขยายการใช้งานทั้งหมดจาก 6 จังหวัด เป็น 16 จังหวัด และในระยะปัจจุบัน (ปี 2567) มีการขยายขนาดการดำเนินงานเป็น 50 จังหวัด

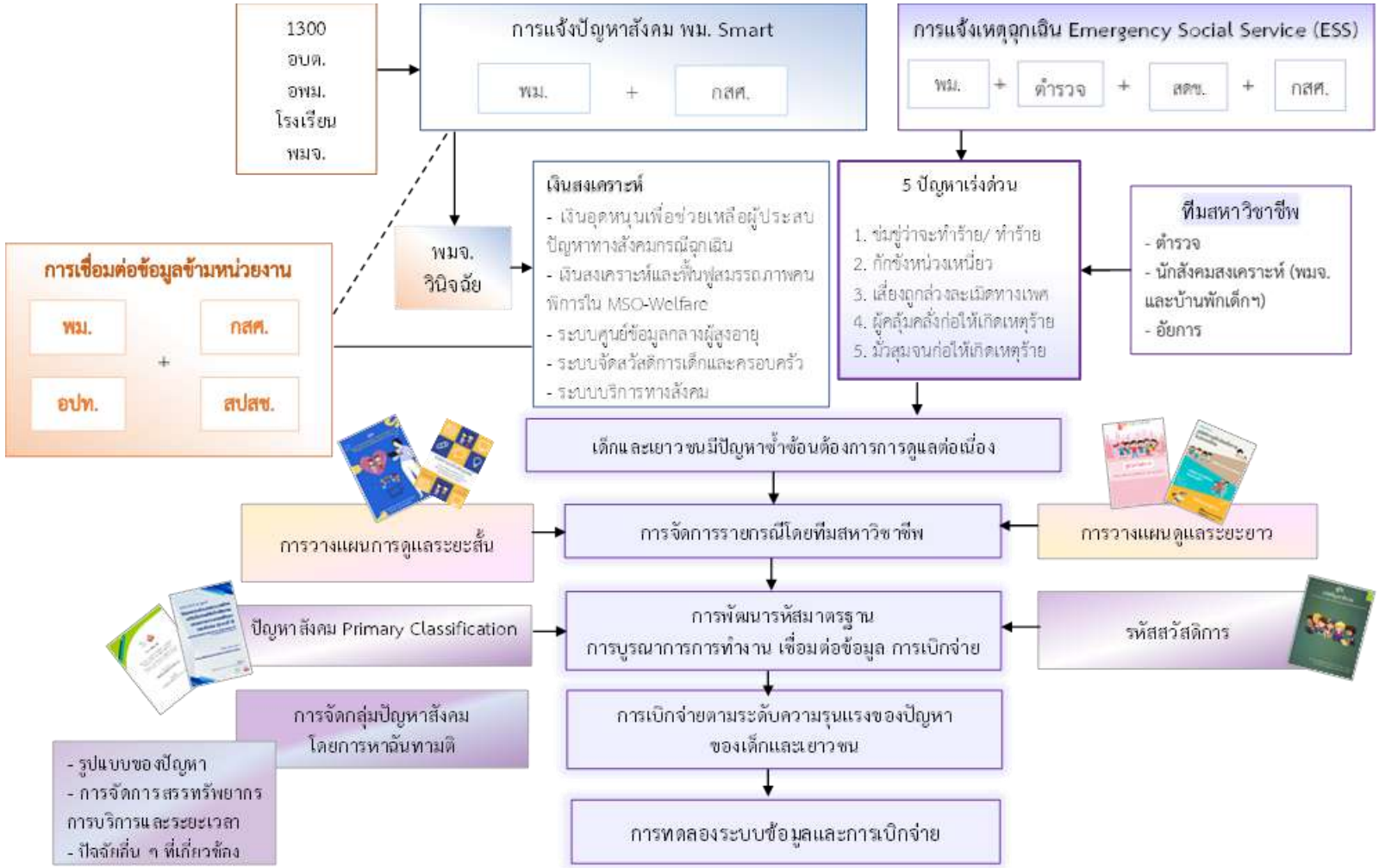
จากปี 2565 ที่มีการพัฒนาระบบพบว่ามีการขอรับการช่วยเหลือผ่านระบบ พม.Smart เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปีงบประมาณ 2565 พื้นที่การใช้งานระบบ 6 จังหวัด ได้แก่ สุโขทัย พิษณุโลก เพชรบูรณ์ อุตรดิตถ์ พิจิตร และชัยนาท มีจำนวนการยื่นคำร้องในระบบ พม. Smart จำนวน 398 ราย ปีงบประมาณ 2566 มีการเพิ่มเติมพื้นที่การใช้งานระบบเพิ่มขึ้นเป็น 16 จังหวัด ได้แก่ สุโขทัย พิษณุโลก เพชรบูรณ์ อุตรดิตถ์ พิจิตร ชัยนาท กรุงเทพมหานคร เชียงใหม่ เชียงราย ขอนแก่น หนองบัวลำภู นครปฐม กาญจนบุรี สมุทรปราการ สตูล และสงขลา มีจำนวนการยื่นคำร้องผู้ประสบปัญหาทางสังคมในระบบ พม. Smart จำนวน 12,043 ราย และในปีงบประมาณ 2567 จากข้อมูลวันที่ 24 กรกฎาคม 2567 มีจำนวนผู้ยื่นคำร้องขอความช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคมในระบบ พม. Smart จำนวน 64,919 ราย จากการขยายพื้นที่เป็น 50 จังหวัด

ระบบ ESS Help Me Thailand เป็นระบบที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองสิทธิความปลอดภัยแก่ประชาชน และผู้ประสบปัญหาเหตุด่วนเหตุร้ายที่ต้องได้รับการช่วยเหลืออย่างทันท่วงที ผ่านแอปพลิเคชัน Line ระบบนี้เป็นความร่วมมือจาก 4 หน่วยงาน ได้แก่ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (พม.) สำนักงานตำรวจแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) ในการลงนามความร่วมมือในการพัฒนาระบบการแจ้งเหตุ ช่วยเหลือและส่งต่อข้อมูลผู้ประสบปัญหาเหตุด่วนเหตุร้าย เมื่อวันที่ 14 มีนาคม 2566 โดยข้อมูลการแจ้งเหตุถึงวันที่ 10 กรกฎาคม 2567 มีจำนวนการแจ้งเหตุทั้งสิ้น 1,129 ราย เหตุ คิดเป็นร้อยละ 27.28 ของจำนวนการแจ้งเหตุทั้งหมด มั่วสุมก่อนให้เกิดเหตุร้าย จำนวน 211 เหตุ คิดเป็นร้อยละ 18.69 ของจำนวนการแจ้งเหตุทั้งหมด กักขังหน่วงเหนี่ยว จำนวน 61 เหตุ คิดเป็นร้อยละ 5.40 ของจำนวนการแจ้งเหตุทั้งหมด และ เสี่ยงถูกล่วงละเมิดทางเพศ จำนวน 51 เหตุ คิดเป็นร้อยละ 4.52 ของจำนวนการแจ้งเหตุทั้งหมด

งานวิจัยในระยะปัจจุบันดำเนินการเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศในส่วนการรวบรวมข้อมูลขยายความร่วมมือในระดับจังหวัดเพิ่มขึ้น เป็น 50 จังหวัดเพื่อทดลองไปสู่ความร่วมมือทั่วประเทศ และขยายการเชื่อมต่อข้อมูลจากส่วนกลางให้ครอบคลุมการทำงานเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคมทั้งด้านสงเคราะห์และการคุ้มครอง และการส่งต่อข้อมูลการเชื่อมต่อข้อมูลในระดับจังหวัด รวมถึงการขยายผลการระบบการแจ้งเหตุให้ครอบคลุมการช่วยเหลือในทุกพื้นที่ให้การส่งต่อข้อมูลการทำงานร่วมกันข้ามหน่วยงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ วิเคราะห์กลุ่มปัญหาเด็กและเยาวชนและสร้างรหัสมาตรฐานกลุ่มปัญหาสังคม เพื่อการพัฒนาการจัดกลุ่มเด็กและเยาวชนด้อยโอกาสสู่ระบบหลักประกันสิทธิโอกาสทางสังคม โดยรายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 1 ประกอบไปด้วยการรายงานหัวข้อการพัฒนารหัสมาตรฐานปัญหาสังคมร่วม แนวทางการพัฒนาระบบ พม. Smart และระบบ ESS Help Me

1.2 เป้าประสงค์

โครงการนี้เป็นโครงการต่อเนื่องจากการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคม หรือเรียกได้ว่าการพัฒนาระบบหลักประกันสิทธิและโอกาสด้านการศึกษาและสังคม ที่ดำเนินการโดยมูลนิธิศูนย์วิจัยและติดตามความเป็นธรรมทางสุขภาพ โดยมีกลุ่มเป้าหมายทั้งเด็กและเยาวชนด้อยโอกาส กลุ่มเปราะบางต่าง ๆ รวมทั้งครอบครัว และคนรอบข้าง ปัจจัยแวดล้อมที่กระทบการดำรงชีพอย่างมีสุขภาวะที่ดีของเด็กและเยาวชน การดำเนินการพัฒนาระบบหลักประกันสิทธิและโอกาสทางการศึกษาและสังคมนี้ เป็นโครงการต่อเนื่อง 5 ปี เพื่อพัฒนาระบบการแจ้งเหตุ การส่งต่อข้อมูลในหน่วยงาน ข้ามหน่วยงาน การพัฒนาระบบข้อมูล และรหัสต่าง ๆ เพื่อการขอรับการช่วยเหลือทั้งการสงเคราะห์ และคุ้มครอง ที่ครอบคลุมการจัดการรายกรณี สู่การพัฒนาแนวคิดการเบิกจ่ายตามความรุนแรงของปัญหา รวมถึงการพัฒนาฐานข้อมูลในลักษณะทะเลสาบข้อมูล เพื่อนำไปสู่การช่วยเหลือและการเบิกจ่ายสวัสดิการของผู้ประสบปัญหาทางสังคม โดยเฉพาะเด็ก เยาวชน และครอบครัวต่อไป รูป 1.1 แสดงแนวทางและผลลัพธ์ที่เป็นเป้าหมายของการพัฒนาระบบนี้ โดยในส่วนระบบแจ้งเหตุและส่งต่อข้อมูลในหน่วยงานและข้ามหน่วยงาน ตลอดจนการพัฒนารหัสมาตรฐานปัญหาสังคม และการประเมินความเป็นไปได้ในการดำเนินการขยายต่อทั่วประเทศ ได้ดำเนินการแล้วในระยะที่ 1 ดังรายละเอียดที่จะชี้แจงในส่วนถัดไป



รูป 1.1 ระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคม หรือ รอสศส.
(Enhancing equitable education and social opportunity of children: EESOC)

1.3 วัตถุประสงค์

การวิจัยโครงการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคม (ระยะที่ 2) เป็นการดำเนินการร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยนเรศวร และมูลนิธิศูนย์วิจัยและติดตามความเป็นธรรมทางสุขภาพ โดยมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. เพื่อขยายระบบการรับแจ้งเหตุและการส่งต่อข้อมูลทั้งในหน่วยงานเดียวกัน และข้ามหน่วยงานเพื่อการรับการช่วยเหลือจากทีมสหวิชาชีพต่อไป
2. เพื่อพัฒนากลุ่มปัญหาเด็กและเยาวชนในลักษณะกลุ่มปัญหาสังคมร่วม ตลอดจนการวิเคราะห์ความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง
3. เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย อันนำไปสู่การพัฒนาระบบหลักประกันสิทธิโอกาสทางการศึกษาและสังคมต่อไป

1.4 กลุ่มเป้าหมาย

เด็กและเยาวชนด้อยโอกาส และกลุ่มเด็กและเยาวชนเปราะบาง ตลอดจนผู้ประสบปัญหาทางสังคมในประเทศไทย

1.5 พื้นที่การดำเนินงาน

ในการดำเนินการส่วนการส่วนระบบ พม. Smart โครงการนี้ได้มีการพัฒนาต่อเนื่องจากโครงการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคม (ระยะที่ 1) โดยมีการทำงานสร้างความร่วมมือในการพัฒนาร่วมกับ 16 จังหวัด ได้แก่ สุโขทัย พิษณุโลก พิจิตร อุตรดิตถ์ เพชรบูรณ์ ชัยนาท เชียงราย เชียงใหม่ หนองบัวลำภู ขอนแก่น กรุงเทพ นครปฐม สมุทรปราการ กาญจนบุรี สงขลา และสตูล ซึ่งงานวิจัยในครั้งนี้ดำเนินการต่อเนื่องเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศในส่วนการรวบรวมข้อมูลขยายความร่วมมือในระดับจังหวัดเพิ่มขึ้น เป็น 50 จังหวัด (รวม 16 จังหวัดเดิม) และในเดือนสิงหาคม 2567 ได้มีข้อตกลงพื้นที่ดำเนินงานระบบ พม. Smart เพิ่มเติมอีก 27 จังหวัด ให้ครอบคลุมทั่วประเทศ เพื่อทดลองไปสู่ความร่วมมือทั่วประเทศและขยายการเชื่อมต่อข้อมูลจากส่วนกลางให้ครอบคลุมการทำงานเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคมทั้งด้านสงเคราะห์และการคุ้มครอง และในส่วนระบบ ESS Help Me Thailand เป็นการดำเนินการทั่วประเทศ พร้อมกับการประชาสัมพันธ์การใช้งาน

1.6 ผลผลิต/ผลลัพธ์

ผลผลิต

- การขยายผลระบบ พม. Smart จาก 16 จังหวัด เป็น 50 จังหวัด เพื่อนำไปสู่การขยายผลทั่วประเทศ เชื่อมต่อข้อมูลในระดับจังหวัดถึงส่วนกลาง และข้ามหน่วยงาน
- ระบบการแจ้งเหตุด่วน ESS Help me Thailand ที่มีประสิทธิภาพ ครอบคลุมในทุกพื้นที่ทั่วประเทศ และส่งต่อข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่มีบทบาทในการทำงานร่วมกัน
- การพัฒนากลุ่มปัญหาเด็กและเยาวชนในลักษณะกลุ่มปัญหาร่วมทางสังคม เพื่อสามารถจำแนกปัญหาทางสังคม และให้การช่วยเหลือได้ตรงตามปัญหา
- การจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย นำไปสู่การพัฒนาระบบหลักประกันสิทธิโอกาสทางการศึกษาและสังคม

ผลลัพธ์

- เด็กและเยาวชนด้อยโอกาส รวมทั้งเด็กในครอบครัวเปราะบางได้รับการวินิจฉัยเพิ่มขึ้นจากการตรวจสอบความช่วยเหลือผ่านระบบ และได้รับเงินสงเคราะห์เร็วขึ้น

- ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อช่วยเหลือเด็กและเยาวชนด้อยโอกาส รวมทั้งเด็กและเยาวชนในครอบครัวเปราะบางของกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

- การพัฒนาระบบโครงการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคมได้ในระยะต่อไป

- เด็ก เยาวชนด้อยโอกาส และครอบครัว ได้รับการช่วยเหลืออย่างมีคุณภาพถูกต้องตรงตามปัญหาอย่างทันท่วงที

- ได้รับการผลักดันเชิงนโยบาย เพื่อพัฒนาระบบหลักประกันสิทธิโอกาสทางการศึกษาและสังคม

ตัวชี้วัด

- จำนวนผู้ใช้ระบบ พม.Smart จำนวน 50 จังหวัด และมีการพัฒนาการใช้งานตามความต้องการของพื้นที่ และมีการเชื่อมต่อการให้บริการที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มเด็ก เยาวชน และครอบครัวอย่างน้อย 6 บริการ

- จำนวนผู้ได้รับเงินสงเคราะห์ผ่านระบบ พม. Smart มากกว่า 15,000 คน และเป็นกลุ่มเด็กเยาวชนและครอบครัวร้อยละ 60

- ระบบ ESS มีการพัฒนาและประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง และมีฟังก์ชันการใช้งานมากกว่าระบบการแจ้งเหตุฉุกเฉินที่ดำเนินการในปีที่ 1 อย่างน้อย 1 ฟังก์ชัน

- คู่มือกลุ่มปัญหาเด็กและเยาวชน และปัญหาสังคมในลักษณะกลุ่มปัญหาสังคมร่วม

- ต้นแบบการดำเนินการจัดการรายกรณี และการเชื่อมต่อข้อมูล ที่นำไปสู่การพัฒนาคู่มือการดำเนินการช่วยเหลือเด็กเยาวชนและครอบครัวอย่างน้อย 1 จังหวัด เพื่อนำไปสู่การพัฒนาในระยะที่ 3 ต่อไป

1.7 ระยะเวลาการดำเนินงาน

เริ่มต้น 13 มีนาคม 2567 ถึง 12 มีนาคม 2568

1.8 แผนการดำเนินงาน

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ทบทวนวรรณกรรม ทบทวนการทำงานและการประชุมคณะวิจัย												
ประชุมทีมคณะวิจัย วางแผนการทำงาน	x											
พัฒนาการเชื่อมต่อระบบกับในหน่วยงานและข้ามหน่วยงาน												
ประชุมการเชื่อมต่อข้อมูลกับระบบแต่ละกรมในหน่วยงานกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ และแนวทางการเชื่อมต่อข้อมูลข้ามหน่วยงาน	x	x	x	x	x	x	x					

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
เชื่อมต่อข้อมูลข้ามหน่วยงานระหว่างกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สปสช. สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ผ่านระบบ พม. Smart และ ESS Help me	x	x	x	x	x	x	x					
พัฒนาระบบการส่งต่อข้อมูลผู้ประสบปัญหาทางสังคมทั่วประเทศ												
ประชุมและอัพเดตการทำงานของระบบพม. Smart ร่วมกับ 16 จังหวัดเดิม	x	x	x	x								
ประชุม และอบรมการใช้งานระบบ พม. Smart ให้กับ 34 จังหวัดใหม่	x	x	x	x								
ประชุมและอัพเดตการทำงานในการเชื่อมต่อข้อมูลและด้านการเงินของระบบพม.Smart รวม 50 จังหวัด	x	x	x	x	x	x						
ประชุมและอัพเดตการทำงานในการเชื่อมต่อข้อมูลและด้านการเงินของระบบพม.Smart เพิ่มเติม 27 จังหวัดให้ครอบคลุมทั่วประเทศ							x	x	x	x	x	x
การพัฒนากลุ่มปัญหาเด็กและเยาวชนในลักษณะกลุ่มปัญหาร่วมทางสังคม												
ประชุม หารือการพัฒนาและสร้างมาตรฐานการจัดกลุ่มปัญหาร่วมทางสังคม	x	x	x	x	x	x	x					
ประชุมร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้านสังคมสงเคราะห์ในการสร้างมาตรฐานการจัดกลุ่มปัญหาร่วมทางสังคม						x	x	x				
จัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย นำไปสู่การพัฒนาระบบหลักประกันสิทธิโอกาสทางการศึกษาและสังคม												
ประชุมหารือแนวทางการจัดทำนโยบาย เพื่อพัฒนาการเชื่อมต่อกับส่วนกลางกระทรวงพม. สู่การจัดทำระบบหลักประกันสิทธิโอกาสทางการศึกษาและสังคม	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
ประชุมสรุปผลการดำเนินการ									x	x	x	
การจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์											x	x

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.). จำนวนคนจนในประเทศไทย. 2566. สืบค้นเมื่อ 5 ตุลาคม 2566. จาก : https://www.tpmap.in.th/2565/.
2. กองมาตรฐานการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. รายงานสถานการณ์ทางสังคมประจำปีงบประมาณ 2564. กรุงเทพมหานคร; 2565.
3. ศูนย์ข้อมูลการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. สถิตินักเรียนในระบบโรงเรียนจำแนกตามสังกัด ปีการศึกษา 2562-2566. 2566. สืบค้นเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2567. จาก : http://mis.moe.go.th/%E0%B8%AA%E0%B8%96%E0%B8%95%E0%B8%89%E0%B8%9A%E0%B8%9A%E0%B8%A2%E0%B8%AD/.
4. ศูนย์ข้อมูลการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. สถิติจำนวนนักเรียนนอกระบบ จำแนกตามสังกัด ปีการศึกษา 2561-2565. สืบค้นเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2567. จาก : http://mis.moe.go.th/%E0%B8%AA%E0%B8%96%E0%B8%95%E0%B8%89%E0%B8%9A%E0%B8%9A%E0%B8%A2%E0%B8%AD/.
5. สำนักนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน. สถิติข้อมูลทางการศึกษา ปีการศึกษา 2566. 2566. สืบค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2567. จาก : http://www.bopp.go.th/?page_id=3544.
6. กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. สถานการณ์ความรุนแรงในครอบครัว. 2565. สืบค้นเมื่อ 5 ตุลาคม 2566. จาก: https://ebooks.m-society.go.th/ebooks/view/730.
7. มูลนิธิศูนย์วิจัยและติดตามความเป็นธรรมทางสุขภาพ. รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการพัฒนาชุดสิทธิประโยชน์เพื่อการดูแลเด็กและเยาวชนด้อยโอกาสในกรณีที่ปัญหามีความซ้ำซ้อน. 2563.
8. มูลนิธิศูนย์วิจัยและติดตามความเป็นธรรมทางสุขภาพ. โครงการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคม (ระยะที่ 1) กรุงเทพมหานคร; 2566.

บทที่ 2
ทบทวนวรรณกรรม และการดำเนินงานที่ผ่านมา

2.1 รหัสมาตรฐานปัญหาสังคมและกลุ่มปัญหา

มาตรฐานเทคโนโลยีและมาตรฐานข้อมูล เป็นเครื่องมือที่ทำให้ระบบสารสนเทศและข้อมูลจากต่างระบบสามารถประมวลผลร่วมกันได้ ซึ่งการมีมาตรฐานจะช่วยลดอุปสรรคในการเชื่อมโยงหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ลดปัญหาการบูรณาการระบบงานและข้อมูลภาครัฐ การจัดเก็บข้อมูลที่มีความซ้ำซ้อน ซึ่งการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนที่สามารถช่วยในการลดต้นทุน ปรับปรุงกระบวนงานขององค์กร รวมถึงทำให้การบริการของภาครัฐเร็วขึ้น และใช้งานง่ายขึ้นสำหรับประชาชน ดังนั้นการที่จะทำให้เกิดการพัฒนาไปในทิศทางเดียวกันในทุกหน่วยงาน จำเป็นต้องมีมาตรฐานข้อมูลใช้ภาษาเดียวกันในการพัฒนากระบวนงาน

มาตรฐานข้อมูล [(1)] หมายถึงกฎเกณฑ์และแนวทางในการกำหนดรูปแบบและการนิยามข้อมูลที่ใช้ร่วมกัน ทำให้สะดวกแก่การแลกเปลี่ยนข้อมูลผ่านระบบคอมพิวเตอร์ เกิดการสื่อสารและเข้าใจความหมายที่ตรงกัน โดยประเภทมาตรฐานข้อมูล แบ่งได้เป็นดังนี้

- มาตรฐานรหัสข้อมูล หมายถึงการกำหนดค่าของรหัสให้เป็นแบบเดียวเพื่อใช้ในการอ้างอิงสิ่งเดียวกัน เช่น รหัสจังหวัด (มาตรฐานระดับประเทศ) รหัสประเทศ Country Codes รหัสหน่วยเงินตรา รหัสภาษา และรหัสมาตรวัด เป็นต้น

- มาตรฐานชุดข้อมูล หมายถึงมาตรฐานที่ใช้อธิบายส่วนประกอบของชุดข้อมูลร่วม ทั้งรูปแบบและความหมาย เช่น ข้อมูลบุคคลเป็นข้อมูลประกอบด้วยรายการข้อมูล

- มาตรฐานรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ หมายถึงมาตรฐานรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้นเฉพาะเพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล ซึ่งอาจสร้างจากชุดข้อมูลมาตรฐานประกอบกับข้อมูลอื่น ๆ โดยกรอบแนวทางความเชื่อมโยงรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ (TH e-GIF: Thailand e-Government Interoperability Framework) ได้กำหนดภาษา XML เป็นมาตรฐานสำหรับโครงสร้างเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แลกเปลี่ยนข้อมูล เพื่อใช้ร่วมกันในองค์กรหรือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เป็นมาตรฐาน เช่น เอกสารแบบฟอร์มการส่งต่อผู้ป่วยระหว่างโรงพยาบาล หรือแบบฟอร์มการขอวีซ่า

- มาตรฐานคำอธิบายข้อมูล ในฟอร์มหรือข้อมูลรายงานมักมีคำอธิบายวิธีการกรอกข้อมูล เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจเนื้อหาหัวข้อเอกสาร เรียกว่าคำอธิบายข้อมูล (Metadata) ซึ่งจัดทำให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งรูปแบบและความหมายของข้อมูลได้ชัดเจน

มาตรฐานรหัสข้อมูล [(1)] หมายถึง การกำหนดรหัสให้เป็นแบบเดียวเพื่อใช้อ้างอิงถึงสิ่งที่เกี่ยวข้องกัน แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่

1. มาตรฐานข้อมูลระดับสากล (International Standards) เป็นมาตรฐานที่ได้จาก ข้อตกลงร่วมกันของประเทศสมาชิกต่าง ๆ ที่มีความสนใจร่วมกัน เช่น มาตรฐานระหว่างประเทศขององค์กรระหว่างประเทศว่าด้วยการจัดทำมาตรฐาน (International Organization for Standardization – ISO) หรือ กลุ่มระบบมาตรฐานขององค์การอนามัยโลก (WHO Family of International Classification: FIC) เป็นต้น สำหรับประเทศไทย องคการมาตรฐานเป็นตัวแทนของประเทศ หรือเป็น National Body คือ สำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม (สมอ.) (TISI) และเป็นหนึ่งในสมาชิกของ ISO

2. มาตรฐานข้อมูลระดับประเทศ (National Standards) มาตรฐานข้อมูลระดับประเทศ (National Data Standards) เป็นมาตรฐานที่ได้จากการประชุมหารือ เพื่อหาข้อตกลงร่วมกันของผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่ายในประเทศ โดยมีหน่วยงานมาตรฐานแห่งชาตินั้น ๆ เป็นศูนย์กลาง ซึ่งหน่วยงานมาตรฐานของชาติอาจเป็นหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชนก็ได้ สำหรับประเทศไทยหน่วยงานที่เป็นตัวแทนแห่งชาติ คือ สำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรมทำหน้าที่ในการกำหนดมาตรฐานต่าง ๆ ทางอุตสาหกรรม

3. มาตรฐานระดับกลุ่ม (Association Standards) เป็นมาตรฐานข้อมูลที่กำหนดขึ้นจากกลุ่มหน่วยงาน หรือกลุ่มบุคคลที่อยู่ในวงการเดียวกัน หรือข้อตกลงของกลุ่มองค์กรที่มีกิจกรรมการดำเนินงานเดียวกัน เช่น สมาคมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว หรือสมาคมการเงิน เป็นต้น

ปัญหาสังคม หมายถึง สภาพสังคม หรือรูปแบบพฤติกรรมที่ทำให้เกิดการเสียเปรียบหรือเป็นอันตรายต่อบางคนหรือทุกคนในสังคม และมีจำนวนมากพอที่ทำให้เกิดความกังวลต่อสาธารณชน และหาทางร่วมดำเนินการแก้ไขเพื่อเปลี่ยนแปลง

การจัดทำรหัสมาตรฐานปัญหาสังคมเป็นการจัดหมวดหมู่ และกำหนดรหัสเฉพาะสำหรับปัญหาสังคม เพื่อให้สามารถรวบรวม จัดเก็บข้อมูล นำมาวิเคราะห์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการสื่อสารและการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ จะเป็นไปอย่างราบรื่นมากขึ้น โดยไม่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการทำงานรวมทั้งข้อมูลของระบบงานต่าง ๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งในปัจจุบันมีหน่วยงานที่มีนำเครื่องมือจัดการปัญหาสังคม ยกตัวอย่างเช่น

1) กรมกิจการเด็กและเยาวชน กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ มีมาตรฐานข้อมูลกลางจากแบบจัดเก็บข้อมูลผู้ประสบปัญหาทางสังคมรายครัวเรือน และแบบบันทึกข้อมูลผู้ประสบปัญหาทางสังคม กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ซึ่งแจกแจงรหัสปัญหาสังคมเป็นหมวดหมู่ [(2)] (ภาคผนวก 1) ได้แก่

- หมวดที่อยู่อาศัย
- หมวดสุขภาพอนามัย (ร่างกาย)
- หมวดสุขภาพอนามัย (จิตใจ)
- หมวดสุขภาพอนามัย (สติปัญญา)
- หมวดอาหาร
- หมวดการศึกษา
- หมวดการมีงานทำและมีรายได้
- หมวดครอบครัว
- หมวดชุมชนและการสนับสนุนทางสังคม
- หมวดศาสนา และวัฒนธรรม
- หมวดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (ความรุนแรง)
- หมวดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (ค้ามนุษย์)
- หมวดสิทธิและความเป็นธรรม (สิทธิสวัสดิการและการบริการสังคม)
- หมวดสิทธิและความเป็นธรรม (ความเป็นธรรม)
- หมวดการเมือง
- หมวดสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร/พลังงาน
- หมวดสภาพปัญหาอื่น ๆ

2) ระบบการขอรับการช่วยเหลือ ผู้ประสบปัญหาทางสังคมด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (พม. Smart) นำแบบคำร้องขอความช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคมในรูปแบบกระดาษ ซึ่งมีการจัดหมวดหมู่สภาพปัญหาสังคมที่พบไว้ทั้งหมด 9 ด้าน [3] (รวบรวมข้อมูล ภาคผนวก 1) ได้แก่

- ด้านที่อยู่อาศัย
- ด้านสุขภาพอนามัย
- ด้านการศึกษา
- ด้านการมีงานทำ และมีรายได้
- ด้านครอบครัว
- ด้านความรุนแรงในครอบครัว/สังคม
- ด้านการเป็นผู้เสียหายจากการค้ามนุษย์
- ด้านการเข้าไม่ถึงสิทธิและความเป็นธรรมในสังคม
- ด้านสภาพปัญหาสังคมอื่น ๆ

3) กระทรวงสาธารณสุข ใช้การลงรหัส ICD-10 (International Classification of Diseases and Related Health Problem 10th Revision)[4] ที่ทางศัพท์โดยกระทรวงสาธารณสุข เรียกว่า บัญชีพจำแนกโรคระหว่างประเทศฉบับแก้ไขครั้งที่ 10 มาเป็นแนวทางสำหรับช่วยให้เจ้าหน้าที่ด้านสาธารณสุขบันทึกข้อมูลบริการคำวินิจฉัยโรคได้อย่างสอดคล้องและถูกต้อง โดยการปฏิบัติงานด้านสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์ ใช้เครื่องมือประเมิน วินิจฉัย และจัดการทางสังคม (Social Diagnosis and Management Assessment: S.D.M.A.) แบ่งกลุ่มเป้าหมายสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์ตาม ICD 10 ระบุโรค และจำแนกปัญหาที่ส่งมารับบริการประเมินวินิจฉัยปัญหาทางสังคม ได้ดังนี้

ตาราง 2.1 กลุ่มเป้าหมายสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์ และการจำแนกปัญหา ส่งมารับบริการประเมินวินิจฉัยปัญหาทางสังคม ตาม ICD 10 ในเครื่องมือประเมิน วินิจฉัย และจัดการทางสังคม [5]

กลุ่มเป้าหมายสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์	**ปัญหาที่ส่งมารับบริการประเมินวินิจฉัยปัญหาทางสังคม**
(1) ผู้ใช้บริการทั่วไป	01 - ปัญหาคู่สมรสและการครองเรือน
(2) ผู้ป่วยโรคทั่วไปรวมโรคที่ไม่ได้ระบุ	02 - ปัญหาระหว่างบิดา มารดา บุตร
(3) ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง/ผู้ป่วย long term care	03 - ปัญหาความแตกแยกในครอบครัว
(4) ผู้ป่วยที่ถูกระทำรุนแรง (OSCC)	04 - ปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างเครือญาติ
(5) ผู้ป่วยที่ประสบอุบัติเหตุจากการทำงาน	05 - ปัญหาความรัก
(6) ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์	06 - ปัญหาทางเพศ
(7) ผู้ป่วยมะเร็งและระยะท้าย	07 - ปัญหาภาระในการดูแลผู้เจ็บป่วย/ผู้พิการฯ
(8) ผู้มีปัญหาสุขภาพจิตและจิตเวช	08 - ปัญหาที่อยู่อาศัย/สภาพแวดล้อมที่เป็นภัยต่อสุขภาพ

กลุ่มเป้าหมายสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์	ปัญหาที่ส่งมารับบริการประเมินวินิจฉัยปัญหาทางสังคม
(9) ผู้ป่วยติดสารเสพติด	09 - ปัญหาที่เกิดจากบุคคลอื่นนอกครอบครัว
(10) ผู้ป่วยพิการ/คนผู้พิการ (10.1) ความพิการทางการมองเห็น (10.2) ความพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย (10.3) ความพิการทางการเคลื่อนไหว (10.4) ความพิการทางจิตใจหรือพฤติกรรม (10.5) ความพิการทางสติปัญญา (10.6) ความพิการทางการเรียนรู้ (10.7) ออทิสติก	10 - ปัญหาการเงิน
	11 - ปัญหาการศึกษา
	12 - ปัญหาการประกอบอาชีพ
	13 - ปัญหาทางกฎหมาย
	14 - ปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการดูแลสุขภาพ
	15 - ปัญหาความเชื่อวัฒนธรรมและการเมือง
	16- ปัญหาสารเสพติด/ สารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท
	17 - ปัญหาที่เป็นปรากฏการณ์ทางสังคมหรือปัญหาอื่น ๆ
(11) ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บสาหัส ทางร่างกาย หรือตาย จากการกระทำโดยประมาทของผู้อื่น	
(12) ผู้ป่วยที่ประสบปัญหาวิกฤตจากภัยพิบัติ	
(13) ไม่มีหลักประกัน/มีปัญหาการใช้สิทธิ์ (13.1) คนไทยไม่มีเลข 13 หลัก (13.2) คนต่างด้าวหลบหนีเข้าเมือง (13.3) สิทธิ์ไม่คุ้มครอง (13.4) ข้าวเขต/ผิดขั้นตอน (13.5) ไม่มี พ.ร.บ. รถ	
(14) ผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา	
(15) ผู้ป่วยโรคโควิด-19	

2.2 ระบบมาตรฐานศัพท์ทางการแพทย์สากล (Systematized Nomenclature of Medicine – Clinical Terms: SNOMED CT)

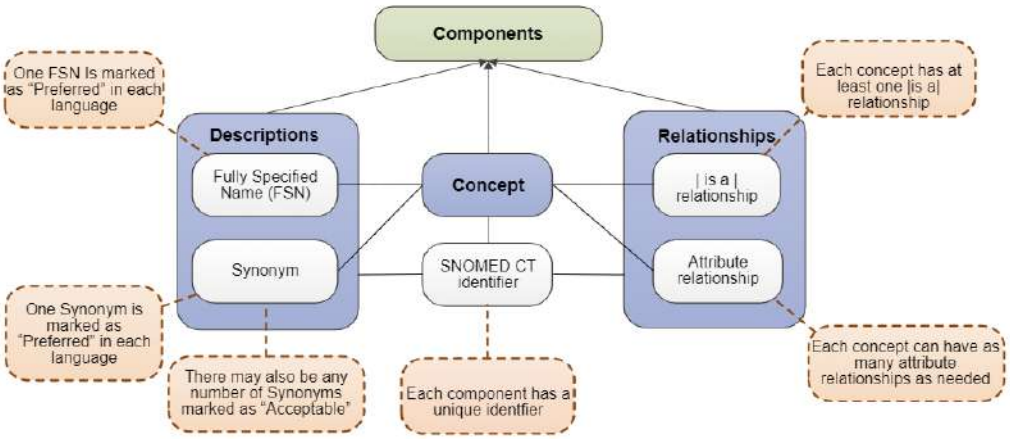
2.2.1 ความเป็นมา

ในปี พ.ศ. 2509 วิทยาลัยพยาธิแพทย์สหรัฐอเมริกา (College of American Pathologists : CAP) ได้เริ่มต้นรวบรวมคำศัพท์ทางการแพทย์ต่าง ๆ ที่บุคลากรทางการแพทย์ใช้เพื่อเก็บข้อมูลการรักษาหรือสื่อสารกันระหว่างแพทย์ จากการรวบรวมดังกล่าวได้เกิดระบบคำศัพท์ทางการแพทย์ขึ้น โดยใช้ชื่อว่า Systematized Nomenclature of Pathology (SNOP) และต่อมาได้พัฒนาเป็น SNOMED RT (Reference Terminology) เพื่อรองรับความซับซ้อนของข้อมูลทางการแพทย์[6] ในขณะเดียวกันที่ประเทศอังกฤษ ได้มีการพัฒนา Clinical Terms Version 3 (CTV3) ซึ่งเป็นระบบการจัดหมวดหมู่

ทางการแพทย์ ที่ใช้สำหรับการบันทึกข้อมูลทางการแพทย์ในระบบสุขภาพแห่งชาติ (NHS) เช่นเดียวกัน[7] ทั้งสองระบบคำศัพท์ทางการแพทย์ได้ถูกใช้มาอย่างต่อเนื่องในทั้งสองประเทศ จนในปี ค.ศ. 2002 จากความร่วมมือระหว่าง CAP และ NHS ได้นำระบบ SNOMED RT และ CTV3 มาผนวกรวมกันเพื่อเป็นระบบคำศัพท์ทางการแพทย์ที่ครอบคลุมและมีมาตรฐานและเปลี่ยนชื่อเป็น SNOMED CT (Systematized Nomenclature of Medicine – Clinical Terms) ระบบมาตรฐานศัพท์ทางการแพทย์สากล ที่สามารถนำไปใช้ได้ทั้งในสหรัฐอเมริกา และสหราชอาณาจักร ปัจจุบัน SNOMED CT อยู่ภายใต้การดูแลของ SNOMED International ซึ่งเป็นองค์กรสากล ที่ไม่แสวงหาผลกำไรเป็นผู้รับผิดชอบดูแลปรับปรุงข้อมูลและเผยแพร่รหัสมาตรฐานคำศัพท์ SNOMED CT ซึ่งรหัส SNOMED CT จะมีการเผยแพร่รหัสเป็นประจำทุกเดือน[8]

2.2.2 ความหมายและ องค์ประกอบของ SNOMED CT

SNOMED CT (Systematized Nomenclature of Medicine – Clinical Terms) เป็นระบบคำศัพท์ทางการแพทย์ที่มีมาตรฐานสากล ซึ่งช่วยในการบันทึก แบ่งปัน และวิเคราะห์ข้อมูลด้านสุขภาพได้อย่างหลากหลายและครอบคลุมการแพทย์ในสาขาต่าง ๆ รวมทั้ง ทันตแพทย์ เภสัชศาสตร์ พยาบาลศาสตร์ เทคนิคการแพทย์ และสัตวแพทย์ รวมทั้งสามารถนำไปใช้กับระบบคอมพิวเตอร์อย่างมีความสมบูรณ์มากที่สุดในปัจจุบัน [8, 9]



รูป 2.1 องค์ประกอบของ SNOMED CT Logical Model[10]

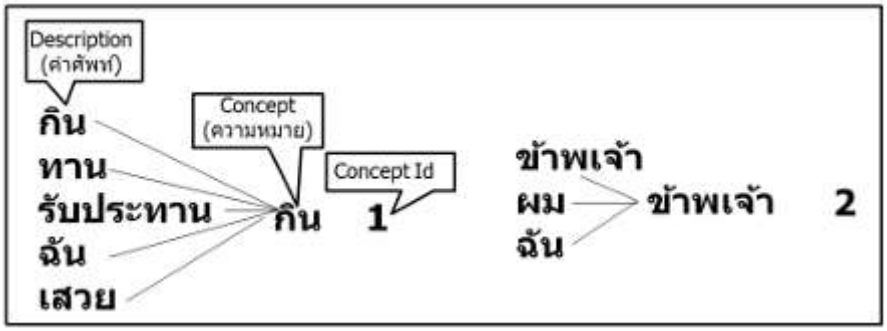
SNOMED CT ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ คำศัพท์ (Description) ความหมาย (Concept) และ ความสัมพันธ์ (Relationship)

1) คำศัพท์ (Description)

Description [9, 11] เป็นคำศัพท์ที่เป็นได้ทั้งคำ (word) วลี (Phrase) ข้อความ (Expression) ที่รวบรวมมาจากการบันทึกข้อมูลทางคลินิก (Clinical terms) คำศัพท์ต่าง ๆ นี้เมื่อนำมารวบรวมจัดหมวดหมู่ตามความหมายเหมือนกัน จะจัดเป็น 1 ความหมาย (concept) เช่น

กิน ทาน รับประทาน ฉัน เสวย เป็นคำศัพท์ (description) ที่มีความหมาย (concept) ที่เหมือนกัน

ข้าพเจ้า ผม ฉัน เป็นคำศัพท์ (description) ที่มีความหมาย (concept) ที่เหมือนกัน



รูป 2.2 ตัวอย่างคำศัพท์ (Description) ที่นำมารวบรวมจัดหมวดหมู่ตามความหมาย (concept)
ที่มา คู่มือ SNOMED CT ภาษาไทย หน้า 6[12]

2) ความหมาย (Concept)[9, 11]

Concept คือ ความคิดเมื่อนึกถึงสิ่งหนึ่งสิ่งใด เช่น concept ของแมวคือ สัตว์ สูงไม่เกินหัวเข่า ชอบเลียขน ลักษณะต่าง ๆ เหล่านี้คือ สิ่งที่ประกอบกันในความคิดของคนทั่วไปเมื่อนึกถึงแมว แต่ละ concept จะมีลักษณะระบุไม่ซ้ำกัน และแต่ละตัวระบไม่ต้องมีความหมายได้ concept สามารถแบ่งได้หลายชนิด (concept type) เพื่อใช้ในการระบุข้อมูลสุขภาพให้ได้สมบูรณ์ ทั้งเรื่องความเจ็บป่วย สาเหตุของโรค ปัญหาทางสุขภาพ[11] ปัจจุบันมี concept มากกว่า 400,000 concept ใน SNOMED CT ปัจจุบันแบ่งเป็นหมวดย่อยได้มากกว่า 50 หมวด[9] เช่น

1. Disorder หมายถึง โรค ความเจ็บป่วย ความผิดปกติทางวินิจฉัยโรคทั้งทางกายและจิตใจ

2. Finding หมายถึง สิ่งที่ตรวจพบจากการตรวจร่างกาย (Physical sign) ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจทางรังสี ผลการตรวจทางพยาธิวิทยา เป็นได้ทั้งความผิดปกติและตรวจพบว่าปกติ เช่น 15188001 Hearing loss (disorder), 24184005 Finding of increased blood pressure (finding)

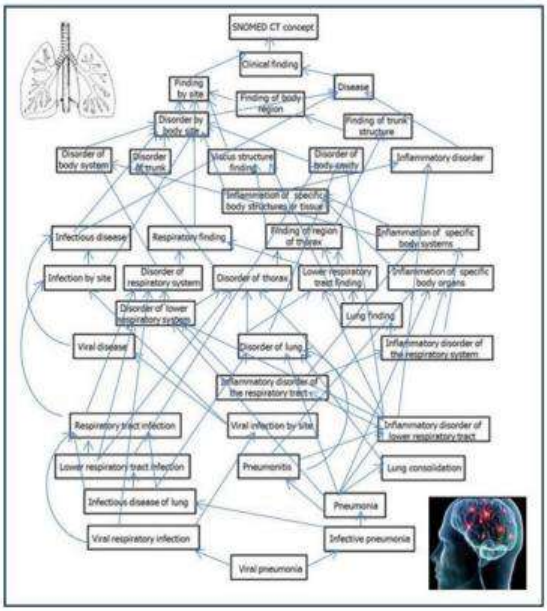
3. Body Structure หมายถึง ส่วนของร่างกาย อวัยวะ ระบบอวัยวะ ให้ระบุตำแหน่งที่พบโรค ตำแหน่งที่ทำหัตถการ ทั้งที่ปกติ และผิดปกติ เช่น 53982002 Cell membrane (cell structure), 409774005 Inflammatory morphology (morphological abnormality) เป็นต้น

Concept type	จำนวน Concept	จำนวน Description	Concept type	จำนวน Concept	จำนวน Description
01 Disorder	119,085	375,054	28 Religion_philosophy	234	653
02 Finding	51,112	149,577	29 Occupation	6,551	17,911
03 Morphologic abnormality	6,291	20,674	30 Life style	30	90
04 Body structure	37,519	122,342	31 Special concept	31	99
05 Cell	722	2,544	32 Inactive concept	8	34
06 Cell structure	500	1,813	33 Navigational concept	563	2,183
07 Observable entity	11,094	33,567	34 Record artifact	605	1,712
08 Qualifier value	12,210	35,307	35 Administrative concept	83	271
09 Procedure	82,975	251,438	36 Namespace concept	301	903
10 Regime_therapy	4,210	13,559	37 Link assertion	8	17
11 Organism	39,976	127,090	39 Attribute	1,131	2,475
12 Specimen	1,914	4,573	40 Foundation metadata concept	299	733
13 Substance	31,917	102,032	41 Core metadata concept	66	179
14 Product	40,973	170,281	42 SNOMED CT concept	2	76
15 Physical object	17,448	40,899	43 Context-dependent category	903	3,635
16 Physical force	180	498	44 Function	21	94
17 Staging scale	53	160	45 Unit of presentation	51	103
18 Tumor staging	592	2,283	46 Disposition	400	899
19 Assessment scale	1,501	4,442	47 Administration method	20	40
20 Event	8,355	26,603	48 Basic dose form	27	58
21 Situation	10,434	35,383	49 Dose form	120	343
22 Environment	1,410	3,517	50 Intended site	29	58
23 Geographic location	675	1,577	51 Release characteristic	8	17
24 Social concept	27	85	52 Transformation	6	12
25 Person	703	1,990	53 State of matter	5	10
26 Racial group	21	59	54 Role	143	302
27 Ethnic group	384	973	รวม	493,926	1,561,217

รูป 2.3 หมวดหมู่ของ Concept type และ Metadata แสดงจำนวน concept และจำนวน Description version เดือนพฤษภาคม 2022

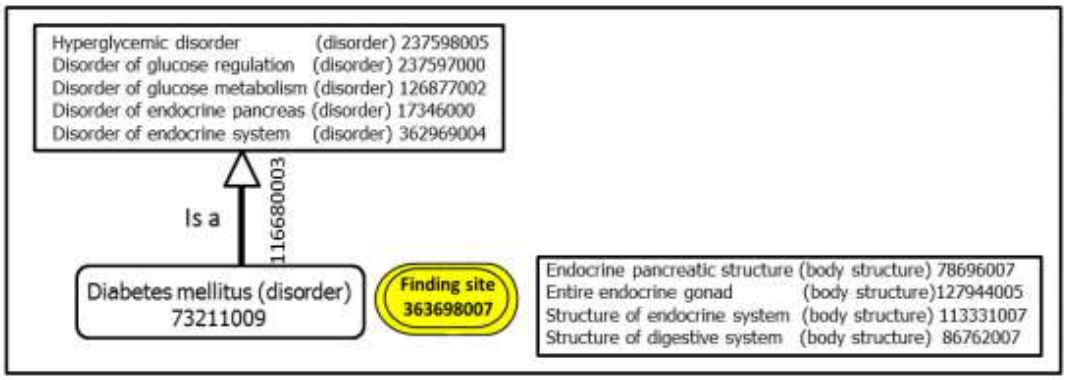
3) ความสัมพันธ์ (Relation)

SNOMED CT มีตารางบอกความสัมพันธ์ ของความหมายหนึ่ง (concept) เชื่อมโยงไปหาอีกความหมายอื่น ๆ (other concept) ซึ่งเป็นลักษณะของข้อมูล หรือสารสนเทศ ที่ช่วยอธิบายขยายความเพื่อให้ทราบถึงคุณสมบัติรายละเอียดของ concept นั้น การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของ concept ต่าง ๆ จะใช้ความรู้ทางภววิทยา (ontology) และ Descriptive Logic สร้างรหัสเชื่อมโยง จำลองเป็นแผนที่ หรือแผนภูมิเพื่อให้คอมพิวเตอร์เข้าใจ Terminology คำศัพท์ และ concept เหมือนกระบวนการความคิดมนุษย์ (Mind map) เชื่อมโดยจาก concept ที่กล่าวถึงไปยัง super type ที่ใหญ่กว่าตามลำดับขั้น จนถึง Top Level concept[9]

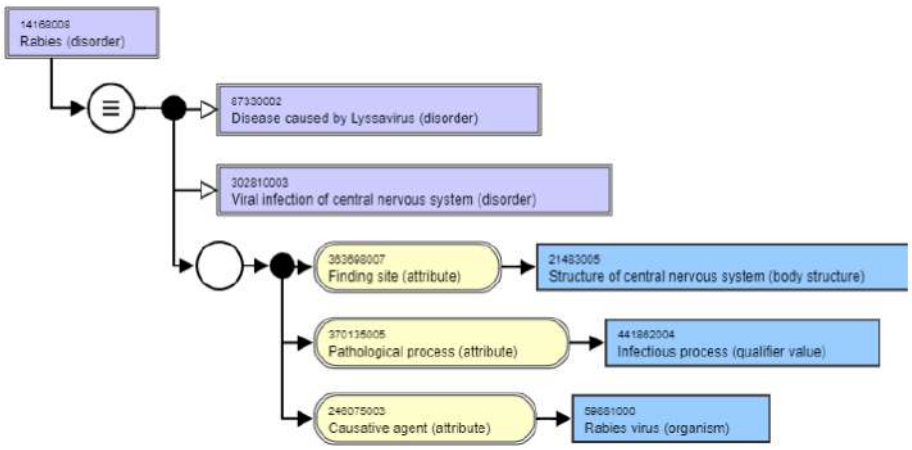


รูป 2.4 ปอดอักเสบจากเชื้อไวรัส (Viral pneumonia) แสดงความสัมพันธ์ของ concept ที่เกี่ยวข้องถึง Top Level concept [12]

ตัวเชื่อมความสัมพันธ์ (Attribute)[9] เป็นสิ่งที่ใช้อธิบายลักษณะความสัมพันธ์ของแต่ละความหมาย (concept) เช่น Is a แสดงความสัมพันธ์ในรูปแบบ Subtype-supertype ยังมี attribute อื่น ๆ เช่น Finding site (ตำแหน่งที่พบ) หรือ Causative agent (สาเหตุ) เป็นต้น



รูป 2.5 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ โรคเบาหวาน (is a) และตำแหน่งอวัยวะที่พบโรค (Finding site)[12]



รูป 2.6 แผนภูมิโรคพิษสุนัขบ้า โรคกลัวน้ำ Rabies แสดงความสัมพันธ์ attribute เพื่อบอกตำแหน่งอวัยวะ Finding site Pathological process และเชื้อสาเหตุ Causative agent[12]

2.2.3 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย SNOMED CT

SNOMED CT เกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลากหลายกลุ่มองค์กรและบุคคลทางด้านสุขภาพและการแพทย์[13] ได้แก่

1. ผู้ให้บริการสุขภาพ (healthcare Providers) ได้แก่ กลุ่มโรงพยาบาล คลินิก และสถานพยาบาลต่าง ๆ ที่ใช้ SNOMED CT ในการบันทึกและจัดการข้อมูลสุขภาพของผู้ป่วย

2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการชำระเงินด้านสุขภาพ เช่น บริษัทประกันสุขภาพ ที่ใช้ข้อมูลจาก SNOMED CT ในการประเมินและบริหารจัดการการเคลมประกันสุขภาพ

3. หน่วยงานรัฐบาล (Government Agencies) ที่มีบทบาทกำกับดูแลและสนับสนุนการใช้งาน SNOMED CT ในระบบสุขภาพแห่งชาติ เพื่อพัฒนานโยบายและแนวทางปฏิบัติทางการแพทย์ที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากล

4. ผู้พัฒนาและจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์ (Software Vendors) บริษัทที่พัฒนาซอฟต์แวร์ทางการแพทย์และระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ (EHR) ที่บูรณาการ SNOMED CT เข้ากับผลิตภัณฑ์ของตน เพื่อเพิ่มความสามารถในการบันทึกและจัดการข้อมูลทางการแพทย์

5. สถาบันวิจัย หรือมหาวิทยาลัยที่ใช้ SNOMED CT ในการวิจัยทางการแพทย์และการศึกษา เพื่อพัฒนาความรู้และนวัตกรรมใหม่ ๆ ในด้านสุขภาพ

6. องค์กรวิชาชีพและสมาคมทางการแพทย์ (professional associations) ที่สนับสนุนการใช้ SNOMED CT ในการฝึกอบรมและพัฒนาวิชาชีพทางการแพทย์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วย

7. ผู้ป่วยและประชาชนทั่วไป (patients and the general public) ที่ได้รับประโยชน์ในการรักษาและการดูแลสุขภาพที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2.2.4 ข้อดีของ SNOMED CT[14]

1. เป็นมาตรฐานศัพท์ทางการแพทย์ที่ครอบคลุมและสมบูรณ์มากที่สุดในปัจจุบัน และมีการปรับปรุงข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ

2. เป็นระบบมาตรฐานศัพท์ทางการแพทย์ที่มีความถูกต้องตามหลักวิทยาศาสตร์ (scientifically validated clinical content)

3. มีการแปลเป็นภาษาต่าง ๆ หลายภาษา เช่น ภาษาอังกฤษ สเปน ฝรั่งเศส เดนมาร์ก สวีเดน และอื่น ๆ

4. มีการเชื่อมโยงกับมาตรฐานสากลอื่น ๆ เช่น International statistical classification of Diseases and Related health Problems (ICD), Logical observation identifiers names and codes (LOINC)

5. สามารถนำไปใช้ในระบบข้อมูลระดับบุคคล (person) ซึ่งเป็นข้อมูลบริการในทางคลินิก และระดับกลุ่มประชากร (population) ซึ่งเป็นข้อมูลใช้ในการบริหาร

6. ประเทศสมาชิกสามารถใช้ข้อมูล และเรียนรู้วิธีการใช้ SNOMED CT ได้ฟรีไม่มีค่าใช้จ่าย

2.2.5 ประเทศไทย กับ SNOMED CT

คณะกรรมการปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุข เห็นถึงความสำคัญในการวางรากฐานของระบบข้อมูลสุขภาพของประเทศ สนับสนุนให้ประเทศไทยเข้าเป็นสมาชิกของ SNOMED International ในเดือนมกราคม พ.ศ. 2565[9] ทำให้ประเทศไทยได้เข้าเป็นสมาชิกองค์กร SNOMED International ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2565 เป็นประเทศสมาชิกลำดับที่ 42 ของโลกและเป็นลำดับที่ 11 ของภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก โดยมีออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ ฮ่องกง สิงคโปร์ มาเลเซีย บรูไน อินเดีย คาซัคสถาน สาธารณรัฐอาร์เมเนีย เกาหลีใต้ เข้าร่วมเป็นสมาชิกก่อนหน้านี้ การมีฐานะเป็นสมาชิกระดับประเทศทำให้บุคคล และหน่วยงานทุกหน่วยทั้งรัฐ และเอกชนในประเทศไทยสามารถการนำ SNOMED CT ไปใช้ในระบบข้อมูลของตนได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย สำนักพัฒนามาตรฐานระบบข้อมูลสุขภาพไทย (สมสท.) สำนักพัฒนามาตรฐานระบบข้อมูลสุขภาพไทย (สมสท.) ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานกลางเผยแพร่ SNOMED CT และ

จัดทำมาตรฐาน SNOMED CT ให้เข้ากับบริบทในประเทศไทย รวมทั้งเผยแพร่ใช้งาน SNOMED CT ในประเทศไทย[9]

หลายหน่วยงานในประเทศไทยได้เริ่มนำ SNOMED CT มาใช้ในการปฏิบัติงานด้านการแพทย์และสาธารณสุข เช่น การพัฒนาบัญชีข้อมูลยาและรหัสยามาตรฐานของไทย (Thai Medicines Terminology – TMT) โดยนำลำดับชั้น (Hierarchy) ที่เรียกว่า Pharmaceutical /Biological Product และ Substance Hierarchies มาพัฒนา (extension) ให้เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย แต่ยังคงความสามารถในการแลกเปลี่ยนข้อมูลยาในระดับสากล[15] โรงพยาบาลขนาดใหญ่และโรงพยาบาลนำร่องได้เริ่มใช้ SNOMED CT ในการบันทึกข้อมูลการวินิจฉัย การทำหัตการ[14] เช่น โรงพยาบาลลำปาง โรงพยาบาลสระบุรี เป็นต้น รวมทั้งกรมบัญชีกลางได้นำรหัส SNOMED CT มาใช้ในการสรุปข้อมูลการทำหัตถการแทนบัญชีรหัส ICD-9-CM เพื่อการเบิกจ่ายเงินค่ารักษาพยาบาลประเภทผู้ป่วยใน โดยใช้หุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด (Robotic Surgery)[16]

2.3 การคัดกรองความยากจน และ Proxy means test

ด้วยการทำระบบครั้งนี้แนวทางหนึ่งที่มีความเป็นไปได้สูง คือการให้สวัสดิการแบบเฉพาะกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งหมายถึงต้องมีกระบวนการคัดกรองกลุ่มเป้าหมาย ในประเทศไทยได้มีการคัดกรองกลุ่มเป้าหมายในการขอรับสวัสดิการหลายรูปแบบ โดยรูปแบบที่ใช้หลักๆ ได้แก่ การคัดกรองด้วยระดับรายได้ และการคัดกรองแบบ Proxy mean test ซึ่งใช้ในการคัดกรองนักเรียนยากจน

การคัดกรองหรือระบุ (targeting) ครัวเรือนที่ยากจนมักจะถูกนำมาใช้ในโครงการช่วยเหลือครัวเรือนที่ยากจน เนื่องจากภาครัฐมีงบประมาณที่จำกัดที่จะใช้นโยบายหรือจัดทำโครงการเพื่อช่วยเหลือ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องคัดหรือระบุเพื่อช่วยเหลือครัวเรือนที่มีความยากจนจริง ๆ เท่านั้น ซึ่งจะตรงข้ามกับโครงการแบบ “ถ้วนหน้า” (universal) ที่ทุกคนหรือทุกครัวเรือนจะได้สิทธิในการเข้าถึงความช่วยเหลือได้

มีวิธีการศึกษาเพื่อคัดกรอกหรือระบุครัวเรือนที่ยากจนหลายวิธีเช่น Means Test, Proxy Mean Test, Community-Base Methods, Geographic Targeting, Demographic Targeting, และ Self-Targeting

2.3.1 การทดสอบรายได้ (Means Testing)

การทดสอบรายได้ (Means Testing) เป็นรูปแบบหนึ่งของการประเมินแบบรายบุคคล หรือแบบครัวเรือน ซึ่งเปรียบเทียบทรัพยากร เช่น รายได้ของบุคคลหรือครัวเรือน เทียบกับเกณฑ์ (threshold) ที่ตั้งไว้ (เช่น เส้นความยากจน) วิธีการทดสอบรายได้ (Means Testing) จะต้องใช้ชุดข้อมูลการสำรวจรายได้ (income) ของบุคคลหรือครัวเรือน ซึ่งมีต้นทุนสูง รวมไปถึงมีปัญหาการบิดเบือนข้อมูลรายได้เพื่อให้เข้าข่ายว่ายากจน เพื่อให้ได้รับประโยชน์จากโครงการภาครัฐ ดังนั้นวิธีการทดสอบรายได้ (Means Testing) จึงเหมาะกับประเทศที่ประชาชนส่วนใหญ่ทำงานอยู่ในระบบ (Formal sector) ที่มีการจัดเก็บข้อมูลรายได้ไว้อยู่แล้ว[17]

2.3.2 Community-Based Targeting (CBT)

วิธี CBT จะเปิดโอกาสให้ประชาชนในท้องถิ่นมีบทบาทในการช่วยกันกำหนดว่าบุคคลใดหรือครัวเรือนใดยากจน และมีสิทธิ์ได้รับประโยชน์จากโครงการช่วยเหลือ โดยอาจจะเป็นการประชุมร่วมกันภายในชุมชนเพื่อจัดลำดับสวัสดิการและความยากจนของคนหรือครัวเรือนในชุมชน

CBT มีข้อดีบางประการ เช่น เข้าถึงข้อมูลระดับพื้นที่/ชุมชน เพื่อช่วยในการคัดกรองครัวเรือนที่ยากจน, นำชุมชนเข้ามามีบทบาท ซึ่งจะช่วยสร้างแรงสนับสนุนโครงการ, และเพิ่มความโปร่งใสของการระบุหรือคัดกรองครัวเรือนที่ยากจน เป็นต้น

ในการศึกษาของประเทศคาเมรูน exclusion errors ของ Community Base Target (CBT) จะเพิ่มหากตัวอย่างมีการศึกษาขั้นประถมศึกษา (เมื่อเทียบกับไม่ได้รับการศึกษา) นอกจากนี้ exclusion errors จะเพิ่มขึ้นตามจำนวนการครอบครองวัว จักรยาน และการไม่มีกำแพงบ้านที่แข็งแรง (having no solid walls) เป็นการชี้ให้เห็นว่าชุมชนให้คุณค่ากับการศึกษาระดับประถมศึกษามากเกินไป และประเมินความสัมพันธ์ระหว่างผนังบ้านที่แข็งแรง จำนวนการครอบครองวัวและจักรยานกับสถานะความยากจนต่ำเกินไป สาเหตุหนึ่งที่ทำให้ CBT มีความผิดพลาดในการคัดกรองครัวเรือนที่ยากจน เนื่องจากผู้มีส่วนร่วมในชุมชนมักจะตัดสินว่าครัวเรือนที่ยากจนเป็นที่ครัวเรือนที่มีทุนทางกายภาพ (Physical capital) และทุนมนุษย์ (Human capital) ต่ำ โดยไม่ได้พิจารณาระดับการบริโภคที่แท้จริง[18]

2.3.3 Proxy Means Test (PMT)

การวัดรายได้ทางอ้อม หรือ Proxy Mean Test (PMT) เป็นแบบจำลองที่ใช้ทำนาย/คัดกรองเพื่อระบุเป้าหมายครัวเรือนที่ยากจน โดยใช้ลักษณะต่าง ๆ ของครัวเรือนที่สังเกตเห็นได้ง่าย (observable) ตรวจสอบได้ และง่ายต่อการรวบรวม เช่น การศึกษา อาชีพ ลักษณะที่อยู่อาศัย หรือข้อมูลอื่น ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับสวัสดิการ(welfare) เป็นตัวแทน (proxy) รายได้ที่มักจะจัดเก็บได้ยาก เพื่อประมาณระดับรายได้หรือการบริโภค[19]

Proxy Mean Test (PMT) โดยทั่วไปแล้วจะใช้ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของครัวเรือนที่มีความสัมพันธ์กับความยากจน ซึ่งควรมี 3 ลักษณะได้แก่ (1) ตัวแปรควรมีจำนวนน้อยพอที่จะสามารถนำการทดสอบโดยใช้ PMT (2) ตัวแปรที่เลือกต้องวัดหรือสังเกตได้ง่าย และ (3) ตัวแปรควรเป็นสิ่งที่ครัวเรือนบิดเบือนได้ยาก ตัวแปรเหล่านี้มักถูกดึงมาจากชุดข้อมูลของการสำรวจครัวเรือนอย่างละเอียด เช่น การสำรวจงบประมาณครัวเรือน หรือการสำรวจหลายหัวข้อที่รวมข้อมูลโดยละเอียดเกี่ยวกับการบริโภค การจ้างงาน การศึกษา สุขภาพ ที่อยู่อาศัย และโครงสร้างครอบครัว เป็นต้น ตัวแปรที่เข้าข่าย เช่น ตำแหน่งที่ตั้งของครัวเรือน จำนวนบุตร ประเภท/คุณภาพที่อยู่อาศัย ขนาดที่อยู่อาศัย วัสดุมุงหลังคา การเป็นเจ้าของสินค้าคงทน อาชีพ สถานภาพการทำงาน และระดับการศึกษาของสมาชิกในครัวเรือน เป็นต้น [17] การศึกษา PMT กรณีของประเทศจาไมกา โบลิเวีย และเปรู พบว่าตัวแปรด้านสถานที่ตั้งของครัวเรือน (location), คุณภาพที่อยู่อาศัย, ลักษณะครอบครัว และสินค้าคงทน (durable goods) ที่ครัวเรือนครอบครองเป็นตัวแปรที่สามารถใช้คัดกรองครัวเรือนที่ยากจนได้ดี[20]

แบบจำลองทางสถิติ (Statistical Model) ที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลและให้คะแนน (PMT scoring) เพื่อใช้ จำแนกครัวเรือนว่าเป็นครัวเรือนยากจนหรือไม่ยากจน มักจะใช้แบบจำลองการถดถอย (regression model) เพื่อประมาณการรายได้หรือการบริโภคของครัวเรือน (ตัวแปรตาม) โดยมีตัวแปรที่เป็นลักษณะของครัวเรือนข้างต้นเป็นตัวแปรอิสระ อย่างไรก็มีความพยายามใช้แบบจำลองอื่น ๆ มาใช้แทนแบบจำลองการถดถอย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการคัดกรอง เช่น การใช้แบบจำลอง Random Forest ซึ่งเป็นแบบจำลองประเภทการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) แทน Stepwise regression ผลการศึกษาพบว่าช่วยทำให้คัดกรองครัวเรือนที่ยากจนได้ดีขึ้น และช่วยทำให้ exclusion error ลดลง แต่ไม่ช่วยทำให้ inclusion error ลดลงเมื่อเทียบกับ stepwise regression[21] การใช้

แบบจำลองประเภทการเรียนรู้ของเครื่อง (machine learning) มาศึกษา PMT ยังพบได้ในงานศึกษาของอื่น ๆ [22]

ประสิทธิภาพของ PMT ขึ้นอยู่กับคุณภาพและความเกี่ยวข้องของตัวชี้วัดที่เลือก ความแม่นยำของแบบจำลองทางสถิติ และความถูกต้องของกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล มีงานศึกษาที่พบว่าแม้ PMT สามารถระบุครัวเรือนยากจนได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่มักส่งผลให้เกิดข้อผิดพลาดอย่างมีนัยสำคัญในการคัดเข้า (inclusion) และการคัดออก (exclusion) ข้อผิดพลาดในการคัดเข้าเกิดขึ้นเมื่อครัวเรือนที่ไม่ยากจนถูกแบบจำลอง PMT บอกว่ายากจน ในขณะที่ข้อผิดพลาดในการคัดออกเกิดขึ้นเมื่อครัวเรือนที่ยากจนจริง ๆ แต่แบบจำลอง PMT ระบุว่าไม่ยากจน[18]

ข้อดีของ PMT ได้แก่ สามารถทำได้ง่าย มีต้นทุนไม่สูง เนื่องจากเป็นการศึกษาจากข้อมูลที่จัดเก็บลักษณะภายนอกที่สามารถสังเกตและพิสูจน์ได้ง่าย, PMT ใช้เกณฑ์ที่เป็นกลาง จับต้องได้ (objective criteria) ซึ่งจะส่งผลต่อความน่าเชื่อถือ (credibility) ความยุติธรรม (fairness) และทนทานต่อการพยายามบิดเบือนข้อมูลเพื่อให้ถูกระบุว่ายากจน PMT จะระบุครัวเรือนที่ยากจน โดยใช้ตัวแปรหรือตัวชี้วัด (indicators) ที่มีความสัมพันธ์กับสวัสดิการสังคมในระยะยาว (long-term well-being) มากกว่าตัวแปรที่เกี่ยว้องกับการบริโภคในระยะสั้น และPMT สามารถหลีกเลี่ยงปัญหาการระบุครัวเรือนที่ยากจนที่เกิดขึ้นกับวิธี Means Testing ที่สอบถามรายได้ การบริโภค และการทำงานของสมาชิกในครัวเรือนโดยตรง เพราะครัวเรือนอาจตั้งใจบอกระดับรายได้ การบริโภค หรือการทำงาน ที่ไม่ตรงตามความเป็นจริง เพื่อให้เข้าถึงประโยชน์ของโครงการ[18]

ในกรณีของประเทศไทย กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) ใช้ PMT ในการคัดกรอง/ระบุนักเรียนที่ยากจนพิเศษ (Extremely poor) เพื่อสนับสนุนเงินอุดหนุนนักเรียนยากจนพิเศษ ในโครงการจัดสรรเงินอุดหนุนแบบมีเงื่อนไข (Conditional Cash Transfer) (https://www.eef.or.th/fund/support-poor-students/) โดยข้อมูลรายได้เฉลี่ยสมาชิกครัวเรือน ข้อมูลสถานะครัวเรือน จะถูกนำมาประมวลผลด้วยวิธี PMT เพื่อคำนวณเป็นค่าน้ำหนักคะแนนความยากจน (PMT score) ที่มีค่าระหว่าง 1 – 100 โดยนักเรียนที่มี PMT score 50 – 100 จะถูกจัดว่าเป็นนักเรียนที่ฐานยากจนพิเศษ

PMT ยังถูกใช้ในการคัดกรองนักเรียนยากจนใน 10 จังหวัด (แม่ฮ่องสอน น่าน นครราชสีมา อุดรธานี นครพนม เชียงราย ตรัง กาญจนบุรี จันทบุรี และภูเก็ต) ซึ่งพบว่าโดยรวมแล้ว PMT สามารถคัดกรอง/ระบุนักเรียนที่ยากจนได้ดีในทุกจังหวัด ยกเว้นในจังหวัดภูเก็ต ที่มี exclusion error หรือ leakage สูงเนื่องจากมีลักษณะทางภูมิศาสตร์ (geographical) แตกต่างจากจังหวัดอื่น ๆ [23]

ประเทศในแถบอาเซียน เช่น เวียดนาม มีการศึกษาที่ใช้ PMT คัดกรองครัวเรือนที่ยากจน ซึ่งผลการศึกษาพบว่า PMT สามารถคัดกรองครัวเรือนที่ยากจนได้ดี โดยมี coverage rate 66% ซึ่งสูงกว่าวิธีการคัดกรองแบบเดิมที่ทางการของเวียดนามเคยใช้ในการระบุครัวเรือนยากจนที่มี coverage rate เพียง 54%[19]

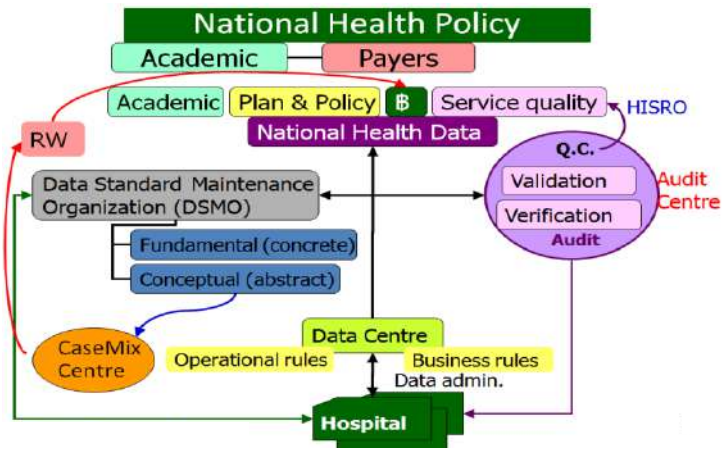
เมื่อเปรียบเทียบความแม่นจำในการคัดกรองระหว่าง Proxy Means Test (PMT) และ Community Base Targeting (CBT) พบว่า PMT สามารถคัดกรองได้ดีกว่า CBT (มี inclusion error และ exclusion error น้อยกว่า[18, 24]

2.4 ระบบการเบิกจ่าย Case Mix

การจัดกลุ่มผู้ป่วยตามลักษณะของการรักษาหรือความรุนแรงของโรค เพื่อให้สามารถเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลได้อย่างเหมาะสม เป็นวิธีการจ่ายเงินที่นำผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง และมีการจำแนกผู้รับบริการเป็นกลุ่มย่อยตามลักษณะของผู้รับบริการ เน้นผลลัพธ์การจัดกลุ่มด้วยหลักการ ผู้ป่วยกลุ่มโรคเดียวกันใช้ทรัพยากรดูแลรักษาพยาบาลใกล้เคียงกัน [25] เช่น การใช้กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมไทย (Thai Diagnosis Related Group : TDRG) ทำให้สะท้อนระดับความรุนแรงของโรค และความซับซ้อนของการดูแลผู้ป่วยด้วย ซึ่งสามารถจัดการกับข้อมูลผู้ป่วยที่มีจำนวนมากและหลากหลาย เหมาะสมในการวัดผลผลิตในภาพรวมของหน่วยบริการ ควบคุมงบประมาณได้ระดับหนึ่ง แต่มีข้อจำกัดในเรื่องเป็นองค์ความรู้เฉพาะที่ยากแก่การเข้าใจ ข้อมูลการ และปัญหาของคุณภาพรหัสโรคและรหัสหัตถการ

ระบบเคสมิกซ์ในประเทศไทย ปัจจุบันใช้สำหรับการจ่ายเงินค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยใน (IP) เป็นหลัก ส่วนการบริการผู้ป่วยนอก (OP) ยังอยู่ระหว่างการศึกษาพัฒนารูปแบบการจ่ายค่ารักษาพยาบาลแบบตกลงราคาล่วงหน้า (OP Prospective Payment System: OPPS) มีหลักการของ OPPS คือการตกลงราคาค่ารักษาพยาบาลพร้อมกับการตกลงคุณภาพของการรักษา ส่งเสริมให้หน่วยบริการเป็นผู้ควบคุมค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลให้ได้คุณภาพตามที่ตกลงกัน โดยมีกองทุนประกันสุขภาพติดตามประเมินและกำกับคุณภาพของการรักษาพยาบาล ซึ่งมีเป้าหมายในการลดความเหลื่อมล้ำด้านราคาค่ารักษาพยาบาล ส่งเสริมให้มีการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยให้หน่วยงานที่กำกับการดูแลระบบประกันสุขภาพสามารถควบคุมค่าใช้จ่ายได้

รูปแบบการจ่ายค่ารักษาพยาบาลที่ถูกเลือกมาใช้ในการโครงสร้างของฐานข้อมูลสุขภาพแห่งชาติ คือระบบเคสมิกซ์ (CaseMix Classification System) [26] วัดผลผลิตของบริการสุขภาพได้ด้วยการจัดกลุ่มแล้ว สามารถรองรับรูปแบบบริการด้านสุขภาพที่แตกต่าง และยังเป็นรูปแบบที่ทำให้หน่วยบริการต้องส่งข้อมูลบริการสุขภาพตามรายการที่กำหนด เพื่อเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาล โดยไม่เป็นภาระกับหน่วยบริการมากเกินไป ทำให้ฐานข้อมูลสุขภาพมีข้อมูลบริการที่สามารถนำมาใช้ในการติดตามประเมินการบริการ และพัฒนาระบบต่อไป ซึ่งหน่วยงานที่รับผิดชอบบำรุงรักษา พัฒนา และคิดค้นระบบเคสมิกส์เรียกว่า CaseMix Centre (CMC)



รูป 2.7 องค์ประกอบในการบริหารฐานข้อมูลสุขภาพแห่งชาติ (National Health Database) [26]

2.5 การจัดกลุ่มปัญหาสังคม

ปัญหาสังคม คือ สภาพสังคม (เช่น ความยากจน) หรือรูปแบบพฤติกรรม (เช่น การใช้สารเสพติด) ซึ่งทำให้เกิดการเสียเปรียบ หรือเป็นอันตรายต่อบางคนหรือทุกคนในสังคม และมีจำนวนมากพอที่ทำให้เกิดความกังวลของสาธารณชน และหาทางร่วมดำเนินการแก้ไขเพื่อการเปลี่ยนแปลง” [(10)] ลักษณะปัญหาสังคมมีการผันแปรเปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัย บางปัญหาสังคมเป็นปัญหาเรื้อรัง เช่น ปัญหาความยากจน ปัญหายาเสพติด แต่หลายปัญหามีความซับซ้อน และระดับความรุนแรง ความถี่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เช่น ปัญหาครัวเรือนเปราะบาง ปัญหาด้านการศึกษา ปัญหาภัยพิบัติทางธรรมชาติ เป็นต้น[(11)]

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าหลากหลายหน่วยงานและองค์กร มีการจัดกลุ่มผู้ประสบปัญหาสังคม ลักษณะปัญหาสังคม แตกต่างกันไปในแต่ละหน่วยงาน ดังนี้

1. ด้านสังคม กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ แบ่งกลุ่มผู้ประสบปัญหาทางสังคมเป็น 13 กลุ่มในแบบบันทึกข้อมูลผู้ประสบปัญหาทางสังคม ได้แก่ ผู้ประสบปัญหาทางสังคมกรณีฉุกเฉิน ยากจน เร่ร่อน ติดเชื้อ HIV/ผู้ป่วยเอดส์ ได้รับผลกระทบจากโรคเอดส์ ตกอยู่ในกระบวนการค้ามนุษย์ ประสบภัยพิบัติ ขอรับอุปการะเด็ก ขอรับการคุ้มครองและพิทักษ์สิทธิ์ ผู้ผ่านการบำบัดยาเสพติด ประชาชนในพื้นที่นิคมสร้างตนเอง ประชาชนบนพื้นที่สูง และผู้พิการ ส่วนโครงการวิจัยพัฒนาระบบการรายงานสถานการณ์ฯ ของกระทรวงฯ แบ่งกลุ่มประชากร (ผู้ประสบปัญหาสังคม) ที่ต้องได้รับการช่วยเหลือเป็น 6 กลุ่ม โดยกำกับรหัสตัวอักษรสำหรับกลุ่มประชากร ดังนี้ กลุ่มประชาชนทั่วไปรหัส G กลุ่มเด็กและเยาวชนรหัส C กลุ่มผู้สูงอายุรหัส E กลุ่มสตรีและครอบครัวรหัส W และกลุ่มคนไร้ที่พึ่งรหัส H โดยในแต่ละกลุ่มเป้าหมายจะมีการจำแนกรหัสข้อมูลสถานการณ์ทางสังคม(ปัญหาสังคม) จำนวน 42 มิติ (รหัส) ได้แก่ ประชากรทั่วไปจำนวน 8 มิติ เด็กและเยาวชนจำนวน 8 มิติ ผู้สูงอายุจำนวน 6 มิติ คนพิการจำนวน 3 มิติ สตรี และครอบครัว 15 มิติ และคนไร้ที่พึ่ง 10 มิติ[(12)]

ในระดับนานาชาติ กองทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติ (UNICEF) ได้จัดทำ International Classification of Violence Against Children (ICVAC)[(13)] เพื่อเป็นเครื่องมือระหว่างประเทศในการกำหนดและจำแนกความรุนแรงต่อเด็กเพื่อการวัดและวิเคราะห์ทางสถิติ ตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) เป้าหมายที่ 16.1 ลดความรุนแรงทุกรูปแบบและอัตราการตายที่เกี่ยวข้องในทุกแห่งให้ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ และเป้าหมายที่ 16.2 ยุติการข่มแหง การใช้หาประโยชน์อย่างไม่ถูกต้อง การค้ามนุษย์ และความรุนแรงและการทรมานทุกรูปแบบที่มีต่อเด็ก โดยแบ่งประเภทความรุนแรงเป็น 6 ประเภท ได้แก่

1) การใช้ความรุนแรงที่ทำให้เด็กเสียชีวิต (Violent killing of a child)
   1.1 การฆาตกรรมเด็กโดยเจตนา (Intentional homicide of a child)
   1.2 การพยายามฆาตกรรมเด็กโดยเจตนา (Attempted intentional homicide of a child)
   1.3 การฆ่าเด็กโดยไม่เจตนา (non-intentional homicide of a child)
   1.4 การกระทำอื่น ๆ ที่นำไปสู่การเสียชีวิตของเด็ก (Other acts leading to death of a child not elsewhere classified)
2) ความรุนแรงทางร่างกายต่อเด็ก (Physical violence against a child)
   2.1 การทำร้ายร่างกายเด็กอย่างรุนแรง (Severe assault against a child)
   2.2 การทำร้ายร่ายกายเด็กที่ก่อให้เกิดบาดแผลเล็กน้อย (Minor assault against a child)
   2.3 การกักขังหรือแยกเด็ก (Isolating a child)

2.4 การทำร้ายร่างกายเด็กในรูปแบบอื่น ๆ (Other acts of physical violence against a child not elsewhere classified)

3) ความรุนแรงทางเพศต่อเด็ก (Sexual violence against a child)

3.1 การข่มขืนเด็ก (Rape of a child)

3.2 การล่วงละเมิดทางเพศเด็ก (Sexual assault of a child)

3.3 ความรุนแรงทางเพศที่ไม่ต้องมีการสัมผัสเด็ก (non-contact sexual violence against a child)

3.4 ความรุนแรงทางเพศต่อเด็กในรูปแบบอื่น ๆ (Other acts of sexual violence against a child not elsewhere classified)

4) ความรุนแรงทางจิตใจต่อเด็ก (Phycological violence against a child)

4.1 การข่มขู่คุกคาม ทำให้เด็กหวาดกลัว (Terrorizing a child)

4.2 การดูถูก เหยียดหยาม ทำให้เด็กอับอาย (Harassing, spurning and humiliating a child)

4.3 การทำให้เด็กต้องรับรู้ความรุนแรงภายในครอบครัว (Exposure of a child to domestic violence)

4.4 การทำให้เด็กต้องเผชิญกับความรุนแรงจากภายนอก (Exposure of a child to other violent experiences)

4.5 การกระทำความรุนแรงทางจิตใจต่อเด็กในรูปแบบอื่น ๆ (Other acts of psychological violence against a child not elsewhere classified)

5) การละเลยและทอดทิ้งเด็ก (Neglect of a child)

5.1 การละเลยด้านร่างกายของเด็ก (Physical neglect of a child)

5.2 การละเลยด้านจิตใจของเด็ก (Psychological neglect of a child)

5.3 การละเลยด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตของเด็ก (Neglect of a child's physical or mental health)

5.4 การละเลยด้านการศึกษาของเด็ก (Educational neglect of a child)

5.5 การทอดทิ้งเด็ก (Abandonment of a child)

5.6 การละเลยเด็กในรูปแบบอื่น ๆ (Other acts of neglect of a child not elsewhere classified)

6) ความรุนแรงรูปแบบอื่น ๆ ต่อเด็ก (Other acts of violence against a child not elsewhere classified)

2. ด้านการแพทย์และสาธารณสุข หนังสือเครื่องมือการปฏิบัติงานสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์ มีการแบ่งกลุ่มผู้ประสบปัญหาสังคมตาม ICD เป็น 15 กลุ่ม ได้แก่[14]

1) ผู้ใช้บริการทั่วไป

2) ผู้ป่วยโรคทั่วไปรวมโครที่ไม่ได้ระบุ

3) ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง/ผู้ป่วย long term care

4) ผู้ป่วยที่ถูกกระทำความรุนแรง (OSCC)

5) ผู้ป่วยที่ประสบอุบัติเหตุจากการทำงาน

6) ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์

7) ผู้ป่วยมะเร็งและระยะท้าย

8) ผู้มีปัญหาสุขภาพจิตและจิตเวช

9) ผู้ป่วยติดสารเสพติด

10) ผู้ป่วยพิการ/คนผู้พิการ

11) ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บสาหัส ทางร่างกายหรือตาย จากการกระทำโดยประมาทของผู้อื่น

12) ผู้ป่วยที่ประสบปัญหาวิกฤตจากภัยพิบัติ

13) ไม่มีหลักประกัน/มีปัญหาการใช้สิทธิ์

14) ผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา

15) ผู้ป่วยโรคโควิด-19

รวมทั้งจัดทำรายการบัญชีปัญหาสังคม (Social Problem List) จำนวน 17 รายการปัญหาหลัก 114 รายการปัญหาย่อย[14] ดังนี้

1) ปัญหาคู่สมรสและการครองเรือน

2) ปัญหาระหว่างบิดา มารดา บุตร

3) ปัญหาความแตกแยกในครอบครัว

4) ปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างเครือญาติ

5) ปัญหาความรัก

6) ปัญหาทางเพศ

7) ปัญหาภาระในการดูแลผู้เจ็บป่วย/ ผู้พิการ/ ผู้สูงอายุในบ้าน

8) ปัญหาที่อยู่อาศัย / สภาพแวดล้อมที่เป็นภัยต่อสุขภาพ

9) ปัญหาที่เกิดจากบุคคลอื่นนอกครอบครัว

10) ปัญหาการเงิน

11) ปัญหาการศึกษา

12) ปัญหาการประกอบอาชีพ

13) ปัญหาทางกฎหมาย

14) ปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการดูแลสุขภาพของผู้ป่วย

15) ปัญหาความเชื่อ วัฒนธรรม และการเมือง

16) ปัญหาสารเสพติด / สารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท

17) ปัญหาที่เป็นปรากฏการณ์ทางสังคม ปัญหาอื่น ๆ เกี่ยวกับสภาวะทางจิตและสังคม

ส่วนในระดับนานาชาติ องค์กร World Organization of Family Doctors (WONCA) ได้พัฒนารหัสมาตรฐานในระบบบริการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคระดับบุคคล International Classification of Primary Care (ICPC) เพื่อช่วยในการวินิจฉัยโรคที่มีความซับซ้อนของระบบสุขภาพปฐมภูมิ ประกอบด้วย 25 หมวด แบ่งตามตัวอักษร A-Z ซึ่งในหมวด Z ได้กล่าวถึงปัญหาสังคมจำนวน 25 หมวด ปัญหาสังคม[15] ได้แก่

ZC01 ปัญหาด้านความสัมพันธ์ของคู่ชีวิต (partner relationship problem)

ZC02 ปัญหาด้านความสัมพันธ์ของเด็ก (child relationship problem)

ZC03 ปัญหาด้านความสัมพันธ์พ่อแม่ ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัว (parent or family member relationship problem)
ZC04 ปัญหาด้านความสัมพันธ์ของผู้ให้บริการระบบสุขภาพพื้นฐาน (health care provider relationship problem)
ZC09 ปัญหาความสัมพันธ์ด้านอื่น ๆ (other specified relationship problem)
ZC10 ปัญหาความสูญเสียหรือการเสียชีวิตของคู่ชีวิต (loss or death of partner problem)
ZC11 ปัญหาความสูญเสียหรือการเสียชีวิตของเด็ก (loss or death of child problem)
ZC12 ปัญหาความสูญเสียหรือการเสียชีวิตของพ่อ แม่ ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัว (Loss or death of parent or family member problem)
ZC13 ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการเงิน (problems associated with finances)
ZC15 ปัญหาด้านการศึกษา (Education problem)
ZC16 ปัญหาการทำงาน (Work problem)
ZC17 ปัญหาการไม่ทำงาน (Unemployment problem)
ZC20 ปัญหาด้านอาหารและน้ำดื่ม (Food or water problem)
ZC25 ปัญหาด้านความเจ็บป่วยของคู่ชีวิต (Illness of partner problem)
ZC26 ปัญหาด้านความเจ็บป่วยของเด็ก (Illness of child problem)
ZC27 ปัญหาด้านความเจ็บป่วยของพ่อ แม่ ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัว (Illness of parents or family member problem)
ZC30 ปัญหาด้านพฤติกรรมของคู่ชีวิต (Partner's behavior problem)
ZC31 ปัญหาด้านพฤติกรรมของพ่อแม่ ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัว (Parent or family behavior problem)
ZC35 ปัญหาด้านความรุนแรง (Violence problem)
ZC36 ปัญหาด้านที่อยู่อาศัย (Housing problem)
ZC37 ปัญหาเกี่ยวกับการกระทำผิด (Legal problem)
ZC38 ปัญหาเกี่ยวกับสวัสดิการสังคม (Social welfare problem)
ZC39 ปัญหาเกี่ยวข้องกับระบบบริการสุขภาพ (Health care system-related problem)
ZC90 ความวิตกกังวลหรือความหวาดกลัวในการมีปัญหาสังคม (Concern or fear of having a social problem)
ZC99 ปัญหาสังคมอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อภาวะสุขภาพ (Other specified social problems influencing health status)

3. ด้านการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐานแบ่งเด็กด้อยโอกาสทางการศึกษาเป็น 10 ประเภท[16] ได้แก่ เด็กถูกบังคับให้ขายแรงงานหรือแรงงานเด็ก เด็กเร่ร่อน เด็กที่อยู่ในธุรกิจทางเพศหรือโสเภณีเด็ก เด็กที่ถูกทอดทิ้ง/กำพร้า เด็กที่ถูกทำร้ายทารุณ เด็กยากจน(มากเป็นพิเศษ) เด็กในชนกลุ่มน้อย เด็กที่มีปัญหาเกี่ยวกับสารเสพติด เด็กที่ได้รับผลกระทบจากโรคเอดส์หรือโรคติดต่อร้ายแรงที่สังคมรังเกียจ และเด็กในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน โดยมีตัวบ่งชี้ความด้อยโอกาสในแต่ละประเภทเด็กด้อยโอกาสทางการศึกษา เช่น เด็กเร่ร่อน ตัวบ่งชี้ความด้อยโอกาส ได้แก่ 1) เด็กที่ไม่มีผู้ปกครองหรือผู้ดูแลเลี้ยงดู ขาดที่อยู่อาศัย และปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิตใช้ชีวิตโดยลำพังเสี่ยงต่อการ

ถูกล่วงละเมิดและการเอาเปรียบจากผู้อื่น ดำรงตนอย่างไร้สวัสดิภาพ 2) เด็กที่เร่ร่อนตามวิถีชีวิตของตนหรือติดตามครอบครัวที่เร่ร่อนเคลื่อนย้ายตามแหล่งงาน 3) เด็กที่หนีออกจากครอบครัวไปใช้ชีวิตตามลำพังโดยไม่มีผู้ดูแล มีสาเหตุต่าง ๆ เช่น ครอบครัวแตกแยก ขาดความอบอุ่น ขัดแย้งอย่างรุนแรงทางความคิดกับครอบครัว เป็นต้น

การจัดกลุ่มปัญหาสังคม

การจัดกลุ่มปัญหาสังคมใช้หลักการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาและการประเมินค่าตัวแปร วัตถุประสงค์ของการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาคือ การให้ได้มาซึ่งข้อตกลงร่วมกัน (Consensus) ที่จะร่วมมือกันแก้ไขปัญหานั้น ๆ ที่มีผลโดยตรงต่อการประสานความร่วมมือ การประสานทรัพยากร การประสานแผน และประสานกิจกรรมดำเนินงาน ด้วยการประยุกต์ใช้การจัดลำดับความสำคัญของปัญหาทางสุขภาพชุมชน[17] โดยมีแนวคิดสำคัญ 3 ประการได้แก่

- กระบวนการตัดสินใจในลำดับปัญหามีผลต่อประชาชนโดยรวม ปราศจากอคติ ให้แต่ละปัญหาเท่าเทียมกันและใช้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นเครื่องชี้วัด
- มีเกณฑ์ชัดเจน (Criteria) ร่วมกับการใช้วิจารณญาณในการตัดสินให้คะแนน
- ต้องมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและการอภิปรายเพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้เกี่ยวกับสถานการณ์อย่างชัดเจนก่อนการดำเนินการ

1. การกำหนดเกณฑ์ และแนวทางการให้คะแนนในการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา

1.1 การกำหนดเกณฑ์ กระบวนการตัดสินใจจะเป็นกระบวนการที่ผู้จัดต้องเป็นผู้กำหนดเกณฑ์ในการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาให้เหมาะสมกับสภาพการแก้ไขปัญหานั้น ๆ โดยทั่วไปมักใช้เกณฑ์การจัดลำดับความสำคัญของปัญหาดังนี้

- ค่าใช้จ่าย/ผลตอบแทนจากการลงทุน
- ความพร้อมของการแก้ปัญหา
- ผลกระทบของปัญหา
- ความพร้อมของทรัพยากรในการแก้ปัญหา (คน เวลา เงิน อุปกรณ์)
- ความเร่งด่วนของการแก้ปัญหา
- ขนาดของปัญหา เช่น จำนวนของบุคคลที่ได้รับผลกระทบ

1.2 การให้น้ำหนักเกณฑ์ โดยพิจารณาจากความสำคัญมากน้อยของเกณฑ์ที่เลือก เนื่องจากแต่ละเกณฑ์มีเงื่อนไขในการแก้ปัญหาที่ต่างกัน หากพิจารณาว่าแต่ละเกณฑ์มีระดับความสำคัญเท่ากัน ไม่ต้องมีการกำหนดน้ำหนักเกณฑ์ แต่ถ้ามีระดับความสำคัญต่างกัน ให้กำหนดน้ำหนักแต่ละเกณฑ์ ซึ่งการกำหนดน้ำหนักของเกณฑ์มี 2 รูปแบบ ได้แก่

1.2.1 การกำหนดน้ำหนักของเกณฑ์โดยการให้คะแนน โดยจะกำหนดเป็นช่วงเช่น 1-5 คะแนน ถ้าให้ 5 คะแนน หมายถึง เกณฑ์นั้นมีความสำคัญมาก และ 4 3 2 และ 1 ตามลำดับจากความสำคัญมากไปน้อย เช่น

เกณฑ์	คะแนนน้ำหนัก
ขนาดของปัญหา	2
ความรุนแรงของปัญหา	4
ความยากง่ายในการแก้ปัญหา	3
ความร่วมมือของชุมชน	5

1.2.2 โดยการพิจารณาน้ำหนักรวมของทุกเกณฑ์ก่อน อาจจะกำหนดให้ทุกเกณฑ์ร่วมกันมีน้ำหนักเป็น 10 หรือ 100 หน่วย จากนั้นกำหนดน้ำหนักแต่ละเกณฑ์ตามสัดส่วนความสำคัญ การพิจารณาอาจแตกต่างกันไปตามสถานการณ์ และผู้รับผิดชอบในการแก้ไขปัญหาของชุมชน

1.3 การกำหนดแนวทางการให้คะแนนตามเกณฑ์ มีแนวปฏิบัติ 2 แนวทางคือ

1.3.1 การกำหนดคะแนนตามระบบอิงกลุ่ม (Norm refence) ใช้การเปรียบเทียบขนาดหรือคุณลักษณะของปัญหาตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ภายในกลุ่มปัญหาที่นำมาจัดลำดับความสำคัญ ปัญหาที่มีขนาดใหญ่สุดหรือมีผู้ได้รับผลกระทบมากที่สุดในกลุ่มปัญหาที่นำมาจัดลำดับความสำคัญด้วยกัน จะได้คะแนนสูงสุด เช่น จำนวนปัญหามี 7 ปัญหา คะแนนสูงสุดจะเท่ากับ 7 และปัญหาที่มีขนาดเล็กสุดจะได้คะแนนเท่ากับ 1 เรียกการให้คะแนนตามระบบนี้ว่า การให้คะแนนอิงกลุ่มแบบลอยตัว (Floating norm or group reference score)

1.3.2 การกำหนดคะแนนตามระบบอิงเกณฑ์ (Criterion reference) วิธีนี้จะมีการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนที่แน่นอนของแต่ละเกณฑ์ไว้ล่วงหน้า ซึ่งส่วนใหญ่จะแบ่งคะแนนออกเป็นช่วง ๆ เช่น 1-4 หรือ 1-5 โดยการกำหนดคะแนนตามระบบอิงเกณฑ์ที่นิยมใช้ ได้แก่

1) ขนาดปัญหา (Size or magnitude) หมายถึง ประชากรที่ถูกกระทบจากปัญหา โดยพิจารณาจาก จำนวน/อุบัติการณ์หรือความชุกของปัญหา ถ้ามีประชากรที่ได้รับผลกระทบจากปัญหามากจะได้รับการจัดลำดับความสำคัญสูงกว่าเพราะมีขนาดปัญหาใหญ่ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนเช่น

มากกว่า 0-25 %	=	1 คะแนน
26 - 50 %	=	2 คะแนน
51-75 %	=	3 คะแนน
76 – 100 %	=	4 คะแนน

2) ความรุนแรงของปัญหา (Severity or seriousness) เป็นการพิจารณาถึงผลกระทบที่เกิดจากปัญหานั้น ๆ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ โดยพิจารณาจาก จำนวน/อัตราการตาย พิการ เจ็บป่วยเรื้อรัง รวมถึงผลกระทบที่เกิดแก่ครอบครัว ชุมชน หรือประเทศในด้านสังคม เศรษฐกิจ และวิถีชีวิตของบุคคล เช่น

ป่วยเล็กน้อย	=	1 คะแนน
ป่วยเรื้อรัง	=	2 คะแนน
พิการ	=	3 คะแนน
ตาย	=	4 คะแนน

1.3.3 ความเป็นไปได้ แนวโน้มในการแก้ปัญหา หรือความยากง่ายในการแก้ปัญหา (Feasibility) หมายถึง ความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหาในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน โดยพิจารณาจากองค์ประกอบที่สำคัญต่อไปนี้ คือ

1) ด้านวิชาการ คือ มีความรู้ ความก้าวหน้าในด้านวิชาการ ตลอดจนเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ในการแก้ปัญหา เช่น การมีสวัสดิการ ความรู้ด้านกฎหมาย หรือมีเทคโนโลยีและองค์ความรู้ด้านสังคมสงเคราะห์ เป็นต้น

2) ด้านบริหารจัดการ ต้องคำนึงถึงทรัพยากรและปัจจัยต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการสนับสนุน ได้แก่ บุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และวิธีบริหารจัดการ รวมทั้งนโยบายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3) ด้านระยะเวลา มีเพียงพอที่จะดำเนินการแก้ไขปัญหานั้น ๆ หรือไม่

4) ด้านกฎหมายและศีลธรรม ควรพิจารณาว่าการดำเนินการแก้ปัญหานั้นขัดแย้งต่อกฎหมาย ศีลธรรมหรือ ขนมธรรมเนียม ประเพณีหรือไม่ จากนั้นนำองค์ประกอบทั้งหมดมาพิจารณาให้คะแนน ปัญหาที่แก้ได้ง่ายหรือมีแนวโน้มในการแก้ปัญหาที่ดีควรได้จัดลำดับความสำคัญสูงกว่า โดยมีเกณฑ์ให้คะแนนอเช่น

ยากมาก	=	1 คะแนน
ยาก	=	2 คะแนน
ง่าย	=	3 คะแนน
ง่ายมาก	=	4 คะแนน

1.3.4 ความตระหนัก การยอมรับหรือความร่วมมือในการแก้ปัญหาของชุมชน (Community concern) หมายถึง ปฏิกิริยาของชุมชนต่อปัญหา ได้แก่ ประชาชนในชุมชนรับรู้หรือตระหนักหรือเห็นว่าปัญหานี้สำคัญ มีความวิตกห่วงใย หรือต้องการให้ช่วยแก้ไขโดยรีบด่วน การประเมินความสนใจของชุมชนอาจได้จากการสำรวจ การสัมภาษณ์โดยตรง จากการพูดคุยอย่างไม่เป็นทางการกับผู้นำชุมชน ตัวแทนประชาชน หรือจากการสังเกต ตลอดจนจากข้อมูลทางอ้อม เช่น ข้อมูลการแจ้งเรื่องร้องทุกข์ หลังจากที่ได้ปัญหาแล้วนำมาเสนอกับชุมชนได้รับทราบ ซึ่งต้องใช้กระบวนการกลุ่ม อาจเป็นกลุ่มผู้นำชาวบ้าน หรือผู้นำหมู่บ้านร่วมกับประชาชน หากชุมชนตระหนักถึงปัญหานั้น และให้ความร่วมมือแก้ปัญหา ก็จะทำให้ความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหาสูงขึ้น ควรจะจัดลำดับความสำคัญสูงกว่า เช่น

มากกว่า 0-25 %	=	1 คะแนน
26 - 50 %	=	2 คะแนน
51-75 %	=	3 คะแนน
76 – 100 %	=	4 คะแนน

1.3.5 ผลกระทบในระยะยาว (impact) อาจเป็นข้อพิจารณาเพิ่มเติมจากหัวข้ออื่น ๆ ที่ประเมินสถานการณ์ปัจจุบันเป็นหลัก โดยพิจารณาจากปัญหานั้นมีผลต่อเนื่องนำไปสู่ปัญหาอื่น ๆ เช่น ปัญหาสารเสพติด มีผลระยะยาวมากนำไปสู่ปัญหาสังคม ครอบครัว ชุมชน ปัญหาเด็กขาดอาหาร อาจมีผลกระทบในระยะยาวมากกว่าควรจัดลำดับความสำคัญสูงกว่า

นอกจากนี้อาจมีเกณฑ์อื่น ๆ ตามแต่สถานการณ์ที่ผู้จัดกระบวนการตัดสินใจจะนำมาประกอบการตัดสินใจ หรือเลือกใช้เพียงบางเกณฑ์ตามความเหมาะสม อย่างไรก็ตามการเลือกเกณฑ์เพื่อใช้ในการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาไม่ควรเกิน 5 เกณฑ์[17]

1.4 วิธีการรวมคะแนนเพื่อพิจารณาความสำคัญ เมื่อได้คะแนนของทุกเกณฑ์แล้วนำคะแนนมารวมกัน การรวมคะแนนทำได้ 2 วิธีคือ

1.4.1 วิธีบวก นำคะแนนของแต่ละเกณฑ์มาบวกกัน วิธีนี้จะเห็นความแตกต่างของแต่ละปัญหาได้น้อย เนื่องจากความแตกต่างของคะแนนจะน้อย

1.4.2 วิธีคูณ นำคะแนนแต่ละเกณฑ์มาคูณกัน วิธีนี้จะทำให้เห็นความแตกต่างของคะแนนที่ให้แต่ละปัญหาได้ชัดเจนขึ้น ดังนั้นการให้คะแนนในวิธีการนี้ คะแนนต่ำสุดควรเป็น 1 เพราะถ้าให้คะแนนเป็น 0 แล้ว เมื่อนำมาคูณกันจะได้คะแนนรวมเท่ากับ 0 ซึ่งค่า 0 ไม่ได้หมายความว่าปัญหานั้นไม่ได้เป็นปัญหาของชุมชน แต่หมายความว่าปัญหานั้นไม่อาจแก้ไขได้ในเวลาอันรวดเร็วหรือปัญหานั้นแก้ไขได้อยากมาก ดังนั้นการให้คะแนนองค์ประกอบใดเป็น 0 ควรพิจารณาให้รอบคอบ

ในกรณีที่คะแนนรวมเท่ากันต้องนำปัญหาที่ได้คะแนนเท่ากันนั้นมาพิจารณาในรายละเอียดอีกครั้งแล้วจึงนำมาตัดสินใจ

2. วิธีการจัดลำดับความสำคัญของของปัญหา[17]

วิธีการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาแต่ละวิธีจะมีวิธีการ จุดเด่นและข้อจำกัด แตกต่างกัน ผู้จัดกระบวนการตัดสินใจต้องเลือกวิธีการจัดให้เหมาะสม ซึ่งวิธีการจัดลำดับมีหลากหลายแนวทาง เช่น

2.1 วิธี Strategy Grids เป็นวิธีการจัดลำดับความสำคัญที่เน้นการแก้ไขปัญหาที่ให้ผลลัพธ์มากที่สุด เน้นที่ความคุ้มค่าสูงสุดของผลลัพธ์ในขณะที่มีทรัพยากรจำกัด และมุ่งไปที่แผนปฏิบัติการประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

2.1.1 เลือกเกณฑ์ (Select criteria) พิจารณาเลือกเกณฑ์ 2 เกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับองค์กร เช่น สำคัญ/เร่งด่วน ทุน/ผลกระทบ ความต้องการ/ความเป็นไปได้ เป็นต้น จากนั้นทำการประเมินกิจกรรมหรือโครงการตามเกณฑ์ที่กำหนด

2.1.2 สร้างตาราง (Create a grid) สร้างตารางสี่ช่องและกำหนดเกณฑ์หนึ่งเกณฑ์ให้กับแต่ละแกน สร้างลูกศรลงบนแกนแสดง “มาก” หรือ “น้อย”

2.1.3 เขียนเกณฑ์ในช่องตาราง (Label quadrants) เขียนเกณฑ์ลงในแต่ละช่องของตารางเช่น มีความจำเป็นมาก/มีความเป็นไปได้มาก, มีความจำเป็นมาก/มีความเป็นไปได้น้อย, มีความจำเป็นมาก/มีความเป็นไปได้มาก หรือ มีความจำเป็นน้อย/มีความเป็นไปได้น้อย

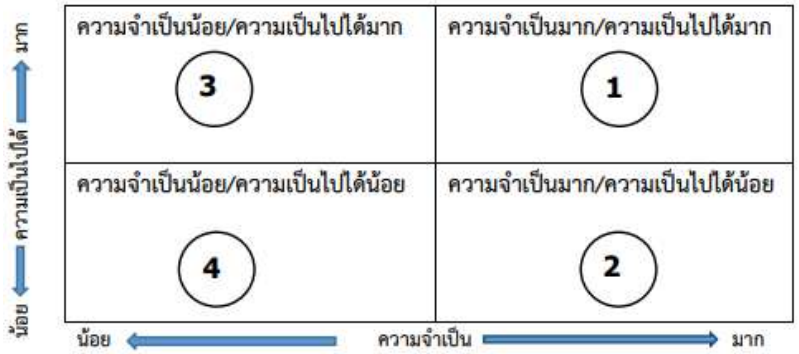
2.1.4 จัดประเภทและจัดลำดับความสำคัญ (Categorize and prioritize) จัดประเภทโครงการหรือกิจกรรมและระบุลงในช่องที่เหมาะสมตามเกณฑ์ไว้ในแต่ละช่อง และจัดลำดับความสำคัญโดยใช้เกณฑ์ “ความจำเป็น” และ “ความเป็นไปได้” ในการพิจารณาจัดลำดับความสำคัญ ดังนี้

1) มีความจำเป็นมาก/มีความเป็นไปได้มาก เป็นปัญหาที่มีความต้องการที่จะแก้ปัญหาสูงและง่ายต่อการวางแผนแก้ไข มีผลตอบแทนจากการลงทุนสูง จึงเป็นปัญหาที่มีความสำคัญสูงสุด ควรได้รับการจัดสรรทรัพยากรให้เพียงพอที่จะแก้ไขและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

2) มีความจำเป็นน้อย/มีความเป็นไปได้มาก เป็นปัญหาที่มีความสำคัญน้อยและแก้ไขได้ง่าย อาจจำเป็นต้องได้รับการออกแบบใหม่เพื่อลดการลงทุนแต่ยังคงผลตอบแทนไว้ เหมาะที่ใช้เป็นโครงการสาธิตให้เห็นความสำเร็จระยะสั้น

3) มีความจำเป็นมาก/มีความเป็นไปได้น้อย เป็นปัญหาที่มีความสำคัญมากแต่แก้ไขได้ยาก มีความซับซ้อนในการแก้ไขสาเหตุและปัจจัยเหมาะเป็นโครงการระยะยาวที่มีศักยภาพมากแต่จะต้องมีการลงทุนที่สูง

4) มีความจำเป็นน้อย/มีความเป็นไปได้น้อย เป็นปัญหาที่มีความสำคัญน้อยกว่าและแก้ไขได้ยาก มีผลตอบแทนจากการลงทุนน้อยที่สุดจากรายการทั้งหมด เป็นรายการที่มีลำดับความสำคัญต่ำสุด ควรพิจารณาจัดสรรทรัพยากรให้กับรายการที่มีความสำคัญสูงกว่าได้



รูป 2.8 การจัดลำดับความสำคัญด้วยวิธี Strategy Grids

ที่มา: การจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสุขภาพชุมชน, ณิชชาภัทร ขันสาคร, วารสารสุขศึกษา ปีที่ 41 เล่มที่ 2 หน้า 10

2.2 วิธีของแฮนลอน (John J.Hanlon) เป็นวิธีการที่พัฒนาโดย John J. Hanlon เป็นวิธีการที่คำนึงถึงการกำหนดเกณฑ์และปัจจัยความเป็นได้ที่ชัดเจน เป็นวิธีการที่เหมาะสำหรับการพิจารณาปัญหาระดับนโยบาย แต่บางครั้งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชุมชนใหญ่ที่มีประชากรมาก ๆ โดยพิจารณาถึงผลกระทบของปัญหานั้น ๆ ในประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ มีผลกระทบต่อประชากรมากหรือไม่ เป็นสาเหตุที่ทำให้ทารกตายหรือไม่ มีผลต่อเด็กและเยาวชนหรือไม่ เป็นสาเหตุของความพิการและทุพพลภาพหรือไม่ มีผลกระทบต่อการพัฒนาชุมชนหรือชนบทหรือไม่ เป็นสาเหตุที่ทำให้ชุมชนมีความกังวลหรือไม่ หากคำตอบของปัญหาทั้งหมดคือ “ใช่” ให้ถือว่าเป็นปัญหาอันดับที่หนึ่งที่ต้องแก้ไข วิธีนี้ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่

2.2.1 องค์ประกอบ A คือ ขนาดของปัญหา (Size of problem) ในการให้คะแนนขนาดของปัญหาอาจใช้อัตราส่วนหรือร้อยละของประชากรที่เกิดปัญหาบางครั้งอาจต้องนำมาคำนวณเป็น Incidence หรือ prevalence rate ต่อประชากร 100,000 เกณฑ์การให้คะแนนในองค์ประกอบ A มีค่าคะแนน 0-10 คะแนน

2.2.2 องค์ประกอบ B คือ การคุกคามของปัญหานั้น (Seriousness of problem) มีปัจจัยที่ต้องพิจารณา 4 อย่างได้แก่ ความเร่งด่วน (Urgency) ความรุนแรง (Severity) การสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจ (Economics loss) และการมีส่วนกระทบกับบุคคลอื่น (Involvement at other people) เกณฑ์การให้คะแนนในองค์ประกอบ C มีค่าคะแนน 0-10 คะแนน

2.2.3 องค์ประกอบ C คือ ประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน (Effectiveness of the intervention) เป็นส่วนสำคัญยิ่งแต่วัดได้ยากมากและวัดออกมาเป็นเปอร์เซ็นต์ เช่น ประสิทธิผลของเทคโนโลยีที่จะใช้แก้ปัญหา ความครอบคลุมของการใช้เทคโนโลยีนั้น เช่น การให้วัคซีน สมมติว่าครอบคลุม 20 % ประชากร แต่มีประสิทธิผล 70 % เพราะฉะนั้นประสิทธิผลของโครงการที่เราจะทำคือ 0.20 x 0.70 = 0.14 หรือ 14 % เกณฑ์การให้คะแนนในองค์ประกอบ C มีค่าคะแนน 0-10 คะแนน

2.2.4 องค์ประกอบ D คือ ข้อจำกัด (Limitation) หมายถึง ตัวกำหนดว่าโครงการหรือกิจกรรมจะกระทำได้หรือไม่ ภายใต้ระยะเวลาที่กำหนด และทรัพยากรที่มีอยู่โดยต้องพิจารณาถึงสิ่งต่าง ๆ ต่อไปนี้คือ ความเหมาะสมของกิจกรรม แก้ปัญหา (Property: P) เศรษฐกิจ (Economics: E) การยอมรับ (Acceptability: A) ขุมพลังหรือทรัพยากร (Resource: R) ความเป็นไปได้เชิงกฎหมาย (Legality: L) ปัจจัยดังกล่าวจะเป็นตัวบ่งชี้ความสำเร็จของดครงการต่าง ๆ แต่ละปัจจัย (PEARL) มีค่าคะแนนเป็น 0 หรือ 1 การคำนวณให้คะแนนโดยใช้วิธีคูณ (P x E x A x R x L) ดังนั้นถ้าตัวใดตัวหนึ่งเป็น 0 จะทำให้ (PEARL) ทั้งหมดเป็น 0 และจะทำให้องค์ประกอบ D มีค่าเป็น 0 ด้วย ดังนั้นการพิจารณาให้คะแนนจึงต้องทำอย่างระมัดระวัง
ขั้นตอนการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาด้วยวิธี The Hanlon Method คือ

1) Rate against specific criteria คือ เมื่อได้รายการปัญหาที่จะนำมาจัดลำดับความสำคัญแล้ว ทำการให้คะแนนแต่ละปัญหาตามเกณฑ์ได้แก่ ขนาดของปัญหา (Size of problem) ความรุนแรงของปัญหา (Seriousness of problem) และประสิทธิผลของการปฏิบัติงาน (Effectiveness of the intervention) สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในขั้นตอนนี้คือต้องมีการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน เช่น การประเมินสุขภาพชุมชน เป็นต้น

2) Apply the “PEARL” test เมื่อปัญหาได้รับการให้คะแนนตามเกณฑ์แล้ว หลังจากนั้นทำการกรองปัญหาโดยพิจารณาจากปัจจัยความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหา ดังนี้

(1) propriety คือ ความเหมาะสมของโปรแกรมสำหรับแก้ปัญหา

(2) Economics คือ ความเหมาะสมทางด้านเศรษฐกิจในการแก้ปัญหา และผลกระทบที่ตามมาทางด้านเศรษฐกิจหากปัญหาไม่ได้รับการแก้ไข

(3) Acceptability คือ การยอมรับของชุมชน และความต้องการ

(4) resources คือ การมีทรัพยากรหรือเงินทุน

(5) Legality คือ ความเป็นไปได้/ความถูกต้องเชิงกฎหมาย

ปัญหาที่ได้รับคำตอบว่า “ไม่” ในปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งก็ตามจะถูกกำจัดออกไปเพื่อให้ได้ปัญหาที่มีปัจจัยความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหาครบทั้ง 5 ปัจจัย

3) Calculate priority scores หลังจากที่ปัญหาสุขภาพแต่ละปัญหาได้รับการให้คะแนนครบทั้ง 3 เกณฑ์ในขั้นตอนที่ 1 แล้วจากนั้นคำนวณคะแนนการจัดลำดับ โดยใช้สูตร ดังนี้

Basic priority rating (BPR) = (A + B) x C สมการ 1

Overall priority rating (OPR) = ((A + B) x C) x D สมการ 2

เมื่อ A = Size of health problem ranking
B = Seriousness of health problem ranking
C = Effectiveness of intervention ranking
D = PEAL factors

ตาราง 2.2 ตัวอย่างการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาด้วยวิธี Hanlon Method

ปัญหา	A ขนาดของปัญหา	B ความรุนแรงของปัญหา	C ประสิทธิผลของการปฏิบัติงาน	D คะแนนรวม (A+2B)C	ลำดับ
ปัญหา ก	8	10	6	168	3
ปัญหา ข	7	9	7	175	2
ปัญหา ค	10	10	7	210	1

หมายเหตุ Seriousness of health problem คูณด้วย 2 เนื่องจาก Hanlon technique ให้ความสำคัญโดยถ่วงน้ำหนักเป็น 2 เท่าของ size of health problem

ที่มา: การจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสุขภาพชุมชน, ณิชชาภัทร ขันสาคร, วารสารสุขศึกษา ปีที่ 41 เล่มที่ 2 หน้า 13

4) Rank the health problems ผลคะแนนที่ได้จากการคำนวณในขั้นตอนที่ 3 นำมาทำการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสุขภาพ โดยปัญหาสุขภาพที่มีคะแนนสูงสุดจะเป็นปัญหาที่มีความสำคัญเป็นลำดับที่ 1 รองลงมาเป็นปัญหาสุขภาพที่ได้คะแนนเป็นลำดับที่ 2,3 และอื่น ๆ

2.3 วิธี Matrix Method เป็นวิธีที่นิยมสำหรับการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา และเหมาะอย่างยิ่งเมื่อการมีปัญหาที่หลากหลาย มีเกณฑ์ให้พิจารณาจำนวนมาก และมีระดับความสำคัญที่แตกต่างกัน หรือเมื่อหน่วยงานมีข้อจำกัดในการให้ความสำคัญกับปัญหาสุขภาพเพียงอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น โดยมีขั้นตอนการจัดลำดับ ดังต่อไปนี้

2.3.1 สร้างตารางเมตริกซ์ (Create a matrix) เขียนรายการปัญหาสุขภาพทั้งหมดในแนวตั้งตามแนวแกน Y และเขียนเกณฑ์ในแนวตอนตามแนวแกน X ดังนั้นในแต่ละแถวจะเป็นรายการปัญหาแต่ละประเด็น และในแต่ละคอลัมภ์จะเป็นแต่ละเกณฑ์ และเพิ่มอีกหนึ่งคอลัมภ์สำหรับรวมคะแนนจัดลำดับ

2.3.2 ให้คะแนนตามเกณฑ์ (Rate against specified criteria) ประเมินปัญหาสุขภาพแต่ละปัญหาตามเกณฑ์ และให้คะแนนตามที่กำหนดไว้ลงในแต่ละช่อง เช่น 3 = ได้ตามเกณฑ์ดี 2 = ได้ตามเกณฑ์ 1 = ไม่ได้ตามเกณฑ์

2.3.3 กำหนดน้ำหนักของแต่ละเกณฑ์ (Weight the criteria) พิจารณาความสำคัญของแต่ละเกณฑ์ หากมีระดับความสำคัญต่างกันให้กำหนดน้ำหนักของแต่ละเกณฑ์ เกณฑ์ที่มีความสำคัญมากกว่าจะให้น้ำหนักมาก เกณฑ์ที่ไม่ค่อยมีผลต่อการแก้ปัญหาจะให้น้ำหนักน้อยลงมา โดยการให้คะแนนอาจจะกำหนดเป็นช่วง 1-5 หรือ 1-4 คะแนน ถ้าให้ 4 คะแนน หมายถึง เกณฑ์นั้นมีความสำคัญมาก และ 3,2 และ 1 ตามลำดับซึ่งคะแนนของแต่ละช่องจะเป็นการนำเอาคะแนนที่ได้ในขั้นตอนที่ 2 คูณกับน้ำหนักของแต่ละเกณฑ์ หากเกณฑ์มีระดับความสำคัญเท่ากัน ขั้นตอนนี้จะข้ามไป

2.3.4 การรวมคะแนน (Calculate priority scores) เมื่อได้คะแนนทุกช่องแล้ว ทำการรวมคะแนนที่ได้ในแต่ละปัญหาโดยวิธีการคูณหรือบวกก็ได้ จากนั้นทำการเปรียบเทียบคะแนนรวมที่แต่ละปัญหาได้รับ ปัญหาที่ได้คะแนนสูงสุดจะเป็นปัญหาที่มีความสำคัญเป็นอันดับแรก

ตาราง 2.3 ตัวอย่างการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาด้วยวิธี Matrix Method

ปัญหา	เกณฑ์ 1 (คะแนน x น้ำหนัก)	เกณฑ์ 2 (คะแนน x น้ำหนัก)	เกณฑ์ 3 (คะแนน x น้ำหนัก)	คะแนนรวม
ปัญหา ก	2 x 2 = 4	1 x 1 = 1	2 x 3 = 6	11
ปัญหา ข	3 x 2 = 6	2 x 1 = 2	2 x 3 = 6	14
ปัญหา ค	1 x 2 = 2	1 x 1 = 1	1 x 3 = 3	6

2.4 วิธี Nominal Group Technique (NGT) เป็นวิธีการใช้กันอย่างกว้างขวางในการจัดลำดับความสำคัญ เป็นการให้ประชาชนหรือกลุ่มตัวแทนตัดสินใจ ทั้งนี้สมาชิกในกลุ่มต้องมีความรู้ในปัญหาที่พบในชุมชนเป็นอย่างดีและมีการแลกเปลี่ยนข้อมูล วิธีนี้เน้นให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา ส่วนใหญ่มักใช้ร่วมกับการจัดเวทีประชาคม วิธีนี้เป็นประโยชน์ในระยะแรกของการจัดลำดับในกรณีที่ต้องการความคิดที่หลากหลายในระยะเวลาสั้น ๆ รวมทั้งมีข้อมูลนำเข้าจากหลายบุคคลที่ต้องนำมาใช้ในการพิจารณา วิธีนี้ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ได้แก่

2.4.1 Listing Technique เป็นขั้นตอนที่ให้ประชาชนเสนอปัญหาต่าง ๆ ที่มีในชุมชน

2.4.2 Ranking technique เป็นขั้นตอนที่ให้ประชาชนลงคะแนนตัดสินเลือกปัญหาโดยใช้หลักประชาธิปไตย ปัญหาที่มีจำนวนผู้เลือกมากที่สุดถือเป็นปัญหาที่มีความสำคัญเป็นอันดับที่ 1 ซึ่งถือได้ว่าเป็นปัญหาที่มาจากประชาชนโดยแท้จริง

3. การจำแนกกลุ่มปัญหาสังคมด้วยโครงสร้างต้นไม้ (Decision tree)

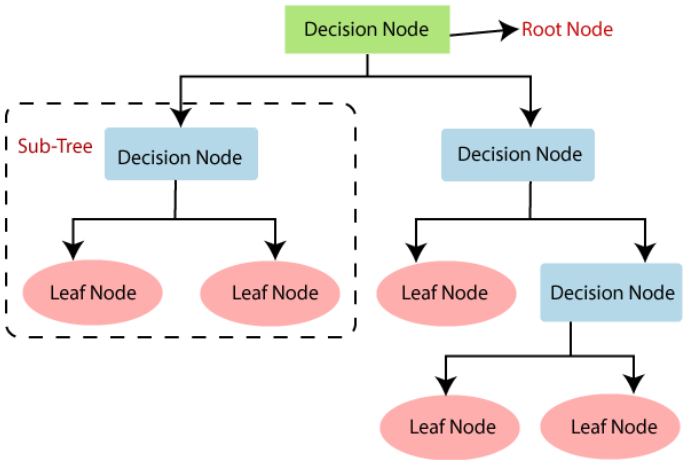
การแบ่งประเภท หรือแยกหมวดหมู่ข้อมูล Classification[18] คือ กระบวนการสร้างแบบจำลองเพื่อจัดการข้อมูลให้อยู่ในกลุ่มที่กำหนด เป็นการสร้างแบบจำบองการจัดหมวดหมู่ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ล่วงหน้า และสามารถพยากรณ์กลุ่มของข้อมูลที่ยังไม่เคยนำมาจัดหมวดหมู่ได้ โดยแบบจำลองที่ได้จะอยู่ในรูปแบบการตัดสินใจแบบต้นไม้ตัดสินใจ (Decision Tree)

เทคนิคต้นไม้ตัดสินใจ (Decision Tree)[18] คือ แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ เพื่อการหาทางเลือกที่ดีที่สุด โดยการนำข้อมูลมาสร้างแบบจำบองการพยากรณ์ในรูปแบบของโครงสร้างต้นไม้ ซึ่งมีการเรียนรู้ข้อมูลแบบมีผู้สอน (supervised Learning) สามารถสร้างแบบจำลองการจัดหมวดหมู่ (Clustering) ได้จากกลุ่มตัวอย่างของข้อมูลที่กำหนดไว้ล่วงหน้า (Training set) ได้โดยอัตโนมัติและสามารถพยากรณ์กลุ่มของรายการที่ยังไม่เคยนำมาจัดหมวดหมู่ได้ด้วยเช่นเดียวกัน ต้นไม้ตัดสินใจประกอบไปด้วยส่วนประกอบดังนี้

1 โหนด (Node) คือ คุณสมบัติต่าง ๆ เป็นจุดที่แยกข้อมูลว่าจะให้ไปในทิศทางใด ซึ่งโหนดที่อยู่สูงสุดเรียกว่า โหนดราก (Root Node)

2. กิ่ง (Branch) คือ คุณสมบัติของคุณสมบัติในโหนดที่แตกออกมา โดยจำนวนของกิ่งจะเท่ากับคุณสมบัติของโหนด

3. ใบ (Leaf) คือ กลุ่มของผลลัพธ์ในการแยกแยะข้อมูล โดยสามารถแสดงส่วนประกอบของต้นไม้ตัดสินใจ ดังรูป 2.9



รูป 2.9 ส่วนประกอบของต้นไม้ตัดสินใจ
ที่มา: “What is Decision Tree Learning in Machine Learning”, Christonasis Antonios Marios, https://traintestsplit.com/what-is-decision-tree-learning-in-machine-learning/

หลักการสร้างต้นไม้ตัดสินใจ เป็นการสร้างในลักษณะจากบนลงล่าง (Top-Down) คือเริ่มจากการสร้างรากของต้นไม้ก่อนแล้วจึงแตกกิ่งไปจนถึงใบ โดยแสดงขั้นตอนการสร้างต้นไม้ตัดสินใจได้ดังนี้

1. ต้นไม้เริ่มต้นโดยมีโหนดเพียงโหนดเดียวแสดงถึงชุดข้อมูลฝึก (Training set)
2. ถ้าข้อมูลทั้งหมดอยู่ในกลุ่มเดียวกันแล้ว ให้โหนดนั้นเป็นใบและตั้งชื่อแยกตามกลุ่มของข้อมูล
3. ถ้าในโหนดมีข้อมูลหลายกลุ่มปะปนอยู่ จะต้องวัดค่าเกน (Gain) ของแต่ละแอททริบิวต์เพื่อที่จะใช้เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกแอททริบิวต์ ที่มีความสามารถในการแบ่งแยกข้อมูลออกเป็นกลุ่มต่าง ๆ ได้ดีที่สุด โดยแอททริบิวต์ที่มีค่าเกนมากที่สุดจะถูกเลือกให้เป็นตัวทดสอบหรือแอททริบิวต์ใช้ในการตัดสินใจ โดยแสดงในรูปของโหนดบนต้นไม้
4. กิ่งของต้นไม้ ถูกสร้างขึ้นจากค่าต่าง ๆ ที่เป็นไปได้ของโหนดทดสอบ และข้อมูลจะถูกแบ่งออกตามกิ่งต่าง ๆ ที่สร้างขึ้น
5. ทำการวนซ้ำเพื่อหาแอททริบิวต์ที่มีค่าเกนมากที่สุด สำหรับข้อมูลที่ถูกแบ่งแยกออกมาในแต่ละกิ่ง เพื่อนำแอททริบิวต์นี้มาสร้างเป็นโหนดตัดสินใจต่อไป โดยที่แอททริบิวต์ที่ถูกเลือกมาเป็นโหนดแล้วจะไม่ถูกเลือกมาอีก สำหรับโหนดในระดับต่อ ๆ ไป
6. ทำการวนซ้ำเพื่อแบ่งข้อมูลและแตกกิ่งของต้นไม้ไปเรื่อย ๆ โดยการวนซ้ำจะสิ้นสุดก็ต่อเมื่อเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้เป็นจริง

2.6 การประเมินคุณภาพเครื่องมือมาตรฐานรหัสปัญหาสังคม

สำหรับระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคม การพัฒนารหัสมาตรฐานสำหรับระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคม เพื่อรวบรวมข้อมูลและขยายการเชื่อมต่อข้อมูลและการปฏิบัติการช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคมทั้งด้านสงเคราะห์และการคุ้มครองอย่างครอบคลุม สอดคล้องกับปัญหา และเข้าถึงสิทธิประโยชน์ จำเป็นต้องดำเนินการประเมินคุณภาพของรายการรหัสปัญหาที่ได้จัดสร้างขึ้นเพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อระบบสามารถระบุถึงข้อพึงระวังในการใช้งานได้อย่างแม่นตรง และค้นพบแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศดังกล่าวต่อไป การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจะช่วยให้เห็นภาพรวมของแนวทางและ

วิธีการในการประเมินคุณภาพของรายการในเครื่องมือมาตรฐานรหัสปัญหาสังคม โดยครอบคลุมหัวข้อต่างๆ อาทิ ความเกี่ยวข้อง ความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือ การใช้งาน การเปรียบเทียบกับระบบอื่นๆ ข้อเสนอแนะจากผู้ใช้ และการวิเคราะห์ทางสถิติ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงระบบให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นในการสนับสนุนการส่งต่อข้อมูลและการปฏิบัติการช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคมทั้งด้านสงเคราะห์และการคุ้มครอง [32, 33]

ตัวอย่างเครื่องมือในการเรียบเรียงมาตรฐานรหัสปัญหาสังคม ในที่นี้ ขอยกตัวอย่างเครื่องมือการลงรหัสต่างๆ อาทิ มาตรฐานรหัสปัญหาสังคมระหว่างประเทศ (International Classification of Primary Care หรือ ICPC) ระบบการบันทึกข้อมูลทางสุขภาพ SNOMED CT เครื่องมือการบันทึกข้อมูลทางคลินิกกลุ่มโรคร่วม ICD-10 มาตรฐานสำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านสุขภาพ HL7 เป็นต้น เพื่อให้ผู้อ่านสามารถทำความเข้าใจตัวอย่างกรณีศึกษาของลักษณะโครงสร้างความเป็นไปได้ของเครื่องมือที่จัดทำขึ้น เมื่อพิจารณาด้านมิติเป้าประสงค์การใช้งาน พบว่า ICPC ถูกพัฒนาโดยองค์กรแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว ในปี 1987 เพื่อจัดประเภทข้อมูลผู้ป่วยในสถานพยาบาลปฐมภูมิอย่างเป็นระบบ ในขณะที่ระบบการบันทึกข้อมูลทางสุขภาพอื่นๆ เช่น SNOMED CT: เป็นระบบการลงรหัสที่เน้นความครอบคลุมในการบันทึกข้อมูลทางคลินิก ในขณะที่ ICD-10 เป็นระบบที่เน้นใช้ในการจัดประเภทกลุ่มโรคต่าง ๆ ส่วน HL7 เป็นมาตรฐานสำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านสุขภาพระหว่างระบบสารสนเทศ (Datta & Entwistle, 2012; Donnelly, 2006; Wonca International Classification Committee, 2003; World Health Organization, 2016) โดยเมื่อมีการเปรียบเทียบการใช้งาน โดย Wong และคณะ (2010) พบว่า ICPC ควรมีการพัฒนาในมิติความสอดคล้องกับบริบทของแต่ละพื้นที่ การศึกษาของ Britt และคณะ (2004) ในออสเตรเลียแสดงให้เห็นว่า ICPC ช่วยเพิ่มความเร็วในการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยแต่ยังต้องการการปรับปรุงในส่วนของการจัดการข้อมูลที่ซับซ้อน ส่วน Cornet และคณะ (2008) กล่าวว่า SNOMED CT มีความซับซ้อนสูงและต้องการการฝึกอบรมให้แก่ผู้ใช้ก่อนการใช้งานเพื่อประสิทธิภาพที่ดี เมื่อพิจารณาเครื่องมือICD-10 แม้จะมีข้อดีในเรื่องความเป็นมาตรฐาน แต่การเรียนรู้และการใช้งานในทางปฏิบัติอาจใช้เวลามาก (Chute et al., 2012) ในขณะที่ HL7 ที่มีคุณสมบัติยืดหยุ่นต่อการใช้งานสูงแต่ผู้ใช้จำเป็นต้องมีความรู้เฉพาะทางที่ค่อนข้างลึกเพื่อการสร้างข้อมูลและการใช้งาน (Kawamoto et al., 2010) ทั้งนี้ Jaffe และ Dyke (2016) ได้ศึกษาวิจัยและระบุว่าการใช้ HL7 จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างระบบ แต่ตัวระบบของ HL7 นั้นยังคงต้องการการปรับปรุงในส่วนของความสะดวกของผู้ใช้ตั้งแต่การตั้งค่าในระบบ



รูป 2.10 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ในการประเมินคุณภาพเครื่องมือ

2.6.1 การประเมินความเกี่ยวข้อง-ครอบคลุม (Relevance)

การประเมินความเกี่ยวข้องจัดทำขึ้นเพื่อประเมินคุณภาพเครื่องมือในคุณลักษณะการสะท้อนปัญหาที่ตรงตามข้อรายการอย่างถูกต้อง ครอบคลุมทุกมิติตามความจำเป็น เพื่อเป็นข้อมูลยืนยันการสามารถนำเครื่องมือไปใช้ในสถานการณ์จริง ซึ่งจะนำไปสู่การช่วยเหลืออย่างตรงวัตถุประสงค์ มีประสิทธิภาพ และเป็นระบบมากยิ่งขึ้น [34]

การประเมินความเกี่ยวข้องของข้อรายการกับปัญหาจริง (Item Relevance) เมื่อพิจารณาในมุมมองการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพมักใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) หรือการวิเคราะห์เชิงฉากทัศน์ (Thematic Analysis) เพื่อค้นหาฉากทัศน์หรือประเด็นหลักที่เกิดขึ้นจากข้อมูลที่เก็บรวบรวมมา การตีความผลการศึกษาจะเน้นที่การสังเคราะห์ข้อมูลและการพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลต่าง ๆ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ลึกซึ้งเกี่ยวกับการใช้งาน ยกตัวอย่างในกรณีเครื่องมือมาตรฐานรหัสปัญหาสังคมระหว่างประเทศ ICPC และความสำคัญทางคลินิก การวิเคราะห์เนื้อหาและการวิเคราะห์ฉากทัศน์ จะช่วยให้สามารถระบุจุดแข็งและจุดอ่อนของเครื่องมือมาตรฐานรหัสปัญหาสังคม และสามารถเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงเครื่องมือมาตรฐานรหัสปัญหาสังคม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ การวิจัยเชิงคุณภาพเป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับความคิดเห็น ประสบการณ์ และการรับรู้ของผู้ใช้เครื่องมือมาตรฐานรหัสปัญหาสังคม ที่ผ่านมามีงานวิจัยต่าง ๆ ทำการประเมินความเกี่ยวข้องอาการทางคลินิก (Clinical Relevance) กับเครื่องมือมาตรฐานรหัสปัญหาสังคมระหว่างประเทศ ICPC กับผู้เกี่ยวข้องในระบบบริการดูแลปฐมภูมิ (Primary Health Care) ซึ่งมักประกอบไปด้วยแพทย์ พยาบาล และผู้ป่วย การวิจัยเชิงคุณภาพสามารถดำเนินการได้ผ่านหลายวิธีการ เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม และการสังเกตการณ์ ดังที่ John W. Creswell (2016) [35] ได้อธิบายแนวทางการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยเน้นถึงการสัมภาษณ์เชิงลึกซึ่งมี 5 แนวทางที่มีจุดเด่นและวิธีการที่แตกต่างกัน โดยแนวทาง ปรากฏการณ์วิทยา (Phenomenology) เป็นแนวทางที่มุ่งศึกษาประสบการณ์ที่มีร่วมกันของกลุ่มบุคคลเกี่ยวกับปรากฏการณ์หนึ่ง ๆ โดยมีจุดเน้นที่การทำความเข้าใจความหมายของประสบการณ์นั้น ๆ เพื่อดึงข้อมูลเชิงประสบการณ์จากผู้เข้าร่วมการวิจัยซึ่งช่วยให้เข้าใจถึงประสบการณ์และความหมายที่ผู้เข้าร่วมการวิจัยให้ความสำคัญต่อปรากฏการณ์นั้น ๆ แนวทางการเล่าเรื่อง (Narrative Research) เป็นแนวทางที่มุ่งศึกษาชีวิตของบุคคลผ่านการบอกเล่าเรื่องราวส่วนตัวและประสบการณ์ชีวิตเพื่อช่วยให้เห็นภาพรวมของชีวิตบุคคล และเข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลง และการเจริญเติบโตของบุคคลในบริบทต่าง ๆ แนวทางทฤษฎีรากฐาน (Grounded Theory) เป็นแนวทางที่มุ่งสร้างทฤษฎีจากข้อมูลที่รวบรวมมา แทนที่จะเริ่มต้นจากทฤษฎีที่มีอยู่แล้วเพื่อให้เข้าใจปรากฏการณ์ในเชิงลึกและสามารถประยุกต์ใช้กับบริบทอื่น ๆ ได้ แนวทางชาติพันธุ์วรรณนา (Ethnography) เป็นแนวทางที่มุ่งศึกษาวัฒนธรรมและวิถีชีวิตของกลุ่มคนผ่านการสังเกตและการมีส่วนร่วมในชีวิตประจำวันของกลุ่มคนเหล่านั้นเพื่อช่วยให้เข้าใจถึงวัฒนธรรม ค่านิยม และวิถีชีวิตของกลุ่มคนในบริบทต่าง ๆ และแนวทางสุดท้ายคือแนวทางการศึกษาเชิงกรณี (Case Study) เป็นแนวทางที่มุ่งศึกษากรณีเฉพาะเจาะจงอย่างละเอียด โดยมีจุดเน้นที่การทำความเข้าใจกรณีนั้นในบริบทที่เกิดขึ้น เพื่อช่วยให้เข้าใจถึงรายละเอียดและความซับซ้อนของกรณีเฉพาะเจาะจงและสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการตัดสินใจและการวางแผนในบริบทที่คล้ายกันได้ [35] ซึ่งการใช้วิธีการเหล่านี้ช่วยให้เราสามารถเข้าใจถึงข้อดีและข้อเสียของเครื่องมือมาตรฐานรหัสปัญหาสังคมระหว่างประเทศ ICPC ในบริบทของการใช้งานจริง และสามารถนำข้อมูลเหล่านี้มาปรับปรุงและพัฒนาเครื่องมือมาตรฐานรหัสปัญหาสังคมระหว่างประเทศ ICPC ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การสัมภาษณ์เชิงลึกของ de Lusignan, Simon, และ Chris van Weel [36] ทพบว่า การเก็บข้อมูลทางดิจิทัลทำให้มีปริมาณข้อมูลจำนวนมากซึ่งสามารถนำมาใช้ในการวิจัยได้ ข้อมูลที่ถูกเก็บรวบรวมอย่างต่อเนื่องจากการให้บริการสามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์และวิจัยเพื่อพัฒนาการดูแลสุขภาพได้ นอกจากนี้ข้อมูลที่มีคุณภาพสูงสามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์และวิจัยได้แม่นยำมากขึ้น การใช้ข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่รวบรวมตามปกติในการวิจัยการดูแลสุขภาพปฐมภูมิเป็นโอกาสที่สำคัญในการพัฒนาการดูแลสุขภาพ อย่างไรก็ตามยังมีความท้าทายหลายประการที่ต้องได้รับการแก้ไขเพื่อให้การวิจัยสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม แพทย์บางรายกังวลถึงความยุ่งยากซับซ้อนของระบบที่อาจทำให้การใช้งานเป็นไปได้ยากในบางกรณี นอกจากนี้ การศึกษาของ Starfield [37] ได้เน้นย้ำให้เห็นความสำคัญของการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล การมีเครื่องมือลงรหัสจะช่วยในการสื่อสารการทำงาน ช่วยในการศึกษาวิจัยแลพพัฒนาคุณภาพการดูแล และสนับสนุนการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับบริบทที่แท้จริงซึ่งในส่วนของการดูแลทางเวชปฏิบัติย่อมส่งผลต่อการตัดสินใจทางคลินิก นอกจากนี้ Henk Lamberts และ Inge Hofmans-Okkes [38] ยังได้ทำการศึกษาและพบว่าเครื่องมือมาตรฐานรหัสปัญหาสังคมระหว่างประเทศ ICPC เหมาะสมต่อการเป็นแนวทางหลักของระบบบันทึกเพื่อการดูแลปฐมภูมิ เนื่องจากเครื่องมือดังกล่าวมีคุณลักษณะในการระบุช่วงการรักษา (Episode of Care) ของแต่ละกลุ่มโรคหรือปัญหาซึ่งทำให้เกิดความยืดหยุ่นเหมาะสมตามบริบทการดูแล มีความครอบคลุมในมิติปัญหาทางกาย ปัญหาทางสุขภาพจิต และปัญหาการเผชิญภาวะทางสังคม ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการลงรหัสวินิจฉัย การติดตามอาการ การประเมินความเสี่ยง รวมไปถึงการวางแผนการดูแลอย่างเหมาะสม

ในส่วนของการประเมินความเกี่ยวข้องของข้อรายการกับปัญหาจริงของเครื่องมือมาตรฐานรหัสปัญหาสังคมระหว่างประเทศ ICPC โดยการใช้การสนทนากลุ่ม Saltman, Rico, และ Boerma [39] ได้ใช้การสนทนากลุ่มในการศึกษาการใช้งาน เครื่องมือมาตรฐานรหัสปัญหาสังคมระหว่างประเทศ ICPC ในบริบทของการดูแลสุขภาพปฐมภูมิในยุโรป พบว่า เครื่องมือมาตรฐานรหัสปัญหาสังคมระหว่างประเทศ ICPC มีความสำคัญในการช่วยให้แพทย์สามารถจัดการกับข้อมูลผู้ป่วยได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ ซึ่งการใช้เครื่องมือมาตรฐานรหัสปัญหาสังคมระหว่างประเทศ ICPC ยังช่วยให้การสื่อสารระหว่างแพทย์และผู้ป่วยมีประสิทธิภาพมากขึ้น เนื่องจากข้อมูลที่บันทึกอยู่ในระบบสามารถนำมาใช้ในการอธิบายและให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยได้อย่างชัดเจน การสนทนากลุ่มที่ดำเนินการโดย Greenhalgh และ Taylor [40] ได้ศึกษาความคิดเห็นของแพทย์และพยาบาลในสหราชอาณาจักรเกี่ยวกับมุมมองเชิงคุณภาพของการประเมินความเกี่ยวข้องจากข้อมูลเชิงคลินิกที่มีในระบบการใช้งาน ซึ่งพบว่า ในมิติมุมมองเชิงคุณภาพ ข้อมูลจากเครื่องมือจัดเก็บข้อมูลช่วยให้แพทย์และพยาบาลสามารถเข้าใจคุณค่าของข้อมูลมากกว่าการจัดเก็บเพียงข้อมูลเชิงปริมาณ อย่างไรก็ตาม ควรมีการแยกข้อมูลคุณภาพดีออกจากข้อมูลคุณภาพไม่ดีให้ได้เพื่อให้เกิดการพัฒนาทางศาสตร์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางคลินิกต่อไป ในส่วนของการประเมินความครอบคลุม (Comprehensiveness) เนื่องจากเครื่องมือมาตรฐานรหัสปัญหาสังคมระหว่างประเทศ ICPC ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการจัดเก็บข้อมูลและมักได้รับการต่อยอดสู่การวิเคราะห์การดูแลในระดับปฐมภูมิในบริบทต่าง ๆ ดังนั้น จึงพบการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการประเมินความครอบคลุมของเครื่องมือมาตรฐานรหัสปัญหาสังคมระหว่างประเทศ ICPC ซึ่งจัดทำได้จากระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่มเพื่อการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ดังเช่น Kvale [34] กล่าวถึงการสัมภาษณ์เชิงคุณภาพว่าเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการรวบรวมข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับประสบการณ์ ความรู้สึก และมุมมองของผู้ให้สัมภาษณ์ โดย Kvale ได้เน้นถึงความสำคัญของการครอบคลุมประเด็นที่สนใจในลักษณะที่ลึกซึ้งและละเอียดอ่อน ซึ่งทำได้โดยการเตรียมการสัมภาษณ์อย่าง

ละเอียด การเตรียมคำถามที่ชัดเจนและเปิดโอกาสให้ผู้ให้สัมภาษณ์สามารถแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ การสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเองเพื่อให้ผู้ให้สัมภาษณ์รู้สึกสบายใจและสามารถเปิดเผยข้อมูลได้มากขึ้น การฟังอย่างตั้งใจเพื่อเข้าใจและติดตามข้อมูลที่ผู้ให้สัมภาษณ์นำเสนอ และสามารถตั้งคำถามเพิ่มเติมเพื่อเจาะลึกในประเด็นที่น่าสนใจ

การปรับตัวตามสถานการณ์ การสามารถปรับเปลี่ยนคำถามและวิธีการสัมภาษณ์ตามความต้องการและสถานการณ์ที่เกิดขึ้นระหว่างการสัมภาษณ์

Kvale มองว่าการสัมภาษณ์เป็นกระบวนการที่ซับซ้อนและต้องการความละเอียดอ่อนในการจัดการ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพและมีความครอบคลุมในประเด็นที่สนใจอย่างแท้จริง นอกจากนี้การประเมินความครอบคลุมของเครื่องมือยังสามารถทำได้ด้วยระเบียบวิธีเชิงปริมาณและระเบียบวิธีแบบผสม (Mixed-methods) ในส่วนของการทำแบบสำรวจและแบบสอบถามจะต้องออกแบบคำถามที่ชัดเจนและสามารถวัดค่าได้ เพื่อให้ข้อมูลที่ได้มีความถูกต้องและสามารถนำไปวิเคราะห์เชิงสถิติได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของประชากรเพื่อให้ผลการวิจัยสามารถนำไปสรุปความได้อย่างถูกต้องและครอบคลุม และมีลักษณะการรวบรวมข้อมูลในลักษณะที่เป็นมาตรฐานและมีความเป็นกลาง เพื่อให้ข้อมูลที่ได้มีความเชื่อถือได้และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง [41] ในส่วนของระเบียบวิธีแบบผสม Creswell ได้อธิบายว่าเป็นการรวมข้อดีของทั้งวิธีเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณเข้าด้วยกัน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความลึกซึ้งและมีความครอบคลุมในประเด็นความเกี่ยวข้องได้มากยิ่งขึ้น ซึ่งประกอบไปด้วยส่วนของการสำรวจเชิงปริมาณและการสัมภาษณ์เชิงคุณภาพเพื่อให้สามารถตอบคำถามวิจัยได้อย่างครอบคลุมและมีมุมมองที่หลากหลาย ซึ่งจะต้องมีการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากทั้งสองวิธีอย่างมีระบบ เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่มีความถูกต้องและมีความลึกซึ้ง ทั้งนี้ ระเบียบวิธีแบบผสมมีหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการศึกษา อาทิ Convergent Parallel Design ในการออกแบบนี้นักวิจัยเก็บข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพในเวลาเดียวกัน จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลทั้งสองประเภทแยกกัน และนำผลลัพธ์มาบูรณาการเพื่อตอบคำถามวิจัย การออกแบบนี้ช่วยให้เข้าใจปัญหาวิจัยจากหลายมุมมองและตรวจสอบความสอดคล้องของผลลัพธ์ระหว่างข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ Explanatory Sequential Design เป็นการออกแบบที่เริ่มด้วยการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณและวิเคราะห์ผลลัพธ์เชิงสถิติ จากนั้นจึงตามด้วยการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพเพื่ออธิบายและขยายความผลลัพธ์เชิงปริมาณ ตัวอย่างเช่น อาจเริ่มด้วยการสำรวจ (survey) และตามด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interviews) เพื่อทำความเข้าใจผลลัพธ์ที่ได้จากการสำรวจ Exploratory Sequential Design ในการออกแบบนี้ นักวิจัยเริ่มด้วยการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพเพื่อสำรวจและทำความเข้าใจปรากฏการณ์ จากนั้นจึงพัฒนาเครื่องมือหรือแบบสอบถามเชิงปริมาณจากข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้ เพื่อทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่ใหญ่ขึ้น การออกแบบนี้เหมาะสำหรับการสำรวจเรื่องใหม่ ๆ หรือพัฒนาเครื่องมือวิจัยใหม่ ๆ ในส่วนของ Embedded Design คือการออกแบบที่มีการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพภายในกรอบการวิจัยเดียวกัน แต่ข้อมูลหนึ่งจะมีบทบาทหลักและข้อมูลอีกประเภทหนึ่งจะมีบทบาทเสริม ตัวอย่างเช่น ในการวิจัยที่ใช้การทดลองเชิงปริมาณเป็นหลัก อาจมีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพเพิ่มเติมเพื่ออธิบายผลลัพธ์ของการทดลอง Transformative Design การออกแบบนี้ใช้กรอบทางทฤษฎีหรืออุดมการณ์เฉพาะในการบูรณาการข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เช่น กรอบทางทฤษฎีเกี่ยวกับสิทธิมนุษยชนหรือการเปลี่ยนแปลงสังคม นักวิจัยจะใช้กรอบนี้เป็นแนวทางในการออกแบบการวิจัย การเก็บข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล นอกจากนี้ ยังมีการออกแบบวิธีวิจัยแบบผสมที่สามารถแบ่งระยะเวลาในการศึกษา เช่น Multiphase Design ซึ่งประกอบด้วยหลายระยะของการวิจัยที่ใช้วิธีการต่าง ๆ กัน อาจมีการสลับไปมาระหว่างการ

เก็บข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพในแต่ละระยะ เช่น การทำวิจัยหลายขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพในระยะแรก การพัฒนาเครื่องมือเชิงปริมาณในระยะที่สอง และการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณในระยะที่สาม

2.6.2 การประเมินความตรง (Validity)

การประเมินความตรงทางเนื้อหา (Content Validity) มักดำเนินการผ่านกระบวนการหลายขั้นตอน เริ่มจากการกำหนดเนื้อหาที่ต้องการประเมิน เป็นการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งทฤษฎีหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาเพื่อระบุเนื้อหาที่ต้องการประเมิน จากนั้นเป็นขั้นตอนของการพัฒนาเครื่องมือโดยสร้างคำถามหรือรายการที่ครอบคลุมเนื้อหานั้น ต่อมาคือการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญจะประเมินความครอบคลุมและความเหมาะสมของเครื่องมือวัด นำไปสู่การวิเคราะห์การใช้ดัชนีความตรงทางเนื้อหา (Content Validity Index - CVI: CVI) คือดัชนีที่ใช้เพื่อวัดความตรงทางเนื้อหา โดยให้ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนรายการต่าง ๆ และคำนวณค่าเฉลี่ยของคะแนนนั้น ค่า CVI ที่สูงแสดงถึงความตรงทางเนื้อหาที่ดี ตัวอย่างเช่น การคำนวณ ระดับข้อ (Item-Level CVI - I-CVI) ผู้วิจัยต้องเลือกผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และประสบการณ์ในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือวัด จำนวนผู้เชี่ยวชาญที่เหมาะสมควรมีอย่างน้อย 5-10 คน เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความเหมาะสมของแต่ละรายการในเครื่องมือวัดในระดับ 1 ถึง 4 ตั้งแต่เนื้อหาไม่เกี่ยวข้อง ไม่เหมาะสม ถึง เนื้อหาเกี่ยวข้อง ครอบคลุม เหมาะสม แล้วนับจำนวนรายการที่ได้คะแนน 3 หรือ 4 จากนั้นหารด้วยจำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด ค่า CVI ที่ได้ควรอยู่ในระดับสูง เช่น มากกว่า 0.80 จึงจะถือว่ามีความตรงทางเนื้อหา ที่ดี [42]

การประเมินความตรงทางโครงสร้าง (Construct Validity) ในที่นี้ กล่าวคือในบริบทของการประเมินความตรงทางโครงสร้างของเครื่องมือมาตรฐานรหัสปัญหา หรือกลุ่มปัญหา เป็นการประเมินโครงสร้างของเครื่องมือในการตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ของมาตร เช่น ปัญหา การวินิจฉัยลงรหัส โดยการทดสอบว่าหมวดหมู่ในเครื่องมือมาตรฐานรหัสปัญหา สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และปัจจัยแวดล้อมหรือไม่ โดยปกติทั่วไปการประเมินความตรงทางโครงสร้างสามารถทำได้หลายวิธี อาทิ การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) เป็นเทคนิคทางสถิติที่ใช้ในการระบุโครงสร้างภายในของชุดข้อมูล โดยดูว่ามีปัจจัยหรือองค์ประกอบใดบ้างที่อยู่เบื้องหลังตัวแปรที่สังเกตได้ Factor analysis สามารถแบ่งออกเป็นสองประเภทหลักคือ Exploratory Factor Analysis (EFA) ใช้เพื่อค้นหาโครงสร้างแฝงภายในข้อมูลและระบุจำนวนปัจจัยที่เหมาะสม สามารถทำได้โดยเลือกตัวแปรที่จะนำมาวิเคราะห์ และเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เพียงพอ โดยทั่วไปควรมากกว่า 100 คน หรือควรมีจำนวนตัวอย่างอย่างน้อย 5-10 คนต่อตัวแปร จากนั้นตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลด้วย Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Measure of Sampling Adequacy ซึ่งค่าดังกล่าวควรมากกว่า 0.6 จึงจะถือว่าข้อมูลเหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์ปัจจัย และ/หรือตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลด้วย Bartlett's Test of Sphericity เป็นการทดสอบว่าค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ ค่านี้ควรมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) [43] ส่วน Confirmatory Factor Analysis (CFA) ใช้เพื่อทดสอบว่าข้อมูลเหมาะสมกับโครงสร้างปัจจัยที่คาดหวังหรือไม่ ซึ่งเริ่มจากการกำหนดโครงสร้างปัจจัยที่ตั้งสมมติฐานและเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งควรมากกว่า 200 คนเพื่อความน่าเชื่อถือ เพื่อสร้างโมเดล CFA เพื่อตรวจสอบค่าสถิติความเหมาะสมของโมเดล (Goodness-of-fit indices) เช่น Chi-square, Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)ซึ่งควรน้อยกว่า 0.06, Comparative Fit Index (CFI) ซึ่งควรมากกว่า 0.95, หรือ Tucker-Lewis Index (TLI)ซึ่งควรมากกว่า 0.95 [44]

การประเมินความตรงตามเกณฑ์ (Criterion Validity) เป็นการตรวจสอบข้อรายการในมาตรที่สนใจว่ามีคุณสมบัติสะท้อนวัตถุประสงค์ของการประเมินหรือไม่ สามารถแบ่งออกเป็น Concurrent Validity ซึ่งเป็นการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างการวัดและเกณฑ์ภายนอกที่เกิดขึ้นในเวลาเดียวกัน โดยใช้การประเมินค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ของข้อรายการกับเกณฑ์ภายนอก และ Predictive Validity เป็นการตรวจสอบว่าการวัดสามารถทำนายผลลัพธ์ในอนาคตโดยใช้การประเมินการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) เพื่อประเมินว่าการวัดสามารถทำนายเกณฑ์ภายนอกได้ดีแค่ไหน โดยพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยและค่า R^2 [45]

การประเมินความตรงทางรูปลักษณ์ (Face Validity) การประเมินมาตรที่สนใจ เช่น หมวดหมู่ใน ICPC มีความเหมาะสมและเกี่ยวข้องกับผู้ใช้งานหรือไม่ ซึ่งการประเมินนี้มักไม่ได้ใช้สถิติซับซ้อนในการประเมิน กล่าวคือ สามารถประเมินได้โดยการใช้แบบสอบถามหรือแบบประเมินกับผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาค่าสถิติเชิงพรรณนา การแจกแจงความถี่ หรือการวิเคราะห์ความเห็นร่วมระหว่างกัน (Inter-rater Agreement) เช่น Cohen's Kappa หรือ Fleiss' Kappa เพื่อตรวจสอบระดับความสอดคล้องกันระหว่างผู้ประเมิน หรือแม้กระทั่งการการวิเคราะห์ความคิดเห็นในลักษณะข้อมูลเชิงคุณภาพ [46]

2.6.3 การประเมินความเที่ยง (Reliability)

การประเมินความเที่ยงคือการประเมินความสม่ำเสมอของมาตรต่อผลการประเมิน ทำให้ผู้ประเมินและผู้สนใจรับรู้ต่อคุณภาพของการใช้มาตรซ้ำว่าผลลัพธ์มีความสม่ำเสมอในระดับเดียวกันที่ยอมรับได้ การประเมินรหัสปัญหาหรือกลุ่มปัญหาครั้งนี้ เป็นการประเมินความสามารถของเครื่องมือในการให้ผลการประเมินในระดับเดียวกันหรือใกล้เคียงกันตามมาตรฐานของเครื่องมือ การประเมินความเที่ยงสามารถประเมินได้หลายวิธี ดังต่อไปนี้

1. การประเมินความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมิน (Inter-rater Reliability) เป็นวิธีที่ใช้ประเมินว่าผู้ประเมินหลายคนสามารถใช้รหัสปัญหาหรือกลุ่มปัญหาในการจำแนกโรคหรือปัญหาสุขภาพได้ตรงกันหรือไม่ โดยทั่วไปจะต้องมีการคัดเลือกผู้ประเมินที่มีความรู้หรือประสบการณ์ในสาขาที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดการฝึกอบรมเพื่อให้ผู้ประเมินเข้าใจแนวทางและเกณฑ์การประเมิน เพื่อให้ผู้ประเมินแต่ละคนใช้เครื่องมือในการประเมินรายการหรือสถานการณ์เดียวกัน แล้วใช้สถิติเพื่อวิเคราะห์ความสอดคล้อง เช่น Cohen's Kappa หรือ Intraclass Correlation Coefficient (ICC) [47]

2. การประเมินความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) ประเมินว่ารายการหรือคำถามในเครื่องมือวัดเดียวกันสามารถวัดแนวคิดเดียวกันหรือไม่ โดยรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้แบบสอบถามหรือเครื่องมือนั้น และคำนวณค่า Cronbach's Alpha เพื่อประเมินความสอดคล้องภายในซึ่งผลการวิเคราะห์ค่า Alpha ที่สูงจะแสดงถึงความสอดคล้องที่ดี [48]

3. การทดสอบซ้ำ (Test-retest Reliability) ในกรณีของเครื่องมือมาตรฐานรหัสปัญหาสังคมระหว่างประเทศ ICPC เป็นการประเมินเพื่อสำรวจคุณสมบัติการจำแนกปัญหาในเวลาที่ต่างกันให้ผลลัพธ์ที่เหมือนกันหรือไม่ โดยจะต้องเก็บข้อมูลอย่างน้อย 2 ครั้งกับกลุ่มตัวอย่างเดิม ในระยะเวลาที่แตกต่างกันเพื่อจำกัดอคติในการระลึกถึง (Recall Bias) แล้วนำผลที่ได้มาคำนวณค่าสหสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์จากการทดสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 เพื่อประเมินความสอดคล้อง [49]

4. การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) ใช้เพื่อประเมินโครงสร้างปัจจัยของมาตรและตรวจสอบข้อรายการของมาตรว่ามีคุณลักษณะในการรวมกลุ่มกันในรูปแบบที่คาดหวังได้หรือไม่ โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis: PCA) หรือการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) โดยจะต้องระบุวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ปัจจัย ว่าต้องการค้นหาโครงสร้างแฝงใดในชุด

ข้อมูลรวมถึงการตั้งสมมติฐานเกี่ยวกับจำนวนปัจจัย ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับตัวแปร ทำการวิเคราะห์ความเหมาะสมของข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ปัจจัย เช่น การวิเคราะห์ Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) [50]

5. การวิเคราะห์ความเห็นพ้องต้องกัน (Consensus Analysis) เป็นการรวบรวมความเห็นจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเพื่อวิเคราะห์ความเห็นพ้องต้องกัน ซึ่งอาจใช้วิธีการให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนเขียนความคิดเห็นของตนเองลงบนกระดาษ จากนั้นนำความคิดเห็นทั้งหมดมารวมกัน ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนมีโอกาสอธิบายความคิดเห็นของตนเอง และกลุ่มจะพยายามหาข้อสรุปที่เป็นที่ยอมรับร่วมกัน หรือให้ผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสอบถามหลายรอบ ผลลัพธ์ของแต่ละรอบจะนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญมีโอกาสปรับเปลี่ยนความคิดเห็นของตนเอง จนกว่าจะบรรลุข้อสรุปที่เป็นที่ยอมรับร่วมกัน หรือให้ผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดมารวมกัน เพื่อหารือเกี่ยวกับประเด็นที่กำหนดไว้ ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนมีโอกาสแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนข้อมูล และโต้แย้ง โดยผู้ดำเนินรายการจะอภิปราย และพยายามหาข้อสรุปที่เป็นที่ยอมรับร่วมกัน [51]

2.6.4 การประเมินการใช้งาน (Usability)

การประเมินการใช้งานเครื่องมือใด ๆ เป็นการประเมินความสามารถในการใช้เครื่องมือและความสามารถของเครื่องมือในการตอบสนองต่อผู้ใช้ เนื่องจากการประเมินดังกล่าวสะท้อนถึงประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความพึงพอใจของผู้ใช้ ซึ่งสามารถทำการประเมินได้หลายวิธี เช่น การประเมินประสิทธิผล (Efficiency) โดยการประเมินจำนวนขั้นตอนที่จำเป็นในการทำงานกับระยะเวลาที่ผู้ใช้ใช้ในการทำงานให้เสร็จสิ้น การประเมินประสิทธิภาพ (Effectiveness) เป็นการตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของการลงรหัสข้อมูลรวมไปถึงการประเมินการบรรลุเป้าหมายของการใช้เครื่องมือ การประเมินความพึงพอใจ ซึ่งการประเมินเหล่านี้สามารถดำเนินการได้จากการประเมินเชิงทดลอง (Empirical Evaluation) และ/หรือการประเมินเชิงสำรวจ (Survey Evaluation) และ/หรือการประเมินเชิงวิเคราะห์ (Analytical Evaluation) [52]

2.6.5 การเปรียบเทียบกับระบบอื่น

การประเมินคุณภาพข้อรายการของเครื่องมือมาตรฐานรหัสปัญหาหรือกลุ่มปัญหา กับระบบการลงรหัสปัญหา ช่วยให้ผู้ศึกษาและผู้สนใจมีความเข้าใจในบริบทที่เหมาะสมต่อการใช้งานของเครื่องมือแต่ละระบบ รวมไปถึงจุดแข็งและข้อควรระวังในการใช้งานระบบต่าง ๆ การเปรียบเทียบกับระบบอื่น มักเป็นไปเพื่อพิจารณาการใช้งานในมิติเปรียบเทียบด้าน เป้าประสงค์การใช้งาน ความเป็นมิตรต่อระบบการใช้งาน ประสิทธิผล และประสิทธิภาพระหว่างรหัสปัญหาที่สนใจ กับระบบการลงรหัสปัญหาอื่น

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. องค์ประกอบของการจัดทำมาตรฐานข้อมูล. 2562. จาก: https://datastandard.m-society.go.th/public-document/read/7.
2. กรมกิจการเด็กและเยาวชน. ข้อมูลสภาพปัญหา มาตรฐานข้อมูลกลาง กรมกิจการเด็กและเยาวชน. 2562 จาก: https://datastandard.dcy.go.th/data_standard/index.php/code-list/96-2019-04-11-02-38-27.
3. กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. แบบคำขอรับความช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคม. สืบค้นเมื่อ 29 มิถุนายน 2567. จาก: https://drive.google.com/file/d/1QOXjAlTNHzdrgyD0lMGteEswYYRmcSgo/view.
4. สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม. ความหมายของ ICD-10. 2559. จาก: http://www.amno.moph.go.th/amno_new/attachments/5372_ICD10-Y96Y97.pdf.
5. สภาวิชาชีพสังคมสงเคราะห์. เครื่องมือประเมิน วินิจฉัย และจัดการทางสังคม. 2556. จาก: https://swpc.or.th/public_content/files/001/0006656_1.pdf.
6. National Library of Medicine. Brief history of SNOMED CT. 2024. Available from: https://www.nlm.nih.gov/healthit/snomedct/snomed_overview.html.
7. Tim Benson. The history of the Read codes: the inaugural James Memorial Lecture The journal of innovation in Health informatics. 2012;19(3)(June 2012):173-82.
8. West coasdt informatics inc. SNOMED CT FAQ Guide: Beyond the Basics. 2023. Available from: https://www.westcoastinformatics.com/news/snomed-ct-faq-guide-beyond-the-basics.
9. สำนักพัฒนามาตรฐานระบบข้อมูลสุขภาพไทย. คู่มือ SNOMED CT ภาษาไทย. กรุงเทพฯ: บริษัท สหมิตรพริ้นติ้งแอนด์พับลิสชิ่ง จำกัด; 2565.
10. SNOMED International. SNOMED CT Logical Model. Available from: https://confluence.ihtsdotools.org/display/DOCSTART/5.+SNOMED+CT+Logical+Model.
11. นพ.รัฐ ปัญโญวัฒน์. SNOMED-CT ใช้บันทึกข้อมูลอะไรได้บ้าง. กรุงเทพฯ;2565. จาก: https://onedrive.live.com/?authkey=%21ADe2UA12j6GiVEk&id=3C12B8D3389A14ED%21111664&cid=3C12B8D3389A14ED&parId=root&parQt=sharedby&parCid=F6D290FC1E914C77&o=OneUp.
12. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.). คู่มือ SNOMED CT ฉบับภาษาไทย. นนทบุรี: บริษัท สหมิตรพริ้นติ้งแอนด์พับลิสชิง จำกัด; 2565.
13. SNOMED International. SNOMED CT Articulating Stakeholder value. 2024. จาก: https://www.snomed.org/_files/ugd/49d95c_8b0acc59895f4d498e86a4001f1e4ead.pdf.
14. วันชนะ ผลทองมาก. SNOMED CT คืออะไร. จดหมายข่าวสมาคมเวชสารสนเทศไทย. 2566.

15. สำนักพัฒนามาตรฐานระบบข้อมูลสุขภาพไทย. การพัฒนาบัญชีข้อมูลยาและรหัสยามาตรฐานของไทย (Thai Medicines Terminology-TMT). 2013. จาก: https://this.or.th/about-tmt/.
16. กองสวัสดิการรักษาพยาบาล. การเบิกจ่ายเงินค่ารักษาพยาบาลประเภทผู้ป่วยในเพิ่มเติมแยกต่างหากจากเกณฑ์กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRGs). In: กรมบัญชีกลาง, editor. 2567.
17. David Coady, Margaret Grosh, John Hoddinott. Targeting of transfers in developing countries: Review of lessons and experience. World Bank Regional and Sectoral Studies2004.
18. Quentin Stoeffler, Bradford Mills, Carlo del Ninno. Reaching the Poor: Cash Transfer Program Targeting in Cameroon. World Development. 2016;83.
19. Cuong Viet Nguyen, Dat Tho Tran. Proxy Means Tests to Identify the Income Poor: Application for the Case of Vietnam. Journal of Asian and African Studies. 2018;53(4).
20. Margaret E. Grosh, Judy L. Baker. Proxy means tests for targeting social programs1995.
21. Pisacha Kambuya. Better model selection for poverty targeting through machine learning: A case study in Thailand. Thailand and the World Economy. 2020;38(1).
22. Wayne Wobcke, Siti Mariyah. Machine learning and data augmentation in the proxy means test for poverty targeting. Statistical Journal of the IAOS. 2023;39(4).
23. Tapanat Paiboonsin. Targeting Poor Students With Proxy Means Test. International Journal of Business and Administrative Studies. 2019;5(3).
24. Vivi Alatas, Abhijit Banerjee, Rema Hanna, Benjamin A. Olken, Julia Tobias. Targeting the poor: Evidence from a field experiment in Indonesia. American Economic Review2012.
25. แพทย์หญิงทัสนีย์ จันทร์น้อย. รูปแบบการจ่ายค่ารักษาพยาบาล เคสมิกซ์. 2556. จาก: https://kb.hsri.or.th/dspace/bitstream/handle/11228/3808/Tasanee2.pdf?sequence=2&isAllowed=y.
26. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.). ระบบเคสมิกซ์ (CaseMix Classification System). 2556. จาก: https://kb.hsri.or.th/dspace/bitstream/handle/11228/3808/Tasanee.pdf?sequenc.
27. Epidemiology and Health Information Branch. An Introduction to Casemis and The National Costing study . [cited 2023 6 November]. Available from: https://www.health.qld.gov.au/__data/assets/pdf_file/0026/144827/info20.pdf.
28. Canadian Institute for Health Imformation. Case mix. 2022. Available from: https://www.cihi.ca/en/submit-data-and-view-standards/methodologies-and-decision-support-tools/case-mix.
29. Valinda Rutledge. Episode Definitions: What you need to know for the Bundled Payments for Care Improvement Initiative. 2012. [cited 2023 6 November]. จาก:

https://www.cms.gov/priorities/innovation/files/transcripts/bundled-payments-episode-definition-transcript-01-05-12.pdf.

30. วิชัย โลนะจิตร. กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRG) และค่า CMI ด้านจิตเวช. สืบค้นเมื่อ 6 November 2566. จาก: https://ict.dmh.go.th/events/events/files/%E0%B9%84%E0%B8%9F%E0%B8%A5%E0%B9%8C%E0%B8%9A%E0%B8%A3%E0%B8%A3%E0%B8%A2%E0%B8%B2%E0%B8%A2%20Pre_DRG.pdf.
31. มูลนิธิศูนย์วิจัยและติดตามความเป็นธรรมทางสุขภาพ. โครงการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคม (ระยะที่ 1) กรุงเทพมหานคร; 2566.
32. Tahilia J Rebello, Geoffrey M Reed, Shekhar Saxena. Core considerations in the development of the world health organization's international classification of diseases, 11th Revision. Indian Journal of Social Psychiatry. 2018;34(Suppl 1):S5-S10.
33. Wonca International Classification Committee. An Introduction to the International Classification of Primary Care—Version 2. 2003.
34. Steinar Kvale. InterViews: an introduction to qualitive research interviewing: Sage; 1996.
35. John W Creswell, Cheryl N Poth. Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches: Sage publications; 2016.
36. Simon de Lusignan, Chris van Weel. The use of routinely collected computer data for research in primary care: opportunities and challenges. Family practice. 2006;23(2):253-63.
37. Barbara Starfield. Primary care: balancing health needs, services, and technology: Oxford University Press, USA; 1998.
38. Henk Lamberts, Inge Hofmans-Okkes. The core of computer based patient records in family practice: episodes of care classified with ICPC. International journal of bio-medical computing. 1996;42(1-2):35-41.
39. Richard Saltman, Vaida Bankauskaite, Karsten Vrangbaek. Primary care in the driver's seat?: Organizational reform in European primary care: McGraw-Hill Education (UK); 2005.
40. Trisha Greenhalgh. How to read a paper: Papers that go beyond numbers1997.
41. John W Creswell, J David Creswell. Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches: Sage publications; 2017.
42. Denise F Polit, Cheryl Tatano Beck. The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. Research in nursing & health. 2006;29(5):489-97.
43. J Nunnally, I Bernstein. Psychometric Theory 3rd edition (MacGraw-Hill, New York). 1994.

44. Li-tze Hu, Peter M Bentler. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. Structural equation modeling: a multidisciplinary journal. 1999;6(1):1-55.
45. R Michael Furr. Psychometrics: an introduction: SAGE publications; 2021.
46. Holli A DeVon, Michelle E Block, Patricia Moyle-Wright, Diane M Ernst, Susan J Hayden, Deborah J Lazzara, et al. A psychometric toolbox for testing validity and reliability. Journal of Nursing scholarship. 2007;39(2):155-64.
47. Mary L McHugh. Interrater reliability: the kappa statistic. Biochemia medica. 2012;22(3):276-82.
48. Mohsen Tavakol, Reg Dennick. Making sense of Cronbach's alpha. International journal of medical education. 2011;2:53.
49. Terry K Koo, Mae Y Li. A guideline of selecting and reporting intraclass correlation coefficients for reliability research. Journal of chiropractic medicine. 2016;15(2):155-63.
50. Connie D Stapleton. Basic Concepts and Procedures of Confirmatory Factor Analysis. 1997.
51. Stephen P Borgatti, Daniel S Halgin. Consensus analysis. A companion to cognitive anthropology. 2011:171-90.
52. Zhijun Zhang. Usability Evalutation. Human Computer Interaction Research in Web Design and Evaluation: IGI Global; 2007. p. 209-28.

บทที่ 3
การพัฒนารหัสมาตรฐานปัญหาสังคมร่วม

3.1 บทนำ

ปัญหาทางสังคมเป็นเรื่องที่มีความละเอียดอ่อนมากกว่าการเก็บรวบรวมข้อมูล หรือการวิเคราะห์ค่าทางสถิติตามประเภทของปัญหาที่ประสบ ต้องพิจารณาถึงเงื่อนไขของปัญหา หรือโครงสร้างของปัญหาด้วย เช่นคำถามที่ว่า การเป็นโรคเอดส์เป็นปัญหาทางสังคมหรือไม่ บางคนอาจให้ข้อสังเกตของการที่โรคเอดส์อาจจะเกิดจากพฤติกรรมทางเพศที่ไม่ป้องกันอาจจะไม่ใช่ปัญหาทางสังคมได้ หรือบางคนอาจจะคิดว่าโรคเอดส์ไม่ใช่ปัญหาทางสังคมเลยด้วยเทคโนโลยีทางการแพทย์เจริญก้าวหน้า และความก้าวหน้าทางด้านสาธารณสุขทำให้โรคเอดส์ไม่ใช่ปัญหาอีกต่อไป หรือบางคนอาจจะมองว่าโรคเอดส์ยังไงก็เป็นปัญหา[7] การบ่งชี้ปัญหาทางสังคมมีความซับซ้อนขึ้น เมื่อพิจารณาถึงความยากจน และผลของความยากจน จากงานวิจัยพบว่าเด็กญี่ปุ่นในครอบครัวยากจนจะมีความสามารถด้านการเรียนลดลง และครอบครัวแม่เลี้ยงเดี่ยวจะมีอัตราความยากจนมากกว่าครอบครัวแบบอื่น ๆ[34] ดังนั้นการจัดกลุ่มปัญหาความยากจน จึงต้องพิจารณาผลของความยากจนด้วย ได้แก่ ความไม่มั่นคงทางอาหารและการขาดสารอาหาร การไม่มีบ้านพักอาศัยหรือไม่สามารถจ่ายเพื่อการมีที่อยู่อาศัยได้ ปัญหาสุขภาพ ซึ่งเป็นข้อเสนอในการอภิปรายต่อไปถึงการจัดกลุ่มปัญหานี้ [7]

จากรายการปัญหาสังคมที่หน่วยงานต่าง ๆ พัฒนาขึ้น เช่น รายการปัญหาความรุนแรงต่อเด็ก International Classification of Violence Against Children [3] ที่พัฒนาโดย UNICEF[3] หรือการแบ่งกลุ่มผู้ประสบปัญหาทางสังคมเป็น 13 กลุ่ม ของกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์[20] หรือการแบ่งประเภทเด็กด้อยโอกาสทางการศึกษาเป็น 10 ประเภทของสำนักงานคณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐานแบ่ง[38] รายการปัญหาต่าง ๆ เหล่านั้นล้วนเป็นรายการปัญหาสังคมแบบเดี่ยว (Single problem) และจากการค้นคว้าข้อมูล ทีมวิจัยยังไม่พบว่ามีหน่วยงานใดมีการจัดทำรายการปัญหาสังคมร่วม เพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ทรัพยากรร่วมกัน หรือการวิเคราะห์ต้นทุนสำหรับการดูแลกลุ่มที่มีปัญหาสังคมร่วมกัน ดังนั้นทีมวิจัยจึงเริ่มพัฒนารหัสมาตรฐานปัญหาสังคมร่วมขึ้น การทำงานนี้เป็นการพัฒนาต่อเนื่องจาก โครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคม [30] โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (Diagnosis related Group หรือ DRG) การบ่งชี้การดูแลในแต่ละกลุ่มปัญหาสังคม เพื่อใช้ในการวิเคราะห์การรวมกลุ่มตามแนวทาง Case-mixed approach

3.2 รหัสมาตรฐานปัญหาสังคมจากปัญหาสังคมสู่การพัฒนา SNOMED

รหัสมาตรฐานปัญหาสังคมเริ่มพัฒนามาจากข้อมูลของ International Classification of Primary Care (ICPC) ซึ่งพัฒนาโดย World Organization of Family Doctors [14] รหัส ICPC ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อช่วยในการวินิจฉัยโรคที่มีความซับซ้อนของระบบสุขภาพปฐมภูมิ ประกอบด้วย 25 หมวด แบ่งตามตัวอักษร A-Z[9] ซึ่งในหมวด Z กล่าวถึงปัญหาสังคมในด้านต่าง ๆ คณะผู้วิจัยได้นำลักษณะปัญหาสังคมมาจัดทำรหัสมาตรฐานปัญหาสังคม ดังนี้

ZC01	ปัญหาด้านความสัมพันธ์ของคู่ชีวิต
ZC02	ปัญหาด้านความสัมพันธ์ของเด็ก
ZC03	ปัญหาด้านความสัมพันธ์พ่อแม่ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัว
ZC04	ปัญหาด้านความสัมพันธ์ของผู้ให้บริการระบบสุขภาพพื้นฐาน
ZC09	ปัญหาความสัมพันธ์ด้านอื่น ๆ
ZC10	ปัญหาความสูญเสียหรือการเสียชีวิตของคู่ชีวิต
ZC11	ปัญหาความสูญเสียหรือการเสียชีวิตของเด็ก
ZC12	ปัญหาความสูญหายหรือการเสียชีวิตของของพ่อแม่ ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัว
ZC13	ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการเงิน
ZC15	ปัญหาด้านการศึกษา
ZC16	ปัญหาด้านการทำงาน
ZC17	ปัญหาการไม่ทำงาน (ว่างงาน)
ZC20	ปัญหาด้านอาหารและน้ำดื่ม
ZC25	ปัญหาด้านความเจ็บป่วยของคู่ชีวิต
ZC26	ปัญหาด้านความเจ็บป่วยของเด็ก
ZC27	ปัญหาด้านความเจ็บป่วยของพ่อแม่ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัว
ZC30	ปัญหาด้านพฤติกรรมของคู่ชีวิต
ZC31	ปัญหาด้านพฤติกรรมของพ่อแม่ผู้ปกครอง หรือสมาชิกในครอบครัว
ZC35	ปัญหาด้านความรุนแรง
ZC36	ปัญหาด้านที่อยู่อาศัย
ZC37	ปัญหาเกี่ยวกับการกระทำผิด
ZC38	ปัญหาเกี่ยวกับสวัสดิการสังคม
ZC39	ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับระบบบริการสุขภาพ
ZC90	ความกังวลหรือความกลัวที่จะมีปัญหาสังคม
ZC99	ปัญหาสังคมอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อสภาวะสุขภาพ

รายละเอียดในแต่ละรหัสมาตรฐานจะประกอบไปด้วยคำอธิบาย กรณีที่ครอบคลุม (Inclusion criteria) กรณีที่ไม่ครอบคลุม (Exclusion criteria) และหมายเหตุ (Remark) ที่ชี้แจงถึงข้อจำกัด และคำอธิบายเพิ่มเติมในการใช้รหัส นอกเหนือจากนั้นเพื่อให้รหัสปัญหาสังคมที่พัฒนามีความครอบคลุมลักษณะปัญหาตามบริบทพื้นที่ประเทศไทย ทีมวิจัยได้มีการรวบรวมปัญหาเพิ่มเติมจากการจัดทำแบบสอบถามการวิเคราะห์รายกรณี (case review) และนำไปทดลองใช้ในพื้นที่ทดลองตามขอบเขตพื้นที่วิจัย รวมทั้งรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะจากทีมผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านสังคมสงเคราะห์ของประเทศไทย ปัจจุบันรายการรหัสปัญหาสังคมประกอบด้วย 40 หมวดรายการหลัก 278 รายการปัญหาย่อย ศึกษาเพิ่มเติมได้ในคู่มือรหัสปัญหาสังคม

อย่างไรก็ตาม การพัฒนารหัสปัญหาสังคมให้ครอบคลุมความหลากหลายของปัญหาสังคมในประเทศไทยและจัดทำมาตรฐานรหัสรายการปัญหาสังคมเป็นเพียงก้าวแรกในการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคม (รอสศส.) เท่านั้น ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาข้อมูลรหัสปัญหาสังคม ให้สามารถใช้ส่งต่อข้อมูลผ่านระบบสารสนเทศได้อย่างไร้รอยต่อ พบว่า SNOMED CT (Systematized Nomenclature of Medicine – Clinical Terms) ที่เป็นระบบคำศัพท์ทางการแพทย์ที่มีมาตรฐานสากล และสามารถนำไปใช้กับระบบคอมพิวเตอร์อย่างมีความสมบูรณ์มากที่สุดในปัจจุบัน ดังนั้นจึงสนใจนำข้อมูลรหัสปัญหาสังคมจากคู่มือรหัสปัญหาสังคมมาพัฒนาโดยใช้ SNOMED CT โดยมีกระบวนการ ดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับระบบมาตรฐานศัพท์ทางการแพทย์สากล ((Systematized Nomenclature of Medicine – Clinical Terms: SNOMED CT

2. จัดประชุมร่วมกับสำนักพัฒนามาตรฐานระบบข้อมูลสุขภาพไทย ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการส่งเสริม และพัฒนาระบบมาตรฐานศัพท์ทางการแพทย์สากุล ประจำประเทศไทย เพื่อรับทราบแนวคิด หลักการทำงานของระบบคลังข้อมูล SNOMED CT และเทคนิคการสืบค้นข้อมูล เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการสืบค้นข้อมูลต่อไป

3. จัดทำรายการคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับรายการปัญหาสังคม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการค้นหารหัส SNOMED CT ต่อไป ดังแสดงในตาราง 3.1

ตาราง 3.1 ตัวอย่างรายการรายการปัญหาสังคม คำศัพท์ภาษาอังกฤษ และรหัส SNOMED CT

รายการปัญหาสังคม	**ภาษาอังกฤษ**	**รหัส SNOMED CT**
ZC01.00 ถูกล่วงละเมิดทางจิตใจโดยคู่ชีวิต	emotional abuse	95926007 |Psychologically abused spouse 242039002 |Abuse of partner 1251650003 |Violent partner
ZC01.01 ถูกปฏิเสธ ไม่ให้ความช่วยเหลือ ละเลย	Neglected	95931009 |Neglected spouse 1252647004 |Partner unsympathetic
ZC12.00 การเสียชีวิตของพ่อ แม่ หรือผู้ปกครอง	deceased	740604001 |Family member deceased 739678005 |Parents deceased 160436004 |Father deceased 160430005 |Mother deceased
ZC35.06 เด็กที่ถูกทารุณกรรม และ/หรือล่วงละเมิดทางเพศ โดยพ่อ แม่ ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัว	sex abuse child abuse domestic violence	161064007 |Child/parent violence (finding) 386702006 |Victim of abuse (finding)| 1279539008 |Victim of domestic violence (finding)| 720595008 |Domestic sexual abuse (event)| 397940009 |Victim of child abuse (finding)| 237461000119103 |Child victim of physical abuse (finding)| 700229002 |Victim of child sexual abuse (finding)| 225818009 |Victim of other person's behavior (finding)| 248110007 |Sexual assault (event)|
ZC41.00 = พิการทางการเห็น	Blind Blindness	193699007 |Blindness - both eyes (disorder)| 274571007 |Blind left eye (disorder)|

รายการปัญหาสังคม	ภาษาอังกฤษ	รหัส SNOMED CT
		274572000 |Blind right eye (disorder)| 193722001 |Low vision, both eyes (disorder)| 170727003 |Registered blind (finding)| 105597003 |Blindness AND/OR vision impairment level (disorder)| 193709009 |Acquired blindness of bilateral eyes (disorder)|

4. จัดทำประชุมผู้ทรงคุณวุฒิ พร้อมนำเสนอรายการปัญหาสังคม เปรียบเทียบรายการรหัส SNOMED CT เพื่อข้อคำแนะนำและข้อเสนอแนะ

5. จัดทำคู่มือรหัสปัญหาสังคม พร้อมรหัส SNOMED CT

3.3 น้ำหนักความรุนแรงของปัญหาสังคม แนวทางการพัฒนาของประเทศไทย

3.3.1 การประยุกต์ใช้วิธีการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาในทางปฏิบัติด้านอนามัยชุมชน

การจัดลำดับความรุนแรงของปัญหาสังคม สามารถประยุกต์การจัดลำดับความสำคัญของปัญหาในกระบวนการดำเนินงานอนามัยชุมชนเป็นแนวทางได้

โดยวิธีการแรกคือวิธีของภาควิชาบริหารสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งเป็นวิธีที่นิยมใช้ มีองค์ประกอบที่ตัดสินใจและคำนวณออกมาเป็นคะแนนอย่างชัดเจน วิธีการนี้พิจารณาจากขนาดของปัญหา ความรุนแรงของปัญหา ความยากง่ายในการแก้ปัญหา และความสนใจหรือความตระหนักของชุมชนที่มีต่อปัญหานั้น

วิธีของแฮนลอน (John J. Hanlon) [24, 35] เหมาะสำหรับการพิจารณาปัญหาระดับนโยบาย โดยมีองค์ประกอบ 4 ประการ ได้แก่ ขนาดของปัญหา การคุกคามของปัญหา ประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน และข้อจำกัดในการดำเนินงาน การคำนวณคะแนนใช้สูตร Basic priority rating (B.P.R) = (A+B) x C / 3 และ [24]Overall priority rating (O.P.R) = ((A+B) x C) x D / 3

วิธีการใช้กระบวนการกลุ่ม (Nominal group process) [24, 29] เป็นการใช้ประชาชนหรือกลุ่มตัวแทนตัดสิน โดยเน้นให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา มักใช้ร่วมกับการจัดเวทีประชาคม ประกอบด้วยสองขั้นตอน ได้แก่ Listing Technique และ Ranking technique

วิธี 5D [24, 29] เป็นวิธีที่ใช้ในการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาตามหลักวิทยาการระบาด โดยพิจารณาจาก Death, Disability, Disease, Discomfort, และ Dissatisfaction

วิธีของ Standhope และ Lancaster[24, 29] มีการตั้งเกณฑ์สำหรับการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาไว้ดังนี้ การรับรู้ปัญหาของชุมชน ความตั้งใจของชุมชนในการจะแก้ไขปัญหานั้นๆ ความสามารถของพยาบาลในการแก้ไขปัญหา ผู้ชำนาญการในการแก้ปัญหานั้นๆ ความรุนแรงของปัญหาถ้าไม่ได้รับการแก้ไข และความรวดเร็วของมติที่จะต้องแก้ไขปัญหานั้นาบวกกันหรือนำคะแนนแต่ละหัวข้อมาคูณกัน

วิธีของสรรพสิทธิประสงค์ (SPS Model) [29] เป็นวิธีการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาที่เน้นการมีส่วนร่วมของประชาชนในเวทีประชาคมหรือกระบวนการ A-I-C (Appreciation-Influence-Control) และให้ประชาชนที่เข้าร่วมการประชุมเป็นตัวแทนของคนในชุมชนทั้งหมด โดยมีการปรับปรุงจากวิธีของ

มหาวิทยาลัยมหิดล ร่วมกับการใช้กระบวนการกลุ่ม (Nominal group process) โดยเน้นการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชน โดยวิธีการทั้งหมดสามารถรวบรวม ดังตาราง 3.2

ตาราง 3.2 การปรับปรุงจากวิธีของมหาวิทยาลัยมหิดล ร่วมกับการใช้กระบวนการกลุ่ม (Nominal group process) เน้นการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชน

วิธีการ	องค์ประกอบหลัก	ข้อดี	ข้อจำกัด	รายละเอียดเพิ่มเติม
วิธีของภาควิชาบริหารสาธารณสุข, มหาวิทยาลัยมหิดล (29)	1. ขนาดของปัญหา 2. ความรุนแรงของปัญหา 3. ความยากง่ายในการจัดการ 4. ความสนใจของชุมชน	- มีเกณฑ์ให้คะแนนชัดเจน - ใช้ได้ง่ายในหลายบริบท	- การให้คะแนนอาจคลาดเคลื่อนจากความรู้สึกของผู้ให้คะแนน - ขาดการมีส่วนร่วมของประชาชน	- ขนาดของปัญหา: จำนวนผู้ได้รับผลกระทบจากปัญหาในชุมชน - ความรุนแรงของปัญหา: ผลกระทบของปัญหาต่อชีวิตและสุขภาพ - ความยากง่ายในการจัดการ: ความสามารถในการจัดการและแก้ไขปัญหา - ความสนใจของชุมชน: การรับรู้และความตระหนักของประชาชนต่อปัญหา
วิธีของ John J. Hanlon (24, 29)	1. ขนาดของปัญหา 2. ความรุนแรงของปัญหา 3. ประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน 4. ข้อจำกัด	- เกณฑ์การให้คะแนนละเอียด - เหมาะสำหรับการใช้ในระดับนโยบาย	- การให้คะแนนอาจใช้ความรู้สึกมากกว่าข้อเท็จจริง - ขาดการมีส่วนร่วมของประชาชน	- ขนาดของปัญหา: จำนวนผู้ได้รับผลกระทบจากปัญหา - ความรุนแรงของปัญหา: ผลกระทบของปัญหาต่อชีวิตและสุขภาพ - ประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน: ความสามารถในการแก้ไขปัญหา - ข้อจำกัด: ข้อจำกัดต่าง ๆ เช่น ทรัพยากร เวลา และกฎหมาย
วิธีการใช้กระบวนการกลุ่ม	1. การระบุปัญหาโดยประชาชน	- ประชาชนมีส่วนร่วม	- การเสนอและการเลือกปัญหา	- การระบุปัญหาโดยประชาชน: ประชาชนเสนอปัญหาที่พบเจอ

วิธีการ	องค์ประกอบหลัก	ข้อดี	ข้อจำกัด	รายละเอียดเพิ่มเติม
(Nominal Group Process) [24, 29]	2. การลงคะแนนเสียงโดยประชาชน	- ปัญหาที่เลือกมีความสำคัญจริง	อาจใช้ความรู้สึกมาก - บางปัญหาอาจแก้ไขยาก	- การลงคะแนนเสียงโดยประชาชน: ประชาชนลงคะแนนเสียงเพื่อเลือกปัญหาที่สำคัญ
วิธี 5D[24, 29]	1. การเสียชีวิต 2. ความพิการ 3. การเจ็บป่วย 4. ความไม่สุขสบาย 5. ความไม่พึงพอใจ	- องค์ประกอบชัดเจน ไม่ซับซ้อน - ง่ายต่อการทำความเข้าใจ	- การให้คะแนนอาจคลาดเคลื่อนจากความรู้สึก - ขาดการมีส่วนร่วมของประชาชน	- การเสียชีวิต: จำนวนคนที่เสียชีวิตจากปัญหานั้น ๆ - ความพิการ: จำนวนคนที่เกิดความพิการจากปัญหานั้น ๆ - การเจ็บป่วย: จำนวนผู้ป่วยจากปัญหาสุขภาพนั้น ๆ - ความไม่สุขสบาย: ปัญหาที่ก่อให้เกิดความไม่สุขสบายของคนในชุมชน - ความไม่พึงพอใจ: ความรู้สึกไม่พึงพอใจของประชาชนในชุมชนต่อปัญหานั้น ๆ
วิธีของ Standhope และ Lancaster[24, 29]	1. การรับรู้ปัญหาของชุมชน 2. ความตั้งใจในการแก้ไขปัญหา 3. ความสามารถของพยาบาล 4. ผู้เชี่ยวชาญที่มีอยู่ 5. ความรุนแรงของปัญหา 6. ความเร่งด่วนในการแก้ไข	- มีเกณฑ์การให้คะแนนที่ชัดเจน - มีการให้เหตุผลในการให้คะแนน	- การให้คะแนนอาจใช้ความรู้สึกมากกว่าข้อเท็จจริง - ขาดการมีส่วนร่วมของประชาชน	- การรับรู้ปัญหาของชุมชน: การรับรู้ของชุมชนเกี่ยวกับปัญหา - ความตั้งใจในการแก้ไขปัญหา: ความตั้งใจของชุมชนในการแก้ไขปัญหา - ความสามารถของพยาบาล: ความสามารถของพยาบาลในการแก้ไขปัญหา - ผู้เชี่ยวชาญที่มีอยู่: การมีอยู่ของผู้เชี่ยวชาญในการแก้ไขปัญหา - ความรุนแรงของปัญหา: ผลกระทบของ

วิธีการ	องค์ประกอบหลัก	ข้อดี	ข้อจำกัด	รายละเอียดเพิ่มเติม
				ปัญหาหากไม่ได้รับการแก้ไข - ความเร่งด่วนในการแก้ไข: ความเร่งด่วนในการแก้ไขปัญหานั้น ๆ
วิธี SPS (Sanpasithiprasong) [29]	1. ขนาดของปัญหา 2. ความรุนแรงของปัญหา 3. ความง่ายในการแก้ปัญหา 4. ความสนใจของชุมชน	- ปรับปรุงจากวิธีของมหาวิทยาลัยมหิดล - ใช้กระบวนการ A-I-C - ประชาชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ	- การเชิญบุคคลต้องมีจำนวนมากพอ - การให้คะแนนอาจใช้ความรู้สึก	- ขนาดของปัญหา: จำนวนผู้ได้รับผลกระทบจากปัญหาในชุมชน - ความรุนแรงของปัญหา: ผลกระทบของปัญหาต่อชีวิตและสุขภาพ - ความง่ายในการแก้ปัญหา: ความสามารถในการแก้ไขปัญหา - ความสนใจของชุมชน: การรับรู้และความตระหนักของประชาชนต่อปัญหา

3.3.2 เกณฑ์การให้คะแนนของโมเดล

วิธีของสรรพสิทธิประสงค์มีข้อดีคือ การมีเกณฑ์การให้คะแนนที่ชัดเจนและการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา

1) ขนาดของปัญหา: ไม่มี = 0 คะแนน, มากกว่า 0-25% = 1 คะแนน, 26-50% = 2 คะแนน, 51-75% = 3 คะแนน, 76-100% = 4 คะแนน

2) ความรุนแรงของปัญหา: ไม่มี = 0 คะแนน, มากกว่า 0-25% = 1 คะแนน, 26-50% = 2 คะแนน, 51-75% = 3 คะแนน, 76-100% = 4 คะแนน

3) ความง่ายในการแก้ปัญหา: ไม่มี = 0 คะแนน, มากกว่า 0-25% = 1 คะแนน, 26-50% = 2 คะแนน, 51-75% = 3 คะแนน, 76-100% = 4 คะแนน

4) ความสนใจหรือความร่วมมือ: ไม่มี = 0 คะแนน, มากกว่า 0-25% = 1 คะแนน, 26-50% = 2 คะแนน, 51-75% = 3 คะแนน, 76-100% = 4 คะแนน

หลังจากการให้คะแนนในแต่ละด้านแล้ว จะนำคะแนนมารวมกันเพื่อจัดลำดับความสำคัญของปัญหา คะแนนรวมอาจคิดเป็นคะแนนบวกหรือคะแนนจากจำนวนคนที่โหวตในแต่ละองค์ประกอบ หากคะแนนรวมเท่ากัน จะใช้จำนวนคนที่โหวตให้ปัญหานั้น ๆ เป็นเกณฑ์ในการตัดสิน

ตัวอย่างการใช้งานในปัญหาสังคม

สมมติว่ามีการนำเสนอปัญหา 3 ปัญหา ได้แก่ เด็กขาดสารอาหาร, ถนนชำรุด, และไข้เลือดออก โดยมีการให้คะแนนในแต่ละด้านดังนี้

ตาราง 3.3 ตัวอย่างการใช้งานในปัญหาสังคม

ปัญหา	ขนาดของปัญหา	ความรุนแรงของปัญหา	ความง่ายในการแก้ปัญหา	ความสนใจหรือความร่วมมือ	คะแนนรวม
เด็กขาดสารอาหาร	2	2	1	2	7
ถนนชำรุด	3	1	2	3	9
ไข้เลือดออก	2	3	3	3	11

จากตัวอย่างนี้ ปัญหาไข้เลือดออกได้รับคะแนนรวมสูงสุด (11 คะแนน) จึงเป็นปัญหาที่มีความสำคัญอันดับแรก รองลงมาคือปัญหาถนนชำรุด (9 คะแนน) และปัญหาเด็กขาดสารอาหาร (7 คะแนน)

3.3.3 การวิเคราะห์ความรุนแรงของการจัดกลุ่มปัญหาตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

จากรหัสปัญหาและแนวทางการดูแลในแต่ละกรณีปัญหาที่ได้มีการพัฒนาในการดำเนินการวิจัยโครงการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคม (ระยะที่ 2) ได้มีการจัดประชุมกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในวันที่ 8 สิงหาคม 2567 เพื่อประเมินค่าความรุนแรงของแต่ละปัญหา ค่าคะแนนสวัสดิการ (บริการ) ที่ได้รับ และค่าความรุนแรงของกรณีศึกษาที่คัดเลือกจากกรณีที่ได้รวบรวมจากการดำเนินการวิจัยใต้โครงการ มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนการประเมินความรุนแรงของแต่ละปัญหาสังคมจะเริ่มต้นจากการประยุกต์ใช้การจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสุขภาพชุมชน โดยวิธี Matrix method [21] โดยการสร้างเกณฑ์การจัดลำดับความสำคัญของปัญหาจำนวน 6 เกณฑ์ ได้แก่

(1) ขนาดของปัญหา เช่น จำนวนบุคคลที่ได้รับผลกระทบ

(2) ความรุนแรงของปัญหาทั้งด้านร่างกายและจิตใจ

(3) ความเร่งด่วนของการแก้ไขปัญหา และความยากง่ายในการแก้ไขปัญหา[2]

(5) ผลกระทบระยะยาวทั้งกับบุคคลและสังคม ความต้องการของสังคม และความสอดคล้องกับนโยบายประเทศ[40]

ทั้งนี้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 16 คน ได้อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแต่ละคนจะเลือกเกณฑ์ดังกล่าวจำนวน 3 เกณฑ์ ผลการคัดเลือกแสดงได้ดังตาราง 3.4

ตาราง 3.4 เกณฑ์การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา

ลำดับ	เกณฑ์	จำนวนที่ผู้เชี่ยวชาญเลือก
1	ขนาดของปัญหา เช่น จำนวนบุคคลที่ได้รับผลกระทบ	7
2	ความรุนแรงของปัญหาทั้งด้านร่างกายและจิตใจ	16
3	ความเร่งด่วนของการแก้ไขปัญหา	13
4	ความยากง่ายในการแก้ไขปัญหา	6
5	ผลกระทบระยะยาวทั้งกับบุคคลและสังคม	4
6	ความต้องการของสังคมและความสอดคล้องกับนโยบายประเทศ	2

จากตาราง 3.4 จะเห็นได้ว่า 3 เกณฑ์ที่มีผู้เชี่ยวชาญเลือกมากที่สุดคือ ความรุนแรงของปัญหาทั้งด้านร่างกายและจิตใจ, ความเร่งด่วนของการแก้ไขปัญหา, และขนาดของปัญหา โดยมีผู้เชี่ยวชาญเลือกจำนวน 16, 13 และ 7 คนตามลำดับ

ขั้นตอนถัดมาเป็นการให้ผู้เชี่ยวชาญระบุน้ำหนักของ 3 เกณฑ์ที่คัดเลือกมาข้างต้นว่าแต่ละเกณฑ์ควรจะให้น้ำหนักเท่าใดเมื่อใช้ประเมิน โดยให้เลือกระหว่าง ให้น้ำหนักมาก (ค่าน้ำหนักเท่ากับ 3), ให้น้ำหนักปานกลาง (ค่าน้ำหนักเท่ากับ 2) และ ให้น้ำหนักน้อย (ค่าน้ำหนักเท่ากับ 1) ผลการระบุค่าน้ำหนักแสดงได้ดังตาราง 3.5

ตาราง 3.5 เกณฑ์น้ำหนักความรุนแรงของปัญหา

ลำดับ	เกณฑ์	ค่าเฉลี่ยของน้ำหนัก (Mean)	ฐานนิยม (Mode)
1	ขนาดของปัญหา เช่น จำนวนบุคคลที่ได้รับผลกระทบ	2.31	3 (ค่าน้ำหนักมาก)
2	ความรุนแรงของปัญหาทั้งด้านร่างกายและจิตใจ	2.69	3 (ค่าน้ำหนักมาก)
3	ความเร่งด่วนของการแก้ไขปัญหา	2.25	2 (ค่าน้ำหนักปานกลาง)

จากตาราง 3.5 จะเห็นได้ว่าผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า ความรุนแรงของปัญหาทั้งด้านร่างกายและจิตใจ มีค่าน้ำหนักมากที่สุด (เฉลี่ย 2.69) รองลงมาได้แก่ ขนาดของปัญหา (เฉลี่ย 2.31) และความเร่งด่วนของการแก้ไขปัญหา (เฉลี่ย 2.25) ตามลำดับ โดยขนาดของปัญหา และความรุนแรงของปัญหาทั้งด้านร่างกายและจิตใจ จะเป็นสิ่งที่ผู้เชี่ยวชาญให้ความสำคัญมาก ในขณะที่ความเร่งด่วนของการแก้ไขปัญหา ผู้เชี่ยวชาญจะให้ความสำคัญในระดับปานกลาง (เมื่อเทียบกับ 2 เกณฑ์ข้างต้น)

ทั้งนี้ผู้เชี่ยวชาญจะใช้ 3 เกณฑ์ข้างต้น และค่าน้ำหนักของ 3 เกณฑ์ข้างต้นในการประเมินความรุนแรงของปัญหาสังคม โดยในแต่ละรหัสปัญหาสังคมผู้เชี่ยวชาญจะต้องให้คะแนนความรุนแรงของปัญหาสังคมเป็นตัวเลขระหว่าง 1 – 9 โดย 1 หมายความว่ามีความรุนแรงน้อยที่สุด และ 9 หมายความว่ามีความรุนแรงมากที่สุด

รหัสปัญหาสังคมจะถูกแบบออกเป็น 5 กลุ่มได้แก่ (1) กลุ่มปัญหาความสัมพันธ์ (2) กลุ่มปัญหาความสูญเสีย เสียชีวิต และภาวะพึ่งพิง (3) กลุ่มปัญหาความเจ็บป่วยและพฤติกรรม [(2)] กลุ่มปัญหาความรุนแรง การกระทำผิด และ (5) กลุ่มปัญหาอื่น ๆ โดยผลการให้คะแนนความรุนแรงปัญหาสังคมมีดังต่อไปนี้

1. กลุ่มปัญหาความสัมพันธ์

จากตาราง 3.6 แสดงให้เห็นว่าความรุนแรงกลุ่มปัญหาความสัมพันธ์มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4-6 คะแนน จำนวน 30 รหัส และมีค่าเฉลี่ยสูงถึง 7-9 คะแนน อีก 8 รหัส ในขณะที่ไม่มีรหัสใดเลยที่ค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 1-3 คะแนน สะท้อนให้เห็นว่าผู้เชี่ยวชาญทั้ง 16 คน พิจารณาจากเกณฑ์ขนาดของปัญหา ความรุนแรงของปัญหาทั้งด้านร่างกายและจิตใจ และความเร่งด่วนของการแก้ไขปัญหา และมีความเห็นว่ากลุ่มปัญหาความสัมพันธ์เป็นปัญหาที่มีความรุนแรงในระดับปานกลางจนถึงสูง รายละเอียดของการให้คะแนนความรุนแรงของแต่ละรหัสในกลุ่มปัญหาความสัมพันธ์แสดงได้ดังตาราง 3.7 โดยปัญหาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ รหัส ZC02.01 เด็กที่ถูกล่วงละเมิดทางจิตใจ ที่มีค่าเฉลี่ยความรุนแรง 8.27 คะแนน

ตาราง 3.6 สรุปค่าน้ำหนักกลุ่มปัญหาความสัมพันธ์

ช่วงความรุนแรง	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ค่ามากสุด (Max)	ค่าน้อยสุด (Min)
1 – 3	0 รหัส	0 รหัส	19 รหัส
4 – 6	30 รหัส	0 รหัส	19 รหัส
7 - 9	8 รหัส	38 รหัส	0 รหัส
รวม	38 รหัส	38 รหัส	38 รหัส

ตาราง 3.7 ผลการให้คะแนนความรุนแรงปัญหาความสัมพันธ์

ลำดับ	รหัสปัญหา	ปัญหา	ค่าเฉลี่ยความรุนแรง
1	ZC01.00	ถูกล่วงละเมิดทางจิตใจโดยคู่ชีวิต	6.67
2	ZC01.01	ถูกปฏิเสธ ไม่ให้ความช่วยเหลือ ละเลย	6.33
3	ZC02.00	เด็กที่ถูกเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย	7.87
4	ZC02.01	เด็กที่ถูกล่วงละเมิดทางจิตใจ	8.27
5	ZC02.02	เด็กที่ถูกปล่อยให้อยู่กันเองแบบชั่วครั้งชั่วคราว	6.07
6	ZC02.03	เด็กถูกทอดทิ้งให้อยู่กับผู้ที่ไม่สามารถดูแลได้ตามมาตรฐานขั้นต่ำ	7.73
7	ZC02.04	เด็กอยู่คนเดียวระหว่างที่ พ่อ แม่ ผู้ปกครองออกไปทำงาน	6.73
8	ZC02.05	เด็กอยู่กับผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการเลี้ยงดู ติดตามช่วยเหลือเด็ก เช่น ผู้สูงอายุไม่เท่าทันเทคโนโลยี หรือไม่สามารถเลี้ยงดูและให้คำปรึกษาไปตามช่วงวัยของเด็ก เป็นต้น	7.20
9	ZC02.06	เด็กถูกยกเลิกการรับบุตรบุญธรรม	7.73
10	ZC03.00	ปัญหาความสัมพันธ์ของวัยรุ่น	6.50
11	ZC03.01	ปัญหาความสัมพันธ์ของพ่อแม่ เช่น การนอกใจ พ่อแม่หย่าร้างกัน	6.93
12	ZC03.02	ปัญหาความสัมพันธ์ของพี่น้อง	6.27
13	ZC03.03	ปัญหาความสัมพันธ์กับสมาชิกในครอบครัวคนอื่น	5.60
14	ZC03.04	ปัญหาความสัมพันธ์ของผู้สูงอายุกับสมาชิกในครอบครัว เช่น ถูกละเลย ทอดทิ้ง เป็นต้น	7.67
15	ZC04.00	ปัญหาของแพทย์/คนไข้	6.07
16	ZC04.01	ปัญหาของบุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ/คนไข้	5.73
17	ZC04.02	ปัญหาของแพทย์/ญาติคนไข้	5.20
18	ZC04.03	ปัญหาของบุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ/ญาติคนไข้	4.73
19	ZC09.00	การทะเลาะวิวาท ส่งเสียงดังของเพื่อนบ้าน	5.13
20	ZC09.01	ปัญหาความสัมพันธ์กับเพื่อนที่โรงเรียน	6.47

ลำดับ	รหัสปัญหา	ปัญหา	ค่าเฉลี่ยความรุนแรง
21	ZC09.02	ปัญหาความสัมพันธ์กับเพื่อนที่ทำงาน	6.67
22	ZC09.03	ปัญหาความสัมพันธ์กับบุคคลในชุมชน	6.07
23	ZC09.99	ปัญหาความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ๆ	5.53
24	ZC47.00	ปัญหาของครู กับนักเรียน/นักศึกษา	6.53
25	ZC47.01	ปัญหาของบุคลากรทางการศึกษาอื่น ๆ กับนักเรียน/นักศึกษา	5.67
26	ZC47.02	ปัญหาของครู กับพ่อ แม่ หรือผู้ปกครองนักเรียน/นักศึกษา	5.53
27	ZC47.03	ปัญหาของบุคลากรทางการศึกษาอื่น ๆ กับพ่อ แม่ หรือผู้ปกครองนักเรียน/นักศึกษา	4.67
28	ZC47.04	ปัญหาของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองเด็ก กับ เด็กและเยาวชน	6.47
29	ZC47.05	ปัญหาของระหว่างพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองเด็ก กับพ่อ แม่ หรือผู้ปกครองเด็กและเยาวชน	7.07
30	ZC47.06	ปัญหาของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ถูกกระทำด้วยความรุนแรงในครอบครัว กับเด็กและเยาวชน	6.73
31	ZC47.07	ปัญหาของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ถูกกระทำด้วยความรุนแรงในครอบครัวกับ พ่อ แม่ หรือผู้ปกครองเด็ก และเยาวชน	6.80
32	ZC47.08	ปัญหาของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติป้องกันและปราบปรามการค้ามนุษย์ กับเด็กและเยาวชน	6.67
33	ZC47.09	ปัญหาของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติป้องกันและปราบปรามการค้ามนุษย์ กับ พ่อ แม่ หรือผู้ปกครองเด็ก และเยาวชน	6.79
34	ZC47.10	ปัญหาของระหว่างเจ้าหน้าที่ในสถานแรกรับ หรือสถานรองรับกับ เด็ก และเยาวชน	7.71
35	ZC47.11	ปัญหาของระหว่างเจ้าหน้าที่ในสถานแรกรับ หรือสถานรองรับกับ พ่อ แม่ หรือผู้ปกครองเด็ก และเยาวชน	6.79
36	ZC47.12	ปัญหาของพนักงานเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานภาครัฐอื่น ๆ กับเด็ก และเยาวชน	6.50
37	ZC47.13	ปัญหาของพนักงานเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานภาครัฐอื่น ๆ กับพ่อ แม่ หรือผู้ปกครองเด็ก และเยาวชน	6.14
38	ZC47.14	ปัญหาของพนักงานเจ้าหน้าที่สถานแรกรับหรือสถานรองรับ กับผู้สูงอายุ	6.64

2. ความรุนแรงกลุ่มปัญหาความสูญเสีย เสียชีวิต และภาวะพึ่งพิง

จากตาราง 3.8 แสดงให้เห็นว่าความรุนแรงกลุ่มปัญหาความสูญเสีย เสียชีวิต และภาวะพึ่งพิง มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4-6 คะแนน จำนวน 5 รหัส และมีค่าเฉลี่ยสูงถึง 7-9 คะแนน อีก 14 รหัส ในขณะที่ไม่มีรหัสใดเลยที่ค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 1-3 คะแนน สะท้อนให้เห็นว่าผู้เชี่ยวชาญทั้ง 16 คน พิจารณาว่ากลุ่มปัญหาความสูญเสีย เสียชีวิต และภาวะพึ่งพิง เป็นปัญหาที่มีความรุนแรงในระดับสูง รายละเอียดของการให้คะแนนความรุนแรงของแต่ละรหัสในกลุ่มปัญหาความสูญเสีย เสียชีวิต และภาวะพึ่งพิง แสดงได้ดังตาราง 3.9 โดยปัญหาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ รหัส ZC12.02 การสูญหายของ พ่อ แม่ ผู้ปกครอง และ ZC51.04 ครอบครัวเร่ร่อนที่มีเด็ก ที่มีค่าเฉลี่ยความรุนแรงเท่ากันที่ 8.47 คะแนน

ตาราง 3.8 สรุปค่าน้ำหนักกลุ่มปัญหาความสูญเสีย เสียชีวิต และภาวะพึ่งพิง

ช่วงความรุนแรง	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ค่ามากสุด (Max)	ค่าน้อยสุด (Min)
1 – 3	0 รหัส	0 รหัส	4 รหัส
4 – 6	5 รหัส	0 รหัส	13 รหัส
7 - 9	14 รหัส	19 รหัส	2 รหัส
รวม	19 รหัส	19 รหัส	19 รหัส

ตาราง 3.9 ความรุนแรงปัญหาความสูญเสีย เสียชีวิต และภาวะพึ่งพิง

ลำดับ	รหัสปัญหา	ปัญหา	ค่าเฉลี่ยความรุนแรง
1	ZC10.00	การหย่าร้าง หรือแยกทาง	6.73
2	ZC10.01	การเสียชีวิต	7.00
3	ZC10.02	ถูกทอดทิ้ง	6.73
4	ZC11.00	การเสียชีวิตของเด็กที่มีผลกระทบต่อภาวะทางร่างกายหรือจิตใจของพ่อ แม่ ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัว	7.40
5	ZC11.01	การสูญหายของเด็ก	8.40
6	ZC12.00	การเสียชีวิตของ พ่อ แม่ หรือผู้ปกครอง	8.13
7	ZC12.01	การเสียชีวิตของสมาชิกในครอบครัวที่ไม่ใช่ พ่อ แม่ ผู้ปกครอง	5.47
8	ZC12.02	การสูญหายของ พ่อ แม่ ผู้ปกครอง	8.47
9	ZC12.03	การสูญหายของสมาชิกในครอบครัว ที่ไม่ใช่ พ่อ แม่ ผู้ปกครอง	5.60
10	ZC51.00	เด็กกำพร้าทั้งพ่อและแม่	8.00
11	ZC51.01	เด็กกำพร้าพ่อ	6.93
12	ZC51.02	เด็กกำพร้าแม่	7.27
13	ZC51.03	เด็กเร่ร่อน	8.27
14	ZC51.04	ครอบครัวเร่ร่อนที่มีเด็ก	8.47

ลำดับ	รหัสปัญหา	ปัญหา	ค่าเฉลี่ยความรุนแรง
15	ZC51.05	เด็กเร่ร่อนที่มาจากประเทศเพื่อนบ้าน	7.13
16	ZC51.06	เด็กถูกทอดทิ้ง	8.40
17	ZC53.00	ครอบครัวมีบุคคลที่มีภาวะพึ่งพิง	8.20
18	ZC53.01	เด็กที่ต้องดูแลบุคคลที่มีภาวะพึ่งพิง	7.53
19	ZC53.02	ผู้สูงอายุที่ต้องดูแลบุคคลที่มีภาวะพึ่งพิง	7.73

3. ความรุนแรงกลุ่มปัญหาความเจ็บป่วยและพฤติกรรม

จากตาราง 3.10 แสดงให้เห็นว่าความรุนแรงกลุ่มปัญหาความเจ็บป่วยและพฤติกรรม จำนวน 88 รหัส มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4-6 คะแนน จำนวน 37 รหัส และมีค่าเฉลี่ยสูงถึง 7-9 คะแนน อีก 51 รหัส ในขณะที่ไม่มีรหัสใดเลยที่ค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 1-3 คะแนน สะท้อนว่าผู้เชี่ยวชาญทั้ง 16 คน พิจารณาว่ากลุ่มปัญหาความเจ็บป่วยและพฤติกรรม เป็นปัญหาที่มีความรุนแรงในระดับสูง อย่างไรก็ดีหากพิจารณาค่าน้อยสุด (Min) จะพบว่ามีถึง 43 รหัสที่มีผู้เชี่ยวชาญบางท่าน ให้คะแนนอยู่ในช่วง 1-3 คะแนน แสดงให้เห็นว่าผู้เชี่ยวชาญมีการประเมินความรุนแรงแตกต่างกันอยู่พอสมควร รายละเอียดของการให้คะแนนความรุนแรงของแต่ละรหัสในกลุ่มปัญหาความสูญเสีย เสียชีวิต และภาวะพึ่งพิง แสดงได้ดังตาราง 3.11 โดยปัญหาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ ZC43.09 เด็กติดยาเสพติดรุนแรง ติดซ้ำ ที่มีคะแนนเฉลี่ย 8.88 คะแนน ในขณะที่ปัญหาที่มีความรุนแรงเฉลี่ยต่ำสุดคือ ZC99.03 ขาดทักษะทางสังคม, ไม่มั่นใจในตนเอง ที่ค่าเฉลี่ย 5.69 คะแนน

ตาราง 3.10 สรุปค่าน้ำหนักกลุ่มปัญหาความเจ็บป่วยและพฤติกรรม

ช่วงความรุนแรง	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ค่ามากสุด (Max)	ค่าน้อยสุด (Min)
1 – 3	0 รหัส	0 รหัส	43 รหัส
4 – 6	37 รหัส	0 รหัส	39 รหัส
7 - 9	51 รหัส	88 รหัส	6 รหัส
รวม	88 รหัส	88 รหัส	88 รหัส

ตาราง 3.11 ความรุนแรงของกลุ่มปัญหาความเจ็บป่วยและพฤติกรรม

ลำดับ	รหัสปัญหา	ปัญหา	ค่าเฉลี่ยความรุนแรง
1	ZC25.00	คู่ชีวิตเป็นโรคเอดส์ หรือติดเชื้อ HIV	6.44
2	ZC25.01	คู่ชีวิตพิการ	6.50
3	ZC25.02	คู่ชีวิตเจ็บป่วยเรื้อรัง	6.75
4	ZC25.03	คู่ชีวิตมีปัญหาสุขภาพจิต	7.81
5	ZC25.04	คู่ชีวิตมีปัญหาสุขภาพจากการเสพสุรา บุหรี่ หรือของมึนเมาอย่างอื่นที่ไม่ใช่ยาเสพติด	7.19
6	ZC25.99	คู่ชีวิตมีปัญหาด้านความเจ็บป่วยอื่น ๆ	6.13
7	ZC26.00	เด็กที่เป็นโรคเอดส์ หรือติดเชื้อ HIV	6.31
8	ZC26.01	เด็กที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงอื่น ๆ ที่ไม่ใช่โรคเอดส์ เช่น โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ วัณโรค เป็นต้น	6.56

ลำดับ	รหัสปัญหา	ปัญหา	ค่าเฉลี่ยความรุนแรง
9	ZC26.02	เด็กที่มีโรคเรื้อรัง เช่น มะเร็ง เบาหวาน หัวใจ ความดัน โรคอ้วน ภูมิคุ้มกันต่ำ เป็นต้น	6.56
10	ZC26.03	เด็กที่มีโรคไม่ติดต่อร้ายแรง เช่น ขาดสารอาหาร ลมชัก ปากแหว่งเพดานโหว่ หอบหืด ภูมิแพ้รุนแรง เป็นต้น	6.44
11	ZC26.04	เด็กที่มีปัญหาสุขภาพจิต	7.63
12	ZC26.05	เด็กเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุ	7.13
13	ZC26.06	ความผิดปกติของเด็กแรกคลอดเช่น ภาวะตัวเหลือง น้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ ได้รับผลกระทบจากมารดาใช้สารเสพติด เป็นต้น	6.81
14	ZC26.07	สมาธิสั้น ไม่อยู่นิ่ง วอกแวก ไม่สามารถปฏิบัติตามสั่ง	6.81
15	ZC26.99	เด็กที่เจ็บป่วยอื่น ๆ	6.06
16	ZC27.00	พ่อ แม่ ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัวมีความพิการ	6.44
17	ZC27.01	พ่อ แม่ ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัวเป็นโรคเอดส์ หรือติดเชื้อ HIV	6.38
18	ZC27.02	พ่อ แม่ ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัวมีปัญหาสุขภาพจากการเสพสุรา บุหรี่ หรือของมึนเมาอย่างอื่นที่ไม่ใช่ยาเสพติด	6.31
19	ZC27.03	พ่อ แม่ ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัวเป็นผู้ป่วยจิตเวช หรือมีปัญหาสุขภาพจิต	7.63
20	ZC27.99	พ่อ แม่ ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัวมีปัญหาสุขภาพอื่น ๆ	6.38
21	ZC30.00	การเสพติด (พฤติกรรม) ของคู่ชีวิต เช่น เล่นการพนัน ติดเกมส์ เป็นต้น	6.31
22	ZC30.01	พฤติกรรมความก้าวร้าวของคู่ชีวิต (ข่มขู่ คุกคาม)	7.75
23	ZC30.02	พฤติกรรมการนอกใจ	6.63
24	ZC30.03	การทำร้ายร่างกายคู่ชีวิต	8.13
25	ZC31.00	การเสพติด (พฤติกรรม) ของพ่อ แม่ ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัว เช่น เล่นการพนัน ติดเกมส์ เป็นต้น	7.38
26	ZC31.01	พฤติกรรมความก้าวร้าวของพ่อ แม่ ผู้ปกครอง หรือสมาชิกในครอบครัว	7.38
27	ZC31.02	พ่อ แม่ ผู้ปกครองไม่มีศักยภาพในการดูแลเด็กตามมาตรฐานขั้นต่ำ และการคุ้มครองสวัสดิภาพเด็ก	7.75

ลำดับ	รหัสปัญหา	ปัญหา	ค่าเฉลี่ยความรุนแรง
28	ZC31.03	พ่อ แม่ ผู้ปกครองมีพฤติกรรมการเลี้ยงดูเด็กไม่เหมาะสม	7.25
29	ZC31.04	พ่อ แม่ ผู้ปกครอง หรือสมาชิกในครอบครัวเสพสุรา บุหรี่ หรือของมึนเมาอย่างอื่นที่ไม่ใช่ยาเสพติด	7.06
30	ZC31.05	พ่อ แม่ ผู้ปกครอง หรือสมาชิกในครอบครัวพยายามฆ่าตัวตาย	8.25
31	ZC31.06	พ่อ แม่ ผู้ปกครองปล่อยปละละเลยไม่นำเด็กไปแจ้งเกิด	8.06
32	ZC31.07	พ่อ แม่ ผู้ปกครองให้ลูกหยุดเรียนกลางคัน	7.63
33	ZC31.08	พ่อ แม่ ผู้ปกครองให้ลูกทำงานเกินวัย	7.31
34	ZC42.00	การเสพติด (พฤติกรรม) ของเด็ก เช่น เล่นเกมส์ การพนัน มั่วสุม ติดเพื่อน ติดสื่อลามกอนาจาร เป็นต้น	7.94
35	ZC42.01	พฤติกรรมก้าวร้าว ใช้ความรุนแรงทำร้ายคนอื่น พูดหยาบคาย	7.88
36	ZC42.02	การเสพสุรา บุหรี่ หรือของมึนเมาอย่างอื่นที่ไม่ใช่ยาเสพติด	7.00
37	ZC42.03	หนีออกจากบ้าน, สถานสงเคราะห์ หรือสถานที่พักอาศัย	7.50
38	ZC42.04	คบเพื่อนที่มีพฤติกรรมไม่เหมาะสม มั่วสุม หรือเสพยา	7.56
39	ZC42.05	เด็กทะเลาะวิวาทกับพ่อ แม่ ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัว	7.50
40	ZC42.06	เด็กมีพฤติกรรมแปลกแยก เหินห่างกับพ่อแม่ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัว	6.88
41	ZC42.07	เด็กมีพฤติกรรมทางเพศ ก่อนวัยอันควร	7.00
42	ZC42.08	เด็กมีพฤติกรรมซื้อยากินเอง เช่น ยายุติการตั้งครรภ์ ยาลดความอ้วน ยานอนหลับ เป็นต้น	7.50
43	ZC42.09	เด็กมีพฤติกรรมเลียนแบบสื่อออนไลน์ที่ไม่เหมาะสม	7.19
44	ZC42.10	เด็กปฏิเสธการให้ข้อมูลส่วนบุคคล ปฏิเสธการติดตามหาเครือญาติ ปฏิเสธความช่วยเหลือจากภาครัฐ	6.63
45	ZC42.11	เด็กมีพฤติกรรมใช้อาวุธปืน หรืออาวุธอื่น ๆ	8.50
46	ZC42.12	เด็กมีพฤติกรรมโกหก และ/หรือลักขโมย	6.94
47	ZC41.00	พิการทางการเห็น	7.31

ลำดับ	รหัสปัญหา	ปัญหา	ค่าเฉลี่ยความรุนแรง
48	ZC41.01	พิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย	7.19
49	ZC41.02	พิการทางการเคลื่อนไหวหรือทางร่างกาย	7.19
50	ZC41.03	พิการทางจิตใจหรือพฤติกรรม	7.75
51	ZC41.04	พิการทางสติปัญญา	7.69
52	ZC41.05	พิการทางการเรียนรู้	7.50
53	ZC41.06	พิการทางออทิสติก	7.56
54	ZC41.07	พิการซ้อน	8.31
55	ZC41.99	พิการด้านอื่น ๆ	6.67
56	ZC43.00	พ่อ แม่ ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัวค้ายาเสพติด	8.44
57	ZC43.01	พ่อ แม่ ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัวเสพยาเสพติด	8.38
58	ZC43.02	พ่อ แม่ ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัวอยู่ระหว่างการบำบัดยาเสพติด	6.69
59	ZC43.03	พ่อ แม่ ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัวมีประวัติเกี่ยวข้องกับยาเสพติด	5.94
60	ZC43.04	เด็กเกี่ยวข้องกับการค้ายาเสพติด	8.63
61	ZC43.05	เด็กเสพยาเสพติด	8.56
62	ZC43.06	เด็กอยู่ระหว่างการบำบัดยาเสพติด	7.00
63	ZC43.07	เด็กมีประวัติเกี่ยวข้องกับยาเสพติด	6.60
64	ZC43.08	เด็กติดยาเสพติดและต่อต้านการเข้าบำบัด	8.56
65	ZC43.09	เด็กติดยาเสพติดรุนแรง ติดซ้ำ	8.88
66	ZC43.99	ปัญหาอื่น ๆ ที่เกี่ยวเนื่องจากยาเสพติดของเด็กและครอบครัว	7.50
67	ZC49.00	ตั้งครรภ์ไม่พร้อม	7.75
68	ZC49.01	ตั้งครรภ์จากการถูกล่วงละเมิดทางเพศ	8.75
69	ZC49.02	ไม่มีที่พักอาศัยระหว่างรอคลอด และหลังคลอด	7.81
70	ZC49.03	ไม่ฝากครรภ์ ปกปิดสังคม ไม่รับบริการทางการแพทย์ในการคลอดบุตร	8.25
71	ZC49.04	ปัญหาอื่น ๆ ระหว่างการตั้งครรภ์ หรือการคลอดบุตร	6.88
72	ZC49.05	ปัญหาเกี่ยวกับการยุติการตั้งครรภ์	6.69
73	ZC49.06	ขาดความรู้ในการป้องกันการตั้งครรภ์	6.50
74	ZC49.07	ปัญหาการตั้งครรภ์ซ้ำ และไม่พร้อมตั้งครรภ์	8.06
75	ZC55.00	ผู้สูงอายุเป็นโรคเอดส์ หรือติดเชื้อ HIV	6.31
76	ZC55.01	ผู้สูงอายุพิการ	7.50

ลำดับ	รหัสปัญหา	ปัญหา	ค่าเฉลี่ยความรุนแรง
77	ZC55.02	ผู้สูงอายุเจ็บป่วยเรื้อรัง	6.81
78	ZC55.03	ผู้สูงอายุมีปัญหาสุขภาพจิต หรือมีปัญหาจากภาวะการทำงานของสมอง	7.75
79	ZC55.04	ผู้สูงอายุมีปัญหาสุขภาพจากการเสพสุรา บุหรี่ หรือของมึนเมาอย่างอื่น ที่ไม่ใช่ยาเสพติด	7.13
80	ZC55.99	ผู้สูงอายุมีปัญหาด้านความเจ็บป่วยอื่น ๆ	6.38
81	ZC90.00	ความวิตกกังวลหรือความหวาดกลัวในการมีปัญหาสังคม	5.94
82	ZC99.00	ถูกเลือกปฏิบัติเนื่องจากเพศ ศาสนา เชื้อชาติ	6.38
83	ZC99.01	รู้สึกเหงา อ้างว้าง	5.81
84	ZC99.02	ปัญหาจากการอาศัยแบบผิดกฎหมาย เช่นการลักลอบเข้าประเทศ หรือการอยู่อาศัยแบบพ้นระยะเวลาอนุญาต เป็นต้น	6.31
85	ZC99.03	ขาดทักษะทางสังคม, ไม่มั่นใจในตนเอง	5.69
86	ZC99.04	แยกตัวจากกลุ่มเพื่อน	5.81
87	ZC99.05	ภาวะบกพร่องทางพฤติกรรมและอารมณ์	6.88
88	ZC99.06	ไม่เห็นคุณค่าของตนเอง	7.56

4. ความรุนแรงของกลุ่มปัญหาความรุนแรง การกระทำผิด

จากตาราง 3.12 แสดงให้เห็นว่าความรุนแรงกลุ่มปัญหาความรุนแรง การกระทำผิด จำนวน 55 รหัส จากจำนวนนี้ 51 รหัสมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 7 – 9 คะแนน มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4-6 คะแนน จำนวน 4 รหัส แสดงให้เห็นว่าผู้เชี่ยวชาญทั้ง 16 คน พิจารณาว่ากลุ่มปัญหาความรุนแรง การกระทำผิด เป็นปัญหาที่มีความรุนแรงในระดับสูง รายละเอียดของการให้คะแนนความรุนแรงของแต่ละรหัสในกลุ่มนี้แสดงได้ดังตาราง 3.13 โดยปัญหาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ ZC50.05 ถูกแสวงหาประโยชน์โดยมิชอบจากการตัดอวัยวะเพื่อการค้า ที่มีคะแนนเฉลี่ย 9.00 คะแนน ในขณะที่ปัญหาที่มีความรุนแรงเฉลี่ยต่ำสุดคือ ZC37.01 ปัญหาเกี่ยวกับการเป็นผู้ปกครองตามกฎหมาย (guardianship) ที่มีคะแนนเฉลี่ย 6.63 คะแนน

ตาราง 3.12 สรุปค่าน้ำหนักกลุ่มปัญหาความรุนแรง การกระทำผิด

ช่วงความรุนแรง	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ค่ามากสุด (Max)	ค่าน้อยสุด (Min)
1 – 3	0 รหัส	0 รหัส	11 รหัส
4 – 6	4 รหัส	0 รหัส	31 รหัส
7 - 9	51 รหัส	55 รหัส	13 รหัส
รวม	55 รหัส	55 รหัส	55 รหัส

ตาราง 3.13 ความรุนแรงกลุ่มปัญหาความรุนแรง การกระทำผิด

ลำดับ	รหัสปัญหา	ปัญหา	ค่าเฉลี่ยความรุนแรง
1	ZC35.00	เด็กที่ถูกทารุณกรรมและล่วงละเมิดทางเพศ	8.94
2	ZC35.01	คู่ชีวิตที่ถูกทารุณกรรมและล่วงละเมิดทางเพศ	8.69
3	ZC35.02	ปัญหาเกี่ยวเนื่องจากการถูกทารุณกรรม หรือล่วงละเมิดทางเพศ	8.69
4	ZC35.03	ผู้เสียหายจากการถูกทำร้ายร่างกาย	8.06
5	ZC35.04	ผู้เสียหายจากการถูกข่มขืน	8.81
6	ZC35.05	ผู้เสียหายจากการถูกคุกคามทางเพศ	8.00
7	ZC35.06	เด็กที่ถูกทารุณกรรม และ/หรือล่วงละเมิดทางเพศ โดยพ่อแม่ ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัว	8.94
8	ZC35.07	เด็กถูกทารุณกรรม และ/หรือล่วงละเมิดทางเพศ โดยคนภายนอกครอบครัว	8.88
9	ZC35.08	เด็กถูกทำร้ายร่างกาย หรือจิตใจ	8.50
10	ZC35.09	เด็กถูกข่มขู่ หรือกักขังหน่วงเหนี่ยว	8.31
11	ZC35.10	เด็กถูกทำร้ายร่างกายจนเสียชีวิตจากบุคคลในครอบครัว	8.94
12	ZC35.11	เด็กถูกล่วงละเมิดทางเพศจากการล่อลวง	8.75
13	ZC35.12	ผู้สูงอายุถูกกระทำด้วยความรุนแรงในครอบครัว ด้านร่างกายและ/หรือจิตใจ	8.13
14	ZC35.13	ผู้สูงอายุถูกกระทำด้วยความรุนแรงในครอบครัว ด้านเพศ	8.56
15	ZC35.99	เด็กถูกทำร้ายร่างกายจนเสียชีวิตจากบุคคลภายนอกครอบครัว	7.81
16	ZC37.00	พ่อ แม่ ผู้ปกครองถูกจำคุก	7.75
17	ZC37.01	ปัญหาเกี่ยวกับการเป็นผู้ปกครองตามกฎหมาย (guardianship)	6.63
18	ZC37.02	พ่อ แม่ ผู้ปกครองถูกจับกุม	7.69
19	ZC37.03	พ่อ แม่ ผู้ปกครองถูกกักขัง	7.94
20	ZC37.04	พ่อ แม่ ผู้ปกครองถูกดำเนินคดี	7.88
21	ZC37.05	พ่อ แม่ ผู้ปกครองมีปัญหาที่เกี่ยวเนื่องหลังการปล่อยตัว	7.38
22	ZC37.06	พ่อ แม่ ผู้ปกครองถูกฟ้องร้อง	7.19
23	ZC37.07	เด็ก เยาวชนที่ติดตามผู้ปกครองที่เป็นแรงงานต่างด้าวผิดกฎหมาย	6.75
24	ZC37.08	เด็กที่มีปัญหาเกี่ยวกับด้านกฎหมายของไทย และต่างประเทศอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการกระทำผิดของเด็กและเยาวชน	6.93
25	ZC45.00	เด็ก เยาวชนกระทำผิดในคดีอาญา	8.38

ลำดับ	รหัสปัญหา	ปัญหา	ค่าเฉลี่ยความรุนแรง
26	ZC45.01	เด็ก เยาวชนกระทำผิดในคดีอาญาเกี่ยวกับชีวิต ร่างกาย และเพศ	8.56
27	ZC45.02	เด็ก เยาวชนกระทำผิดเกี่ยวกับทรัพย์	7.50
28	ZC45.03	เด็ก เยาวชนกระทำผิดเกี่ยวกับยาเสพติด	8.13
29	ZC45.04	เด็ก เยาวชนกระทำผิดกฎหมายอื่น ๆ	7.25
30	ZC45.05	เด็ก เยาวชนถูกควบคุมอยู่ในสถานพินิจ ศูนย์ฝึก หรือสถานที่ควบคุมอื่น ๆ	6.73
31	ZC45.06	เด็ก เยาวชนมีปัญหาเกี่ยวเนื่องหลังการปล่อยตัว	7.38
32	ZC45.07	เด็ก เยาวชนกระทำผิดซ้ำ	8.06
33	ZC45.08	เด็ก เยาวชนถูกควบคุมอยู่ในสถานพินิจ ศูนย์ฝึก หรือสถานที่ควบคุมอื่น ๆ ซ้ำ	7.44
34	ZC48.00	เด็กมีความเสี่ยงหลุดจากระบบการศึกษา	7.13
35	ZC48.01	เด็กมีความเสี่ยงเกี่ยวข้องกับยาเสพติด	7.69
36	ZC48.02	เด็กมีความเสี่ยงถูกล่วงละเมิดทางเพศ	7.94
37	ZC48.03	เด็กมีความเสี่ยงถูกล่วงละเมิดทางเพศซ้ำ	8.38
38	ZC48.04	เด็กมีความเสี่ยงถูกทำร้ายร่างกายและจิตใจ	7.94
39	ZC48.05	เด็กมีความเสี่ยงถูกทำร้ายร่างกายและจิตใจซ้ำ	7.80
40	ZC48.06	เด็กมีความเสี่ยงกระทำผิด	7.27
41	ZC48.07	เด็กมีความเสี่ยงกระทำผิดซ้ำ	7.73
42	ZC48.08	เด็กมีความเสี่ยงถูกบังคับ ล่อลวง ค้ามนุษย์	7.93
43	ZC48.09	เด็กมีความเสี่ยงเป็นผู้เสียหายจากการค้ามนุษย์	8.00
44	ZC48.99	เด็กที่อยู่ในภาวะเสี่ยงอื่น ๆ	7.13
45	ZC50.00	ถูกแสวงหาประโยชน์โดยมิชอบจากการค้าประเวณี	8.67
46	ZC50.01	ถูกแสวงหาประโยชน์โดยมิชอบจากการผลิตหรือเผยแพร่วัตถุหรือสื่อลามก	8.07
47	ZC50.02	ถูกแสวงหาประโยชน์โดยมิชอบจากแสวงประโยชน์ทางเพศรูปแบบอื่น	8.40
48	ZC50.03	ถูกแสวงหาประโยชน์โดยมิชอบจากเอาคนลงเป็นทาสหรือให้มีฐานะคล้ายทาส	8.87
49	ZC50.04	ถูกแสวงหาประโยชน์โดยมิชอบจากการนำคนมาขอทาน	8.67
50	ZC50.05	ถูกแสวงหาประโยชน์โดยมิชอบจากการตัดอวัยวะเพื่อการค้า	9.00
51	ZC50.06	ถูกแสวงหาประโยชน์โดยมิชอบจากการบังคับใช้แรงงานหรือบริการตามมาตรา 6/1	8.00
52	ZC50.07	ถูกแสวงหาประโยชน์โดยมิชอบจากการอื่นใดที่คล้ายคลึงกันอันเป็นการขูดรีดบุคคลไม่ว่าบุคคลนั้นจะยินยอมหรือไม่ก็ตาม	8.00

ลำดับ	รหัสปัญหา	ปัญหา	ค่าเฉลี่ยความรุนแรง
53	ZC54.00	เด็กถูกล่อลวงทางสื่อโซเชียล	8.27
54	ZC54.01	เด็กถูกแสวงหาประโยชน์ (อยู่ระหว่างการพิจารณาเป็นผู้เสียหายจากการค้ามนุษย์)	8.40
55	ZC54.02	เด็กที่อยู่ในธุรกิจทางเพศ	8.67

5. ความรุนแรงของกลุ่มปัญหาอื่น ๆ

ตาราง 3.14 แสดงให้เห็นว่าความรุนแรงกลุ่มปัญหาอื่นๆ นอกเหนือไปจาก 4 กลุ่มปัญหาแรก จำนวน 67 รหัส จากจำนวนนี้ 23 รหัสมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 7 – 9 คะแนน และมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4 - 6 คะแนน จำนวน 44 รหัส แสดงให้เห็นว่าผู้เชี่ยวชาญทั้ง 16 คน พิจารณาว่ากลุ่มปัญหาอื่นๆ เป็นปัญหาที่มีความรุนแรงในระดับกลาง - สูง รายละเอียดของการให้คะแนนความรุนแรงของแต่ละรหัสในกลุ่มนี้แสดงได้ดังตาราง 3.15 โดยปัญหาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ ZC38.08 ปัญหาจากการเข้าไม่ถึงสิทธิสวัสดิการต่าง ๆ เนื่องจากการไร้สถานะและสิทธิ (ไร้สัญชาติ) ที่มีความรุนแรงเฉลี่ย 8.07 คะแนน ในขณะที่ปัญหาที่มีความรุนแรงเฉลี่ยต่ำสุดคือ ZC15.02 ผลการเรียนตกต่ำ ที่มีความรุนแรงเฉลี่ย 5.27

ตาราง 3.142 สรุปค่าน้ำหนักกลุ่มปัญหาอื่น ๆ

ช่วงความรุนแรง	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ค่ามากสุด (Max)	ค่าน้อยสุด (Min)
1 – 3	0 รหัส	0 รหัส	47 รหัส
4 – 6	44 รหัส	0 รหัส	20 รหัส
7 - 9	23 รหัส	67 รหัส	0 รหัส
รวม	67 รหัส	67 รหัส	67 รหัส

ตาราง 3.15 ความรุนแรงกลุ่มปัญหาอื่น ๆ

ลำดับ	รหัสปัญหา	ปัญหา	ค่าเฉลี่ยความรุนแรง
1	ZC13.00	ยากจน	7.07
2	ZC13.01	มีภาระหนี้สิน	7.00
3	ZC13.02	รายได้จากการประกอบอาชีพ ไม่เพียงพอต่อรายจ่ายในครอบครัว	7.20
4	ZC13.03	ขาดแคลนทุนทรัพย์ในการศึกษา	7.13
5	ZC13.04	ขาดแคลนทุนทรัพย์ในการดำรงชีพ	7.20
6	ZC13.05	ไม่มีค่าใช้จ่ายเพียงพอต่อการดูแลสุขภาพ/การเจ็บป่วย	7.67
7	ZC13.06	ไม่มีค่าเดินทางไปรักษาพยาบาล	6.93
8	ZC13.99	ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการเงินอื่น ๆ	6.40
9	ZC15.00	ไม่รู้หนังสือ	6.20
10	ZC15.01	สอบไม่ผ่าน	5.53

ลำดับ	รหัสปัญหา	ปัญหา	ค่าเฉลี่ยความรุนแรง
11	ZC15.02	ผลการเรียนตกต่ำ	5.27
12	ZC15.03	การรู้หนังสือระดับต่ำ	5.47
13	ZC15.04	ออกจากสถานศึกษากลางคัน	7.00
14	ZC15.05	ขาดเรียนบ่อย	6.07
15	ZC15.06	ไม่ต้องการศึกษาต่อ	5.60
16	ZC15.07	โดนพักการเรียน	6.27
17	ZC15.08	ย้ายสถานศึกษาบ่อย	5.87
18	ZC16.00	พ่อ แม่ ผู้ปกครอง มีปัญหากับที่ทำงาน นายจ้าง หรือเพื่อนร่วมงาน	5.47
19	ZC16.01	การสัมผัสสารพิษจากการทำงาน	6.60
20	ZC16.02	ถูกรบกวนด้วยเสียงในการทำงาน	5.33
21	ZC16.03	พ่อ แม่ ผู้ปกครอง มีความเครียดจากการทำงาน	6.07
22	ZC16.04	พ่อ แม่ ผู้ปกครอง ถูกขู่ว่าจะเลิกจ้าง	6.27
23	ZC16.05	พ่อ แม่ ผู้ปกครอง ย้ายที่ทำงานบ่อย จนมีผลกระทบต่อการได้รับการศึกษาของเด็ก	6.27
24	ZC16.06	พ่อ แม่ ผู้ปกครอง หรือสมาชิกในครอบครัวขาดทักษะในการประกอบอาชีพ	6.20
25	ZC16.07	พ่อ แม่ ผู้ปกครอง หรือสมาชิกในครอบครัวถูกเอารัดเอาเปรียบจากนายจ้าง	6.40
26	ZC16.08	เด็กถูกโกงค่าแรง	7.67
27	ZC16.09	เด็กทำงานช่วงกลางคืนหรือเสี่ยงอันตราย	7.73
28	ZC16.10	เด็กขาดทักษะในการประกอบอาชีพ	6.20
29	ZC16.11	เด็กถูกเอารัดเอาเปรียบจากนายจ้าง	7.00
30	ZC16.12	พ่อ แม่ ผู้ปกครอง ถูกเลิกจ้างไม่เป็นธรรม	6.73
31	ZC16.13	เด็ก เยาวชนถูกเลิกจ้างไม่เป็นธรรม	7.20
32	ZC17.00	พ่อ แม่ ผู้ปกครอง ไม่ได้ทำงาน	7.87
33	ZC17.01	เด็กต้องการหางานทำ	5.80
34	ZC17.99	ปัญหาการไม่ทำงานอื่น ๆ	6.00
35	ZC20.00	อาหาร หรือน้ำดื่มไม่ถูกสุขลักษณะ	6.53
36	ZC20.01	ขาดแคลนแหล่งอาหาร เช่น กินเกลือเป็นประจำ	7.20
37	ZC36.00	ไม่มีที่พักอาศัย ของตนเอง อาศัยในบ้านเช่า บ้านญาติ วัด หรือบ้านคนอื่น	6.80
38	ZC36.01	พักอาศัยไม่เหมาะสมตามความจำเป็น หรือไม่ปลอดภัยสำหรับผู้พิการ ผู้สูงอายุหรือเด็กผู้หญิง เป็นต้น	7.53

ลำดับ	รหัสปัญหา	ปัญหา	ค่าเฉลี่ยความรุนแรง
39	ZC36.02	มีที่พักอาศัย แต่ห่างไกล ยากลำบาก ในการเดินทาง ทำให้เกิดปัญหาในด้านการศึกษา การรับสวัสดิการ แหล่งอาหารน้ำดื่ม	6.80
40	ZC36.03	ที่พักอาศัย ปลูกอยู่ในพื้นที่ของญาติ บุคคลอื่น หรือพื้นที่สาธารณะ	5.67
41	ZC36.04	ที่พักอาศัยอยู่ในเขตภัยพิบัติธรรมชาติ เช่น น้ำท่วม ไฟป่า พายุฝน	7.20
42	ZC36.99	ปัญหาด้านที่พักอาศัยอื่น ๆ	5.87
43	ZC38.00	ปัญหากฎหมายความเจ็บป่วยและพิการ	6.80
44	ZC38.01	ปัญหากฎหมายด้านสวัสดิการสังคม	6.60
45	ZC38.02	ปัญหาจากการเข้าไม่ถึงสิทธิ สวัสดิการต่าง ๆ	7.47
46	ZC38.03	ปัญหาจากการเข้าไม่ถึงสิทธิด้านการแพทย์ เช่น การฟื้นฟู รักษาพยาบาล กายอุปกรณ์ การส่งต่อรักษา	7.33
47	ZC38.04	ปัญหาจากการเข้าไม่ถึงสิทธิด้านการศึกษา	7.40
48	ZC38.05	ปัญหาจากการเข้าไม่ถึงสิทธิด้านการประกอบอาชีพ	6.67
49	ZC38.06	ปัญหาจากการเข้าไม่ถึงสิทธิด้านสวัสดิการสังคม เช่น ผู้ช่วยคนพิการ การปรับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย	6.87
50	ZC38.07	ปัญหาจากการเข้าไม่ถึงสิทธิ สวัสดิการต่าง ๆ เนื่องจากไม่มีเอกสารหลักฐานแสดงสถานะหรือการแจ้งเกิด	8.00
51	ZC38.08	ปัญหาจากการเข้าไม่ถึงสิทธิ สวัสดิการต่าง ๆ เนื่องจากการไร้สถานะและสิทธิ (ไร้สัญชาติ)	8.07
52	ZC38.99	ปัญหาจากการเข้าไม่ถึงสิทธิ สวัสดิการต่าง ๆ เนื่องจากเหตุอื่นๆ	6.73
53	ZC39.00	การรอคอยเพื่อเข้าสู่สถานบริการ nursing home	6.27
54	ZC39.01	ระยะเวลาการรอเพื่อสอบสวนโรคและการรักษา	6.07
55	ZC44.00	พ่อ แม่ หรือสมาชิกในครอบครัวขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิสวัสดิการด้านสุขภาพ	6.40
56	ZC44.01	พ่อ แม่ หรือสมาชิกในครอบครัวขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิสวัสดิการด้านสังคม	6.47
57	ZC44.02	พ่อ แม่ หรือสมาชิกในครอบครัวขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิสวัสดิการด้านการศึกษา	6.60
58	ZC46.00	ระยะเวลาการรอคอยเพื่อเข้าสู่สถานแรกรับ หรือสถานรองรับภาครัฐ หรือเอกชน หรือสถานที่ให้บริการเด็กที่ต้องได้รับการสงเคราะห์ หรือคุ้มครองสวัสดิภาพ	6.60
59	ZC46.01	ระยะเวลาการรอคอยในการกลับเข้าสู่ระบบการศึกษา	6.73

ลำดับ	รหัสปัญหา	ปัญหา	ค่าเฉลี่ยความรุนแรง
60	ZC46.02	ระยะเวลาในการรอคอยสวัสดิการจากภาครัฐ เช่น เงินสงเคราะห์ บัตรคนพิการ เป็นต้น	6.20
61	ZC46.03	สถานให้บริการมีบุคลากรไม่เพียงพอต่อการให้บริการแก้ไขปัญหาเด็กและเยาวชน	6.47
62	ZC46.04	สถานที่ให้บริการ ไม่เหมาะสมกับปัญหา หรือความจำเป็นสำหรับเด็ก เยาวชน และครอบครัวที่รับบริการ	6.80
63	ZC46.05	ผู้ให้บริการ ทักษะไม่เพียงพอ เหมาะสมต่อปัญหาและความจำเป็นของเด็ก เยาวชน และครอบครัวที่รับบริการ	7.27
64	ZC52.00	เด็กที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้	7.33
65	ZC52.01	เด็กได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติภัยแล้ง/ภัยหนาว/วาตภัย/อุทกภัย/อัคคีภัย/แผ่นดินไหว	7.13
66	ZC52.02	เด็กได้รับผลกระทบจากมลภาวะ/สภาพแวดล้อม	6.53
67	ZC52.03	เด็กที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์การเมือง	6.27

นอกจากนี้การให้คะแนนน้ำหนักความรุนแรงของปัญหาแล้ว ผู้เชี่ยวชาญยังได้ให้คะแนนความรุนแรง (1 - 9) ของกรณีตัวอย่าง จำนวน 189 กรณีที่สุ่มมาจากการบันทึกปัญหาสังคมและบริการรายกรณี (เป็นการคัดเลือกจากข้อมูลรายกรณีจำนวน 2,100 กรณี นำมาวิเคราะห์โดยใช้กฎความสัมพันธ์ Positive association rules ด้วยวิธี Apriori หลังจากนั้นนำข้อมูลเซ็ตปัญหาที่ได้มาคัดเลือกกรณีศึกษาด้วยวิธีการทางสถิติ โดยพิจารณาสัดส่วนการเกิดปัญหา การสุ่มตัวอย่างและตัดลำดับที่สุ่มซ้ำออก) รายละเอียดเพิ่มเติมดังภาคผนวก ค

ผู้เชี่ยวชาญจะได้พิจารณาความรุนแรงในภาพรวมทุกๆ ผลการให้ค่าน้ำหนักความรุนแรงของ 189 กรณีสรุปได้ดังตาราง 3.15 ซึ่งจะเห็นได้ว่าความรุนแรงเฉลี่ยอยู่ในช่วง 4 – 6 คะแนน จำนวน 36 กรณี อยู่ในช่วง 7 – 9 คะแนน จำนวน 153 กรณี

ตาราง 3.16 ผลสรุปการให้ค่าน้ำหนักความรุนแรงของปัญหา

ช่วงความรุนแรง	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ค่ามากสุด (Max)	ค่าน้อยสุด (Min)
1 – 3	0 กรณี	0 กรณี	60 กรณี
4 – 6	36 กรณี	0 กรณี	98 กรณี
7 - 9	153 กรณี	189 กรณี	31 กรณี
รวม	189 กรณี	189 กรณี	189 กรณี

ค่าความรุนแรงรายรหัสปัญหา และค่าความรุนแรงรายกรณี 189 กรณี ที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญ จะถูกนำมาสร้างเป็นตัวแปรเพื่อใช้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะต่างๆ ที่อาจจะส่งผลต่อระดับการใช้ทรัพยากร ในการให้บริการต่อไป ด้วย Decision Tree ต่อไป อย่างไรก็ดีคะแนนความรุนแรงที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาใช้งาน จะต้องนำมาศึกษาความสอดคล้องกันของคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนด้วย Interclass Correlation Coefficient (ICC)

3.3.4 Intraclass Correlation Coefficient (ICC)

ในการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการวัดผลหรือการให้คะแนนที่ต้องมีการประเมินจากผู้ให้คะแนนหลายคน (raters) หรือการวัดซ้ำในหลายช่วงเวลา (test-retest reliability) จำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ความสอดคล้องของข้อมูลที่ได้จากการวัดนั้น ๆ การวิเคราะห์ Intraclass Correlation Coefficient (ICC) เป็นหนึ่งในสถิติที่นิยมใช้สำหรับการวิเคราะห์ระดับความเชื่อมั่นของการวัด (reliability analysis) โดย ICC สามารถใช้ประเมินความสอดคล้องระหว่างผู้ให้คะแนน (inter-rater reliability) หรือระหว่างการวัดในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน (intra-rater reliability) ซึ่งเหมาะสำหรับข้อมูลที่อยู่ในระดับช่วง (interval) หรืออัตราส่วน (ratio scale) ICC ใช้กันอย่างแพร่หลายในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ จิตวิทยา เศรษฐศาสตร์ และสังคมศาสตร์ เพื่อประเมินความเที่ยงตรงของเครื่องมือวัดหรือการให้คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญหลายคน

ICC จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 หาก ICC มีค่าใกล้เลข 1 จะหมายความว่ามีความสอดคล้องกันสูง (high reliability) แต่หาก ICC มีค่าใกล้ 0 จะหมายความว่ามีความสอดคล้องต่ำ หรือการวัดมีค่าผลลัพธ์ที่แตกต่างกันมาก (low reliability)

ICC มี 10 รูปแบบ ขึ้นอยู่กับ Model, Type, และ Definition โดย Model ประกอบไปด้วย (1) โมเดลผลกระทบแบบสุ่มทางเดียว (1-way random effects) ใช้เมื่อผู้ประเมินถูกสุ่มมา และแต่ละรายการถูกให้คะแนนโดยผู้ประเมินคนละชุด (2) โมเดลผลกระทบแบบสุ่มสองทาง (2-way random effects) ใช้เมื่อทั้งผู้ประเมินและรายการถูกสุ่ม และ (3) โมเดลผลกระทบแบบผสมสองทาง (2-way mixed effects model) ใช้เมื่อผู้ประเมินชุดนี้ถูกกำหนดตายตัว และสนใจเฉพาะความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมินเหล่านี้

ในขณะที่ Type (ประเภท) แบ่งเป็น (1) การวัดโดยผู้ประเมินคนเดียว (single rater/measurement) ใช้เมื่อสนใจความเชื่อมั่นของผู้ประเมินเพียงคนเดียว (2) หรือค่าเฉลี่ยจากผู้ประเมินหลายคน (k raters/measurements) ใช้เมื่อสนใจความเชื่อมั่นของค่าเฉลี่ยที่ได้จากผู้ประเมินหลายคน และ Definition (นิยามความสัมพันธ์) ประกอบไปด้วย (1) Consistency สนใจว่าการจัดอันดับหรือแนวโน้มของคะแนนมีความสม่ำเสมอกันหรือไม่ โดยไม่สนใจค่าความแตกต่างของคะแนน (2) Absolute agreement สนใจว่าผู้ประเมินให้คะแนนเหมือนกันในระดับตัวเลขหรือไม่ (เช่น คะแนน 90 และ 91 จะถือว่าไม่สอดคล้องในนิยามนี้)

ในการเลือกประเภท ICC ที่เหมาะสมสำหรับการศึกษาความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมิน (interrater reliability) สามารถใช้คำถาม 4 ข้อต่อไปนี้เป็นแนวทาง ได้แก่ คำถามที่ (1) เรามีผู้ประเมินชุดเดียวกันสำหรับรายการตัวอย่างทั้งหมดหรือไม่? หากตอบว่าใช่ ให้ใช้โมเดล 2-way model หากตอบว่าไม่ใช่ จะต้องใช้ 1-way models ต่อคำถามที่ (2) ผู้ประเมินในตัวอย่างของเราถูกสุ่มเลือกจากประชากรผู้ประเมินที่ใหญ่กว่าหรือเป็นผู้ประเมินเฉพาะกลุ่ม? หากตอบว่า ใช่ ให้ใช้ random effect แต่หาตอบว่าไม่ใช่ ให้ใช้ mixed effects ต่อคำถามที่ (3) เราสนใจความเชื่อมั่นของผู้ประเมินคนเดียวหรือค่าเฉลี่ยของผู้ประเมินหลายคน? หากสนใจผู้ประเมินคนเดียว ให้ใช้ประเภท (Type) Single rater/measurement หากสนใจค่าเฉลี่ยจากผู้ประเมินหลายคน ให้ใช้ประเภท (Type) Mean of k raters) และคำถามที่ (2) เราสนใจความสม่ำเสมอ (consistency) หรือความสอดคล้องโดยสมบูรณ์ (absolute agreement)? เมื่อเราสนใจเพียงลำดับหรือรูปแบบของคะแนนให้ใช้ Definition consistency แต่เมื่อสนใจว่าคะแนนต้องเหมือนกันทุกประการ ให้ใช้ Definition Absolute agreement

ภายใต้การศึกษานี้ผู้ประเมินคือผู้เชี่ยวชาญที่ทีมวิจัยคัดเลือกว่ามีความรู้และประสบการณ์การทำงานมาอย่างยาวนานจากหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยผู้เชี่ยวชาญทุกคนจะได้ให้คะแนนความรุนแรง

กับทุกรหัสปัญหา และกรณีตัวอย่างทั้ง 189 คนเหมือนกัน ดังนั้นจะต้องใช้ Model 2-way mixed effect และเราจะนำค่าเฉลี่ยที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญนำไปใช้ในการวิเคราะห์ด้วย decision tree ดังนั้นจะต้องใช้ Type Mean of k raters นอกจากนี้ความสนใจความสอดคล้องโดยสมบูรณ์ (absolute agreement) เนื่องจากต้องการศึกษาว่าผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนให้คะแนนความรุนแรงของแต่ละรหัสปัญหาและแต่ละกรณีเหมือนกันหรือไม่ ดังนั้นจึงต้องใช้ Definition absolute agreement โดยสรุปการศึกษานี้จะใช้ ICC แบบ 2-way mixed effect แบบ absolute agreement อย่างไรก็ดีจะคำนวณ ICC ในแบบอื่นๆ เพื่อพิจารณาประกอบกันด้วย โดยวิธีการแปลผลค่า ICC สรุปได้ดังตาราง 3.17

ตาราง 3.17 การแปลผลค่า Intraclass Correlation Coefficient (ICC)

ค่า ICC	**การแปลผล**
< 0.5	มีความสอดคล้องกันในระดับต่ำ
0.50 – 0.74	มีความสอดคล้องกันในระดับพอใช้
0.75 – 0.89	มีความสอดคล้องกันในระดับดี
0.91 – 1.00	มีความสอดคล้องกันในระดับดีมาก

ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องด้วย ICC ของ 5 กลุ่มปัญหา และกรณีตัวอย่างจำนวน 189 ตัวอย่างแสดงได้ดังตาราง 3.18

ตาราง 3.18 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องด้วย Intraclass Correlation Coefficient (ICC)

กลุ่มปัญหาสังคม	**ICC(1)**	**ICC(2)**	**ICC(3)**	**ICC(1,k)**	**ICC(2,k)**	**ICC(3,k)**
1. กลุ่มปัญหาความสัมพันธ์	0.18	0.19	0.27	0.77	0.78	0.85
2. กลุ่มปัญหาความสูญเสีย เสียชีวิต และภาวะพึ่งพิง	0.27	0.28	0.38	0.85	0.85	0.90
3. กลุ่มปัญหาความเจ็บป่วย และพฤติกรรม	0.16	0.17	0.19	0.76	0.76	0.79
4. กลุ่มปัญหาความรุนแรง การกระทำผิด	0.17	0.18	0.24	0.77	0.78	0.84
5. กลุ่มปัญหาอื่น ๆ	0.07	0.10	0.17	0.55	0.62	0.75
6. กรณีตัวอย่าง 189 ตัวอย่าง	0.16	0.17	0.28	0.77	0.79	0.87

หมายเหตุ: ICC(m) และ ICC(m,n) แสดงประเภทของ ICC โดย m คือประเภทของแบบจำลองโดย 1 คือ 1-way random effect, 2 คือ 2-way random effect, หรือ 2-way fixed effect, 3 คือ 2-way mixed effect และ n คือ 1 คือ single rater และ 2 คือค่าเฉลี่ยของ k raters

จากตาราง 3.18 จะเห็นว่า ICC ประเภท ICC(1), ICC(2), และ ICC(3) ของทุกกลุ่มปัญหาและกรณีตัวอย่าง 189 ตัวอย่าง มีค่าน้อยกว่า 0.5 แสดงให้ว่า ICC ประเภท single rater มีความสอดคล้องกันในระดับต่ำ หรือหมายความว่าผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนประเมินความรุนแรงของปัญหาว่ามีความหนักเบาแตกต่างกัน อย่างไรก็ดี ICC ประเภท ICC(1,k), ICC(2,k), และ ICC(3,k) ของทุกกลุ่มรวมกรณีตัวอย่าง 189 ตัวอย่าง ยกเว้นกลุ่มปัญหาอื่นๆ มีค่าสูงกว่า 0.76 – 0.90 แสดงให้เห็นว่า ICC ประเภท k raters มีความสอดคล้องกันในระดับดี - ดีมาก ในขณะที่กลุ่มปัญหาอื่นๆ จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0.55 – 0.75 แสดงให้เห็นว่าสอดคล้องกันในระดับดี ดังนั้นในภาพรวมหมายความว่าผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนให้คะแนนกับแต่ละ

รหัสปัญหาแตกต่างกัน เพราะผู้เชี่ยวชาญมาจากหลายหน่วยงาน อาจทำให้แต่ละคนใช้มาตรฐาน คุณค่า และมุมมอง ที่แตกต่างกันในการให้คะแนน แต่เมื่อนำคะแนนของผู้เชี่ยวชาญมาเฉลี่ยกัน ความน่าเชื่อถือของคะแนนจะมากขึ้น ดังนั้นการนำคะแนนเฉลี่ยจากผู้เชี่ยวชาญไปใช้ในการวิเคราะห์จึงมีความเหมาะสมกว่าการใช้คะแนนของเชี่ยวชาญคนใดคนหนึ่ง

3.3.5 วิธีการจัดกลุ่มปัญหาสังคม

ความรุนแรงของปัญหาสังคมที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญจะนำมาในการวิเคราะห์เพื่อจัดกลุ่มปัญหาสังคม โดยจะนำมารวมกับข้อมูลจากการศึกษารายกรณีจำนวน 1,500 กรณี ซึ่งเป็นชุดข้อมูลจริงที่ผู้เชี่ยวชาญเก็บรวบรวมขึ้น ซึ่งครอบคลุม เพศ อายุ ปัญหาหลัก ปัญหาร่วม บริการที่ได้รับ ระยะเวลาตั้งแต่เปิดการให้บริการจนถึงปิดการให้บริการ เป็นต้น โดยในการศึกษานี้จะวิเคราะห์ว่าปัจจัยต่างๆ เหล่านี้จะมีความสัมพันธ์กับการใช้ทรัพยากรเพื่อดูแลผู้ประสบปัญหา และความรุนแรงของปัญหาหรือไม่ โดยใช้ข้อมูลจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญดังที่อธิบายในหัวข้อก่อนหน้า

แบบจำลองที่ใช้คือ แบบจำลอง Decision trees (DTs) เป็นแบบจำลองประเภทการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine learning) แบบมีผู้สอน (Supervised learning) ใช้สำหรับการเรียนรู้ข้อมูลเพื่อจัดกลุ่มจำแนกหมวดหมู่ [14] หรือทำนายค่าของตัวแปรเป้าหมาย (Target) [11] โดยอาศัยข้อมูลที่มีการระบุผลลัพธ์หรือ Target ไว้แล้ว เพื่อช่วยให้โมเดลสามารถเรียนรู้และทำนายผลลัพธ์ในข้อมูลใหม่ที่ไม่เคยเห็นมาก่อน แบบจำลอง Decision Tree ถูกเรียกว่าเป็น Rule-Based Model เพราะพื้นฐานการทำงานคือการสร้างกฎแบบลำดับขั้น (Hierarchical Rules) โดยอาศัยเงื่อนไข If-Else ในการแบ่งข้อมูลหรือสร้างการตัดสินใจในแต่ละขั้นตอน การทำงานนี้เริ่มจากโหนดราก (Root Node) ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการตัดสินใจ แล้วจะแตกกิ่งก้านออกเป็นโหนดย่อย (Child Nodes) ตามเงื่อนไขที่กำหนดจากค่าของฟีเจอร์ (ตัวแปรอิสระ) ในข้อมูล ตัวอย่างเช่น ในการตัดสินใจว่า "ข้อมูลนี้จัดอยู่ในกลุ่ม A หรือ B" แบบจำลอง Decision Tree จะสร้างเงื่อนไข อย่างเช่น “ถ้าค่าของฟีเจอร์ X มากกว่าหรือเท่ากับ 5 ให้จัดเป็นกลุ่ม A แต่ถ้าน้อยกว่า 5 ให้จัดเป็นกลุ่ม B” เป็นต้น กระบวนการนี้จะถูกทำซ้ำไปเรื่อย ๆ โดยเพิ่มกฎหรือเงื่อนไข If-Else ใหม่ในแต่ละโหนดย่อยจนได้โครงสร้างต้นไม้ทั้งหมด ซึ่งสามารถอธิบายกระบวนการตัดสินใจในการจำแนกตัวแปรเป้าหมาย (Target) แบบจำลอง Decision tree มักถูกนำมาใช้ศึกษาเพื่อจำแนกและพยากรณ์ในหลากหลายประเด็น เช่น พยากรณ์สถานะของลูกค้าสินเชื่อธนาคาร[22] และ การจำแนกกลุ่มการเป็นโรคไตเรื้อรัง [26]เป็นต้น

Decision tree ที่ใช้ศึกษาจะเป็นประเภท Classification trees ที่ใช้ Gini Impurity หรือ Entropy (แล้วแต่การปรับแต่งค่า) เป็นฟังก์ชันเป้าหมาย (Objective function) เพื่อแบ่งข้อมูล (Split) ออกเป็นกลุ่มย่อยที่มีความบริสุทธิ์มากที่สุด โดย Gini Impurity คือค่าที่ใช้ในการวัดความไม่บริสุทธิ์หรือความหลากหลายของกลุ่มข้อมูลในโหนด [28]

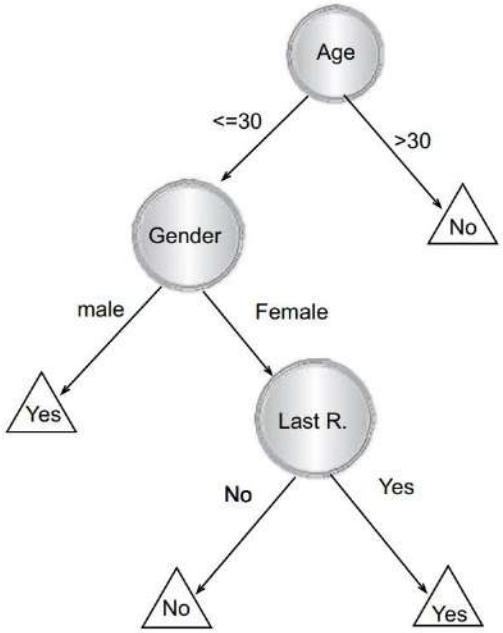
โดย Gini Impurity คำนวณโดยใช้สูตร:

$$Gini = 1 - \sum_{i=1}^{k} p_i^2$$

โดย p_i คือสัดส่วนของตัวอย่างในคลาส i ต่อจำนวนตัวอย่างทั้งหมด และ k คือจำนวนคลาสทั้งหมด (จำนวนคลาสในที่นี้หมายถึง จำนวนกลุ่มของตัวแปรตาม) Gini Impurity จะมีค่าระหว่าง 0 ถึง

0.5 โดยที่ค่า 0 หมายถึงข้อมูลมีความบริสุทธิ์สมบูรณ์ (ทุกตัวอย่างอยู่ในคลาสเดียวกัน) และค่า 0.5 หมายถึงข้อมูลมีความสับสนสูงสุด (ตัวอย่างแบ่งสัดส่วนเท่า ๆ กันทุกคลาส)

Decision Tree จะพยายามแบ่งข้อมูลโดยเลือกตัวแปรและกำหนดเงื่อนไขของตัวแปรอิสระที่จะทำให้ค่า Gini Impurity ลดลงมากที่สุด เมื่อแบบจำลองเรียนรู้ข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะสามารถแสดงแผนผังคัดแยกตัวแปรตามออกเป็นกลุ่มๆ โดยใช้ตัวแปรอิสระในการคัดแยก เช่น decision tree ที่แสดงการคัดแยกกลุ่มลูกค้าที่มีโอกาสตอบ email กลับมา แสดงได้ดังภาพ 3.1 [10]



รูป 3.1 แบบจำลองเรียนรู้ข้อมูลและการใช้ตัวแปร Age Gender และ Last R. [10]

จากภาพ 3.1 จะเห็นได้ว่าแบบจำลองเรียนรู้ข้อมูลและใช้ตัวแปร Age, Gender, และ Last R. ในการคัดกรอง โดยเริ่มจากตัวแปรอายุ (Age) โดยหากมีอายุมากกว่า 30 ปี จะเป็นกลุ่มลูกค้าที่ไม่ตอบ email กลับมา (No) ในขณะที่ลูกค้าที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี จะถูกกรองด้วยตัวแปรเพศ (Gender) ซึ่งหากเป็นผู้ชาย [6] จะเป็นกลุ่มลูกค้าที่ตอบ email (Yes) แต่หากเป็นผู้หญิง (Female) จะถูกกรองด้วยตัวแปร Last R. หากมีค่าเท่ากับ no จะได้ว่าจะเป็นลูกค้าที่ไม่ตอบ email กลับ (No) แต่หาก Last R. มีค่าเท่ากับ Yes จะได้ว่าเป็นกลุ่มลูกค้าที่ตอบ email กลับ (Yes) โดย Decision Trees model สามารถแสดงค่าน้ำหนักของตัวแปรอิสระที่แบบจำลองเลือกใช้ในการคัดกรองแบ่งกลุ่มตัวแปรตาม หากตัวแปรใดมีน้ำหนักมาก แสดงว่าตัวแปรนั้นมีบทบาทในการคัดแยกตัวแปรตามมาก

ในการพัฒนาแบบจำลอง decision tree classification ข้อมูลทั้งหมดจะถูกสุ่มแบ่งออกเป็น 3 ชุด ได้แก่ (1) ชุดข้อมูลฝึก (training data), (2) ชุดข้อมูลตรวจสอบ (validation data) และ (3) ชุดข้อมูลทดสอบ (testing data) เพื่อให้มั่นใจว่ารูปแบบการเรียนรู้ของแบบจำลองสามารถ สรุปผล (Generalize) ได้ดีเมื่อทำการทำนายข้อมูลที่ไม่เคยพบมาก่อน ซึ่งรายละเอียดของแต่ละชุดข้อมูลได้แก่

ชุดข้อมูลฝึก (training data) เป็นส่วนที่ถูกใช้ในการสร้างและปรับพารามิเตอร์ของแบบจำลอง decision tree โดยแบบจำลองจะเรียนรู้ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น (Independent Variables หรือ features) และตัวแปรตาม (Dependent Variable หรือ targets) ผ่านกระบวนการฝึกอบรม (training process) โดยในระหว่างการฝึกแบบจำลอง อัลกอริทึมจะทำการปรับค่าน้ำหนัก (Weights)

หรือพารามิเตอร์ภายในของแบบจำลองเพื่อให้สามารถทำนายผลลัพธ์ได้อย่างแม่นยำ อัลกอริทึมการแยกตัวแปร (Gini Index หรือ Entropy) ที่ถูกใช้ใน decision tree เพื่อเลือกตัวแปรที่มีผลต่อการแบ่งกลุ่มของ targets มากที่สุด การเลือกขนาดของชุดข้อมูลฝึก (training data) มีความสำคัญต่อประสิทธิภาพของแบบจำลอง โดยทั่วไปมักถูกกำหนดให้มีสัดส่วนประมาณ 70-80% ของข้อมูลทั้งหมด อย่างไรก็ตาม ขนาดที่เหมาะสมขึ้นอยู่กับปริมาณของข้อมูลที่มีอยู่ หากมีข้อมูลจำนวนมาก อาจใช้ชุดข้อมูลฝึกในสัดส่วนที่น้อยกว่าเพื่อให้ชุดข้อมูลทดสอบ (testing data) และชุดข้อมูลตรวจสอบ (validation data) มีข้อมูลเพียงพอสำหรับการประเมินผลแบบจำลอง แต่หากข้อมูลมีจำนวนน้อย อาจต้องใช้ชุดข้อมูลฝึกในสัดส่วนที่มากขึ้นเพื่อให้แบบจำลองสามารถเรียนรู้โครงสร้างของข้อมูลได้อย่างเพียงพอ

ในขณะที่ชุดข้อมูลตรวจสอบ (validation data) คือ ชุดข้อมูลที่แยกออกมาจากชุดข้อมูลฝึก (training data) และไม่ได้ถูกใช้ฝึกแบบจำลอง validation data มีหน้าที่หลักในการใช้สำหรับปรับแต่งพารามิเตอร์ของแบบจำลอง (Hyperparameter Tuning) เพื่อลดโอกาสที่แบบจำลองจะเกิดปัญหา Overfitting (แบบจำลองมีค่าความแม่นยำสูงมากบนชุดข้อมูลฝึก แต่ให้ผลลัพธ์ที่แย่บนชุดข้อมูลตรวจสอบ) หรือ Underfitting (แบบจำลองไม่สามารถจับความสัมพันธ์ของข้อมูลได้ดีพอ ส่งผลให้ให้ผลลัพธ์ที่แย่ทั้งบนชุดข้อมูลฝึกและชุดข้อมูลตรวจสอบ) โดยไม่กระทบต่อความเป็นกลางของชุดข้อมูลทดสอบ (testing data) โดยปกติแล้วชุดข้อมูลตรวจสอบ (validation data) จะมีสัดส่วนประมาณร้อยละ 10-15 ของข้อมูลทั้งหมด เพื่อให้มีข้อมูลเพียงพอสำหรับการประเมินแบบจำลอง โดยไม่ทำให้ชุดข้อมูลฝึก (training data) มีขนาดเล็กเกินไป

ส่วนชุดข้อมูลทดสอบ (testing data) คือชุดข้อมูลที่ถูกกันออกจากกระบวนการฝึก (training) และปรับแต่งแบบจำลอง (validation) โดยข้อมูลในส่วนนี้จะเป็นข้อมูลที่แบบจำลองไม่เคยเห็นมาก่อนในระหว่างการฝึก (training) และการตรวจสอบ (validation) การใช้ชุดข้อมูลทดสอบช่วยให้สามารถประเมินความสามารถของแบบจำลองได้อย่างเป็นกลาง (unbiased evaluation) และจำลองสถานการณ์การใช้งานจริง

ข้อดีของแบบจำลอง Decision Tree คือ ความเรียบง่ายในการใช้งานและความสามารถในการอธิบายผลลัพธ์ได้อย่างชัดเจน โดยโครงสร้างของแบบจำลอง Decision Tree ถูกออกแบบมาให้มีลำดับขั้นที่เป็นตรรกะและเข้าใจง่าย ซึ่งช่วยให้นักวิจัยหรือผู้ใช้งานสามารถตีความกระบวนการตัดสินใจได้โดยไม่จำเป็นต้องมีความรู้เชิงลึกทางสถิติหรือวิทยาการข้อมูล อย่างไรก็ตาม แบบจำลองชนิดนี้มีข้อจำกัดที่สำคัญ คือ ความเสี่ยงต่อการเกิด Overfitting เมื่อโครงสร้างต้นไม้มีความลึกมากเกินไปหรือมีการแบ่งข้อมูลที่ละเอียดเกินความจำเป็น สถานการณ์เช่นนี้อาจทำให้แบบจำลองจดจำข้อมูลและความเฉพาะเจาะจง (Noise) ในชุดข้อมูลที่นำมาฝึก (train) มากเกินไป แทนที่จะเรียนรู้รูปแบบทั่วไป (General Pattern) ของข้อมูล ส่งผลให้ความสามารถในการทำนาย/จำแนกข้อมูลใหม่ลดลง เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวจะต้องใช้เทคนิคการตัดแต่งต้นไม้ (Pruning) เพื่อลดความซับซ้อนของโครงสร้างต้นไม้ลง โดยการตัดกิ่งที่ไม่จำเป็นออก ลดโอกาสเกิด Overfitting และเพิ่มความแม่นยำในการทำนายข้อมูลใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

3.3.6 การประเมินประสิทธิภาพแบบจำลอง Decision Tree

การศึกษานี้จะประเมินและวิเคราะห์ประสิทธิภาพแบบจำลอง decision tree ด้วย confusion matrix ซึ่งเป็นวิธีการแสดงผลลัพธ์ของแบบจำลองการจำแนกประเภท (Classification Model) โดยใช้

Decision Tree เพื่อวัดความแม่นยำของโมเดลในการจำแนกข้อมูลให้อยู่ในกลุ่มที่ถูกต้อง โดยแสดงจำนวนค่าที่โมเดลทำนายถูกหรือผิดในแต่ละประเภท

Confusion Matrix คือ เครื่องมือสำหรับประเมินประสิทธิภาพของโมเดลการจำแนกประเภท [14] โดยแสดงผลในรูปแบบตารางเปรียบเทียบค่าที่โมเดลทำนายกับค่าจริงของข้อมูล confusion matrix มักจะนำเสนอในรูปของมทริกซ์สี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาด N × N (โดยที่ N คือจำนวนคลาสที่เป็นไปได้ของผลลัพธ์) ซึ่งแต่ละคอลัมน์แทนจำนวนตัวอย่างที่แบบจำลองทำนายว่าอยู่ในคลาสต่างๆ และแต่ละแถวแทนจำนวนตัวอย่างของค่าจริงในแต่ละคลาส การจัดวางเช่นนี้ทำให้เราเห็นภาพรวมแบบรายคลาสว่ามีการทำนายถูกต้องหรือผิดพลาดจำนวนเท่าใด แบบจำลองจำแนกประเภท (classification model) ที่ดีควรให้ค่าบนแนวเส้นทแยงมุมของ confusion matrix (ซึ่งหมายถึงการทำนายถูกต้อง) สูงที่สุด และค่าที่ไม่อยู่บนแนวทแยงมุม (การทำนายที่ผิด) ต่ำที่สุด ทั้งนี้ confusion Matrix เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เราเข้าใจว่าแบบจำลองสับสน (confuse) ระหว่างคลาสต่าง ๆ อย่างไร และทำความเข้าใจชนิดของข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นในแบบจำลอง [13]ตัวอย่างของ confusion matrix แสดงได้ดังตาราง 3.19

ตาราง 3.19 Confusion matrix

		ค่าการทำนาย/พยากรณ์ของ decision tree	
ค่าจริง (True Value)	**Positive**	True Positive (TP)	False Negative (FN)
	Nagative	False Positive (FP)	True Negative (TN)
		Positive	**Negative**

ตาราง 3.19 แสดงตัวอย่าง Confusion Matrix สำหรับปัญหาการจำแนกสองคลาส (เช่น Positive และ Negative) โดยคอลัมน์ของเมทริกซ์คือค่าที่แบบจำลองทำนาย (Predicted Values) และแถว [5] คือค่าจริงของข้อมูล (True Values) โดยแต่ละช่องของตารางแสดงจำนวนตัวอย่างที่เข้าข่ายกรณีนั้น ๆ เช่น ช่องซ้ายบน (True Positive: TP) หมายถึงจำนวนตัวอย่างที่แบบจำลองทำนายได้ถูกต้องว่าเป็นประเภท Positive (ประเภท positive มักจะใช้แทนการเกิดเหตุการณ์หรือประเภทที่สนใจ เช่นติดเชื้อ หรือผิดชำระหนี้ เป็นต้น) ในการวิเคราะห์ Confusion Matrix เราสนใจองค์ประกอบหลัก 4 ค่า ได้แก่ True Positive (TP), False Positive (FP), True Negative (TN) และ False Negative (FN)

True Positive (TP) คือกรณีที่แบบจำลองทำนายว่าเป็นประเภท positive และค่าจริงก็เป็น positive, True Negative (TN) คือกรณีที่แบบจำลองทำนายว่าเป็นประเภท negative และค่าจริงเป็นก็เป็น negative, False Positive (FP) คือกรณีที่แบบจำลองทำนายว่าเป็นกลุ่ม positive แต่ค่าจริงเป็นกลุ่ม negative (แบบจำลองให้ผลบวกลวง หรือ Type I Error), False Negative (FN) คือกรณีที่แบบจำลองทำนายว่าเป็นกลุ่ม Negative แต่ค่าจริงเป็นกลุ่ม positive (แบบจำลองให้ผลลบลวง – Type II Error) ค่าทั้งสี่นี้เป็นพื้นฐานที่ใช้ในการคำนวณตัวชี้วัดประสิทธิภาพต่าง ๆ ของแบบจำลอง ซึ่งช่วยให้เห็นภาพรวมของความแม่นยำในการทำนายมากกว่าแค่การพิจารณาเพียงอัตราความถูกต้อง (accuracy rate) เพียงอย่างเดียว

จากค่า TP, FP, TN, FN ใน Confusion Matrix เราสามารถนำมาคำนวณเป็นตัวชี้วัดหลักหลายอย่างเพื่อประเมินประสิทธิภาพของแบบจำลอง ได้แก่ Accuracy, Precision, Recall และ F1-Score ซึ่งแต่ละค่ามีความหมายและบทบาทที่แตกต่างกันในการประเมินโมเดล ดังนี้:

ค่าความถูกต้อง (Accuracy) คือสัดส่วนของจำนวนการทำนายที่ถูกต้องต่อจำนวนการทำนายทั้งหมด หรือกล่าวอีกอย่างคือโอกาสที่แบบจำลองทำนายได้ถูกต้อง โดยค่า accuracy จะคำนวณจาก

$$Accuracy = \frac{TP + TN}{TP + TN + FP + FN}$$

ค่าความแม่นยำในการทำนายว่าเป็นกลุ่มบวก (Precision) คือสัดส่วนของตัวอย่างที่แบบจำลองทำนายว่าเป็นกลุ่มบวกแล้วเป็นบวกจริง (TP) ต่อจำนวนตัวอย่างทั้งหมดที่แบบจำลองลทำนายว่าเป็นบวก (TP + FP) ค่านี้บ่งชี้ว่าเมื่อแบบจำลองทำนายว่าเป็นกลุ่มบวก จะมีโอกาสถูกต้องมาเพียงใด ค่า precision คำนวณได้ดังนี้:

$$Precision = \frac{TP}{TP + FP}$$

อัตราการตรวจจับผลบวก (Recall) คือสัดส่วนของตัวอย่างที่เป็นกลุ่มบวกจริงที่แบบจำลองสามารถทำนายว่าเป็นกลุ่มบวกได้ถูกต้อง (TP) ต่อจำนวนตัวอย่างจริงที่เป็นกลุ่มบวกทั้งหมด (TP + FN) ค่านี้สะท้อนความสามารถของแบบจำลองค้นพบตัวอย่างกลุ่มบวกที่มีอยู่ทั้งหมด ซึ่งคำนวณได้ดังนี้:

$$Recall = \frac{TP}{TP + FN}$$

3.3.7 ผลการวิเคราะห์ด้วย Decision tree

ในส่วนนี้จะอธิบายผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยแบบจำลอง Decision tree classification เพื่อจำแนกและค้นหาปัจจัยที่ทำให้สามารถแยกกรณีตัวอย่างที่ใช้ทรัพยากรในการดูแลมากน้อยแตกต่างกันออกจากกันได้ โดยข้อมูลที่ใช้คือข้อมูลรายกรณีจำนวน 1,500 กรณี ซึ่งเป็นชุดข้อมูลจริงที่ผู้เชี่ยวชาญเก็บรวบรวมขึ้น ซึ่งครอบคลุม เพศ อายุ ปัญหาหลัก ปัญหาร่วม บริการที่ได้รับ ระยะเวลาตั้งแต่เปิดการให้บริการจนถึงปิดการให้บริการ เป็นต้น

รหัสปัญหาหลักและปัญหาร่วมของแต่กรณี จะนำมาแปลงเป็นความรุนแรงของปัญหานั้นด้วยการใช้ค่าเฉลี่ยความรุนแรงของรหัสปัญหาสังคมที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญ และจะนำมาใช้ศึกษาร่วมกับตัวแปรอื่นๆ ทำให้ตัวแปรลักษณะ (Features) ของการศึกษานี้ได้แก่ เพศ จำนวนปัญหา อายุ ค่าเฉลี่ยความรุนแรงของรหัสปัญหาหลัก ผลรวมของค่าเฉลี่ยความรุนแรงของปัญหาร่วม ส่วนตัวแปรเป้าหมาย (Target) ได้แก่ ระยะเวลา [36] ของทุกกิจกรรมที่ให้บริการกับผู้ประสบปัญหาแต่ละราย

จากข้อมูลรายกรณีทั้งหมด 1,500 กรณี พบว่ามีการบันทึกข้อมูลระยะเวลาการให้บริการที่ใช้เป็นตัวแปรเป้าหมาย (Target) เพียง 436 กรณีเท่านั้น ทำให้ต้องตัดกรณีที่ไม่มีข้อมูลระยะเวลาการให้บริการออกจากการวิเคราะห์ อย่างไรก็ดีเพื่อพิจารณาค่าทางสถิติพื้นฐานพบว่าระยะเวลาการให้บริการ มีค่าเฉลี่ย (mean) 3,793 นาที มีค่ามัธยฐาน (median) 420 นาที ค่าเฉลี่ยที่สูงกว่าค่ามัธยฐานมาก บ่งบอกว่าอาจมี

ค่าที่สูงมาก (outliers) ทำให้ค่าเฉลี่ยถูกดึงสูงขึ้นมา ประกอบกับมีค่าต่ำสุด (min) 40 นาที และมีค่าสูงสุด (max) คือ 389,010 นาที ซึ่งต่างจากค่าเฉลี่ยและค่ามัธยฐานมาก ดังนั้นแสดงว่ามีบางตัวอย่างที่เข้าข่ายว่าเป็นข้อมูลที่ผิดปกติ (Outliers)

ในการศึกษานี้ใช้วิธี Interquartile Range (IQR) เพื่อระบุและจัดการกับ outliers ของเวลาการให้บริการ โดย IQR เป็นหนึ่งในเทคนิคที่ได้รับความนิยม เนื่องจากเป็นวิธีที่สามารถกำจัดค่าผิดปกติได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยไม่ทำให้โครงสร้างของข้อมูลเปลี่ยนแปลงไปมากเกินไป หลักการของ IQR คือการจัดเรียงข้อมูลจากน้อยไปหามากและแบ่งออกเป็น 4 ส่วน (Quartiles) เท่าๆ กัน โดย Quartile 1 (Q1) คือค่าที่อยู่ในตำแหน่ง 25% ของข้อมูล, Quartile 2 (Q2) คือค่าที่อยู่ในตำแหน่งที่ 50% ของข้อมูล, Quartile 3 (Q3) คือค่าที่อยู่ในตำแหน่งที่ 75 ของข้อมูล และ Quartile 4 (Q4) คือค่าที่อยู่ในตำแหน่งที่ 100% ของข้อมูล จากนั้นนำมาคำนวณ Interquartile Range (IQR) ตามสมการ

$$\begin{aligned} IQR &= Q3 - Q1 \\ &= 750 - 200 \\ &= 550 \end{aligned}$$

จากนั้นนำมาคำนวณขอบเขตล่าง (Lower Bound) ซึ่งมีค่าเท่ากับ

$$\begin{aligned} Lower\ Bound &= Q1 - (1.5 \times IQR) \\ &= 200 - (1.5 \times 550) \\ &= -625 \end{aligned}$$

ขอบเขตบน (Upper Bound) ซึ่งมีค่าเท่ากับ

$$\begin{aligned} Upper\ Bound &= Q3 + (1.5 \times IQR) \\ &= 750 + (1.5 \times 550) \\ &= 1{,}575 \end{aligned}$$

โดยค่าที่อยู่นอกช่วงขอบเขตล่างและขอบเขตบนถือว่าเป็นค่าผิดปกติ (Outliers) และจะถูกตัดออกจากการวิเคราะห์ ซึ่งภายหลังตัดค่าผิดปกติออก ข้อมูลมีจำนวนลดลงจาก 436 ตัวอย่างเหลือ 367 ตัวอย่าง

ในการศึกษานี้ใช้สมมติฐานว่าระยะเวลาในการให้บริการสามารถสะท้อนถึงปริมาณการใช้ทรัพยากรที่ใช้ในการให้บริการ กล่าวคือการใช้ทรัพยากรมีแนวโน้มที่จะแปรผันตามระยะเวลาในการให้บริการ เพื่อการวิเคราะห์ปัญหาสังคมด้วย decision tree classification model ตัวแปรระยะเวลาการให้บริการจะถูกแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มโดยใช้ค่ามัธยฐาน (median) ซึ่งเท่ากับ 340 นาที เป็นตัวเกณฑ์ในการจำแนกกลุ่ม ซึ่งแบ่งได้เป็น (1) กลุ่มที่ใช้ทรัพยากรน้อย ประกอบไปด้วยตัวอย่างที่ใช้เวลาในการให้บริการน้อยกว่าหรือเท่ากับ 340 นาที (class 0) และ (2) กลุ่มที่ใช้ทรัพยากรมาก ประกอบไปด้วยตัวอย่างที่ใช้เวลาในการให้บริการมากกว่า 340 นาที (class 1) แสดงได้ดังตาราง 3.20

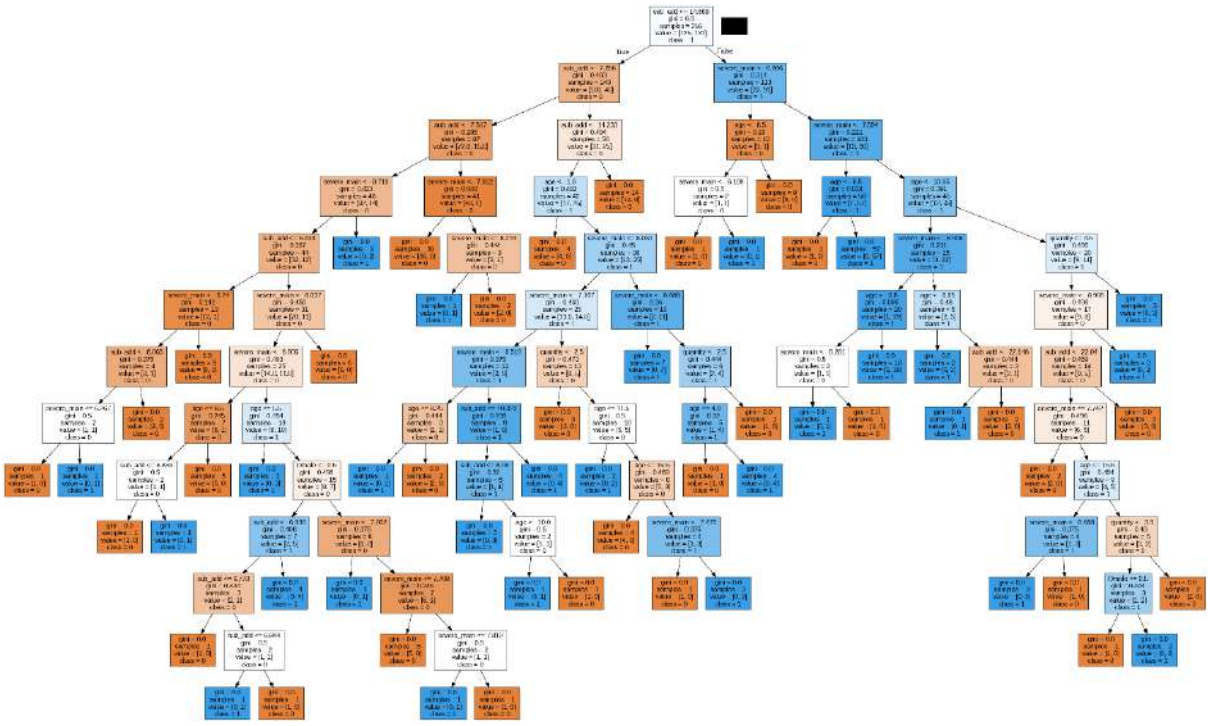
ตาราง 3.20 ตัวแปรเป้าหมาย (Target) ที่ใช้ในการศึกษา

กลุ่ม	จำนวน
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 330 นาที (class 0)	185
มากกว่า 330 นาที (class 1)	182
รวม	**367**

โดยสรุปแล้วตัวแปรอิสระหรือตัวแปรลักษณะ (features) ได้แก่ เพศ จำนวนปัญหา อายุ ค่าเฉลี่ยความรุนแรงของรหัสปัญหาหลัก ผลรวมของค่าเฉลี่ยความรุนแรงของปัญหาร่วม ส่วนตัวแปรเป้าหมาย (Target) ได้แก่ระยะเวลา [36] ของทุกกิจกรรมที่ให้บริการกับผู้ประสบปัญหาแต่ละราย ซึ่งจะแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มได้แก่ กลุ่มที่ใช้เวลาให้บริการน้อยกว่าหรือเท่ากับ 340 นาที (class 0) และกลุ่มที่ใช้เวลาให้บริการมากกว่า 340 นาที (class 1)

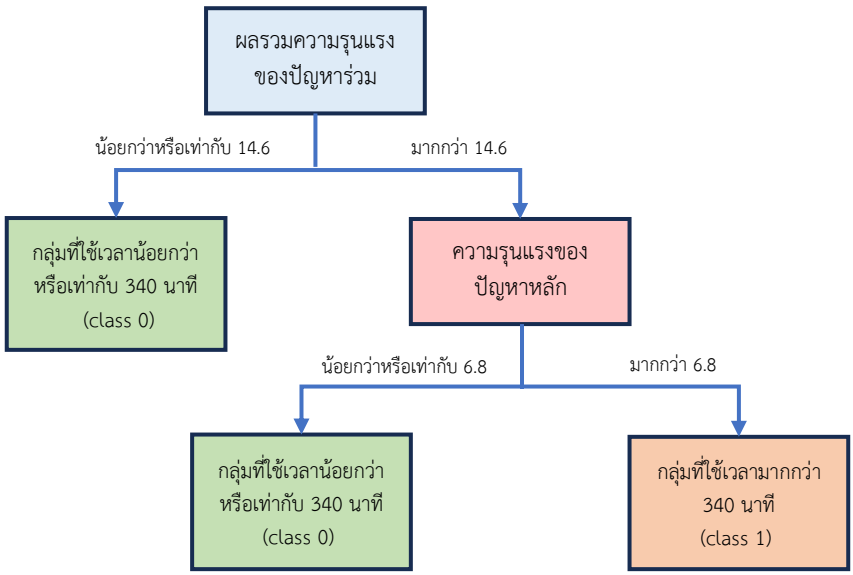
ข้อมูลจะถูกสุ่มเพื่อแบ่งออกเป็น 3 ชุด แบ่งเป็น (1) ข้อมูลสำหรับฝึก (training data) 70% ของข้อมูลทั้งหมด (2) ข้อมูลเพื่อใช้สำหรับปรับแต่งพารามิเตอร์ (validation set) ในการฝึกฝน และใช้ในการประเมินประสิทธิภาพของแบบจำลองก่อนที่จะทำการทดสอบประสิทธิภาพ คิดเป็นจำนวน 15% ของข้อมูลทั้งหมด และ (3) ข้อมูลใช้สำหรับประเมินความแม่นยำ (test data) คิดเป็นจำนวน 15% ของข้อมูลทั้งหมด

หลังจากฝึกฝนข้อมูลด้วย training data แล้วพบว่าแบบจำลอง decision tree สามารถทำนายหรือคัดแยก target หรือตัวแปรตามจาก validation set ได้ถูกต้อง 76.36% อย่างไรก็ดี เพื่อพิจารณาแบบแผนการตัดสินใจของ decision tree พบว่าแบบจำลองนี้น่าจะมีปัญหา overfitting ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่แบบจำลองเรียนรู้ข้อมูลฝึก (training data) มากเกินไปจนจับรายละเอียดและ noise ที่ไม่สำคัญในชุดข้อมูล ทำให้แบบจำลองทำงานได้ดีมากบนข้อมูลฝึก (training data) แต่แย่ลงเมื่อนำไปใช้กับข้อมูลใหม่ (test data) หรือข้อมูลที่ไม่เคยเห็นมาก่อน (unseen data) โดยแผนภาพของ decision tree ที่แสดงถึงปัญหา overfitting ของการศึกษานี้แสดงได้ดังรูป 3.2



รูป 3.2 แผนภาพ decision tree ที่มีปัญหา overfitting

การศึกษานี้จะแก้ไขปัญหา overfitting ด้วย post-pruning ซึ่งเปรียบได้ว่าเป็นการตัดแต่งกิ่งต้นไม้หลังจากแบบจำลองถูกฝึกฝนแล้ว โดยใช้ข้อมูลจาก validation data ช่วยในการตัดสินใจว่าจะตัดกิ่งหรือโหนดไหนออก โดยตัดส่วนที่ไม่จำเป็นของต้นไม้ออก โดยหลักการของ post-pruning คือจะตัดกิ่งหรือโหนดต่างๆ ออก ทีละ 1 โหนด แล้วประเมินว่าค่าความถูกต้อง (accuracy score) จากการทำนายตัวแปรตามหรือ target ดีขึ้นหรือแย่ลง หากตัดออกไปแล้วทำให้ค่า accuracy score ไม่น้อยลง ก็จะถือว่าโหนดนั้นไม่มีความจำเป็น และจะจัดการตัดกิ่งหรือโหนดนั้นออกไป แต่หากตัดออกแล้วประสิทธิภาพของแบบจำลองแย่ลงกว่าเดิม ก็จะคงกิ่งหรือโหนดนั้นๆ ไว้ ซึ่งภายหลังจากการ post-pruning พบว่ามีโหนดหลายโหนดที่ไม่สำคัญ และสามารถลบออกได้โดยไม่ทำให้ความสามารถในการทำนายลดลง อีกทั้งค่า accuracy score ของข้อมูล validation set สูงขึ้นจาก 76.36% เป็น 78.18% อีกด้วย ซึ่งหมายความว่าเมื่อลบโหนดที่ไม่จำเป็นออก แบบจำลอง decision tree สามารถ generalize กับข้อมูลอื่นที่แบบจำลองยังไม่เคยเห็นได้ดีขึ้น ทำให้ความแม่นยำเพิ่มขึ้น โดย decision tree หลังจาก pruning แล้วแสดงได้ดังภาพที่ 3.3



รูป 3.3 decision tree หลังจาก pruning

จากภาพจะเห็นได้ว่าภายหลังจากตัดแต่งกิ่งหรือส่วนที่ใช้ตัดสินใจที่ไม่จำเป็นลง decision tree มีความเรียบง่ายขึ้นมาก แบบจำลองเรียนรู้ข้อมูลและใช้เพียงค่าความรุนแรงของรหัสปัญหาเท่านั้นในการคัดแยก class 0 และ class 1 ออกจากกัน กล่าวคือแบบจำลองจะใช้ผลรวมความรุนแรงของปัญหาร่วมในการคัดแยกก่อน โดยการแยกว่าหากกรณีใดมีผลรวมความรุนแรงของปัญหาร่วมน้อยกว่าหรือเท่ากับ 14.6 แบบจำลองจะทำนายว่าเป็น class0 แต่หากกรณีใดที่มีผลรวมความรุนแรงปัญหาร่วมมากกว่า 14.6 จะถูกคัดแยกด้วยความรุนแรงของปัญหาหลักต่อ โดยหากความรุนแรงของปัญหาหลักน้อยกว่า 6.8 แบบจำลองจะคัดแยกว่าเป็น class 0 แต่หากความรุนแรงของปัญหาหลักมากกว่า 6.8 จะถูกคัดแยกว่าเป็น class 1

จากการคำนวณความสำคัญของตัวแปรอิสระ (features) ต่อการคัดแยกตัวแปรตาม (target) พบว่าตัวแปร เพศ จำนวนปัญหาทั้งหมด และอายุ มีค่าความสำคัญเท่ากับ 0 เนื่องจากแบบจำลองไม่ได้ใช้ตัวแปรเหล่านี้ในการคัดแยกตัวแปรตามเลย ในขณะที่ตัวแปรผลรวมความรุนแรงของปัญหาร่วม มีค่าความสำคัญสูงถึง 76.16% และความรุนแรงของปัญหาหลักคือ 23.84% แสดงให้เห็นว่าแบบจำลองจะคัดแยกตัวแปรตามโดยใช้เฉพาะตัวแปรผลรวมความรุนแรงของปัญหาร่วมและความรุนแรงของปัญหาหลักเท่านั้น โดยผลรวมความรุนแรงของปัญหาร่วมจะมีบทบาทในการคัดแยกสูงกว่า

เมื่อนำ decision tree ไปทดสอบกับข้อมูลที่ใช้สำหรับประเมินความแม่นยำ (test data) พบว่าแบบจำลองสามารถัดแยกได้ถูกต้อง (accuracy score) 64.29% แบ่งเป็น (1) ตัวอย่างเป็น class 0 และแบบจำลองทายได้ถูกต้องว่าเป็น class 0 (True Negative: TP) จำนวน 21 ตัวอย่าง จากตัวอย่าง class 0 ทั้งหมด 29 ตัวอย่างคิดเป็นสัดส่วน 72.41% (2) ตัวอย่างเป็น class 0 แต่แบบจำลองทายผิดจากการทายว่าเป็น class 1 (False Positive: FP) จำนวน 8 ตัวอย่างจากตัวอย่าง class 0 ทั้งหมด 29 ตัวอย่าง คิดเป็นสัดส่วน 27.58% (3) ตัวอย่างเป็น class 1 และแบบจำลองทายถูกว่าเป็น class 1 (True Positive: TP) จำนวน 15 ตัวอย่างจากตัวอย่าง class 1 ทั้งหมด 27 ตัวอย่าง คิดเป็นสัดส่วน 55.55% และ [(2)] ตัวอย่างเป็น class 1 แต่แบบจำลองทายผิดจากการทายว่า class 0 (False Negetive: FN) จำนวน 12 ตัวอย่างจากตัวอย่าง class 1 ทั้งหมด 27 ตัวอย่าง คิดเป็นสัดส่วน 44.44% แสดงได้ดัง confusion matrix ในรูปที่ 3.4

ค่าจริง (True Value)	ใช้เวลาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 340 นาที (class 0)	21 (True Negative: TN)	8 (False Positive: FP)
	ใช้เวลามากกว่า 340 นาที (class 1)	12 (False Negative: FN)	15 (True Positive: TP)
		ใช้เวลาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 340 นาที (class 0)	ใช้เวลามากกว่า 340 นาที (class 1)
		ค่าการทำนาย/พยากรณ์ของ decision tree	

รูป 3.4 การประเมินประสิทธิภาพการคัดแยกกลุ่มด้วย confusion matrix

ข้อสังเกตจาก confusion matrix คือมีค่า True Negative ค่อนข้างดี แสดงว่าแบบจำลองสามารถจำแนก/ทำนาย class 0 (ใช้เวลาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 340 นาที) ได้แม่นยำ แต่มี False Negative ค่อนข้างสูง ซึ่งหมายความว่าแบบจำลองจำแนก/ทำนาย class 1 (ใช้เวลามากกว่า 340 นาที) ได้ไม่ดีมากนัก โดย False Negative แสดงถึงการที่ข้อมูลจริงคือ class 1 แต่แบบจำลองทำนายว่าเป็น class 0

classification report ของแบบจำลองรายงานว่า ค่า precision ของกรณีที่แบบจำลองทำนายว่าเป็น class 0 คือ 64% และของกรณีที่แบบจำลองทำนายว่าเป็น class 1 คือ 65% ซึ่งหมายความว่าทุกครั้งแบบจำลองทายว่า class 0 จะมีโอกาสถูก 64% และหากทายว่า class 1 จะมีโอกาสถูก 65%

ค่า recall ของกรณี class 0 คือ 72% หมายความว่า test data มี class 0 จำนวน 29 ตัวอย่าง แบบจำลองสามารถค้นหาเจอ/ทายได้ถูกต้อง 21 ตัวอย่างคิดเป็นสัดส่วน 72% ในขณะที่ค่า recall ของ

กรณี class 1 คือ 56% หมายความว่า test data มี class 1 จำนวน 27 ตัวอย่าง แบบจำลองสามารถค้นหาเจอ/ทายได้ถูกต้องจำนวน 15 ตัวอย่างคิดเป็นสัดส่วน 56%

โดยสรุปแล้วแบบจำลองมีอัตราความถูกต้องและสามารถค้นหา class 0 ได้ดีปานกลาง ในขณะที่มีอัตราความถูกต้องและความสามารถในการค้นหา class 1 ได้ไม่สูงมากนัก หากพิจารณาเฉพาะกรณีที่แบบจำลองทายผิดจะเห็นได้ว่า False Positive คือ 27.58% (แบบจำลองทายว่าใช้เวลามากกว่า 340 นาที แต่เวลาที่ใช้จริงคือน้อยกว่าหรือเท่ากับ 340 นาที) ซึ่งเป็นอัตราที่ไม่สูงมาก แต่ False Negative ค่อนข้างสูงคือ 44.44% (แบบจำลองทายว่าใช้เวลาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 340 นาที แต่เวลาที่ใช้จริงคือมากกว่า 340 นาที)

เมื่อนำการบันทึกตัวอย่างปัญหาสังคม มาจัดกลุ่มตามแบบแผนการตัดสินใจที่ได้จาก decision tree จะแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มที่มีผลรวมความรุนแรงปัญหาร่วมน้อยกว่า 14.6 ซึ่งจัดกลุ่มได้ทั้งหมด 728 กลุ่มปัญหา โดยกลุ่มนี้คือกลุ่ม class 0 (2) กลุ่มที่มีผลรวมความรุนแรงปัญหาร่วมมากกว่า 14.6 แต่ความรุนแรงของปัญหาหลักน้อยกว่าหรือเท่ากับ 6.8 ซึ่งจัดได้ทั้งหมด 193 กลุ่มปัญหา โดยกลุ่มนี้จัดว่าเป็น class 0 เช่นเดียวกัน และ (3) กลุ่มที่มีผลรวมความรุนแรงปัญหาร่วมมากกว่า 14.6 และความรุนแรงของปัญหาหลักมากกว่า 6.8 ซึ่งจัดได้ทั้งหมด 893 กลุ่มปัญหา โดยกลุ่มนี้จัดว่าเป็น class 1 ตัวอย่างการจัดกลุ่มปัญหาตามแบบจำลอง decision tree แสดงได้ดังตาราง 3.21

ตาราง 3.21 ตัวอย่างการจัดกลุ่มปัญหาตาม decision tee

ตัวอย่างกลุ่มที่	**ปัญหาหลัก (ในวงเล็บคือความรุนแรงเฉลี่ย)**	**ปัญหาร่วม (ในวงเล็บคือความรุนแรงเฉลี่ย)**	**การคัดแยกกลุ่มปัญหาตาม Decision tree**
1	ZC31.03 พ่อแม่ ผู้ปกครองมีพฤติกรรมการเลี้ยงดูเด็กไม่เหมาะสม (7.25)	ZC26.06 ความผิดปกติของเด็กแรกคลอด เช่น ภาวะตัวเหลืองน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ ได้รับผลกระทบจากมารดาใช้สารเสพติด เป็นต้น (6.81) ZC36.01 ที่พักอาศัยไม่เหมาะสมตามความจำเป็นหรือไม่ปลอดภัยสำหรับผู้พิการผู้สูงอายุหรือเด็กเป็นต้น (7.53)	ผลรวมความรุนแรงปัญหาร่วมคือ 6.81 + 7.53 = 14.37 ซึ่งน้อยกว่า 14.6 ดังนั้นกรณีนี้จะจัดว่าเป็น class 0 หรือกรณีที่ใช้เวลาในการให้บริการรวมกันน้อยกว่าหรือเท่ากับ 340 นาที
2	ZC26.00 เด็กที่เป็นโรคเอดส์ หรือติดเชื้อ HIV (6.31)	ZC26.01 เด็กที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงอื่นๆ ที่ไม่ใช่โรคเอดส์ เช่น โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ วัณโรค เป็นต้น (6.56) ZC35.05 ผู้เสียหายจาก การถูกคุกคามทางเพศ (8.00) ZC35.08 เด็กถูกทำร้ายร่างกายหรือจิตใจ (8.50)	ผลรวมความรุนแรงปัญหาร่วมคือ 6.56 + 8.00 + 8.50 = 23.06 ซึ่งมากกว่า 14.6 แต่ความรุนแรงของปัญหาหลักคือ 6.31 ซึ่งน้อยกว่า 6.8 ดังนั้นกรณีนี้จะจัดว่าเป็น class 0 หรือกรณีที่ใช้เวลาในการ

ตัวอย่างกลุ่มที่	ปัญหาหลัก (ในวงเล็บคือความรุนแรงเฉลี่ย)	ปัญหาร่วม (ในวงเล็บคือความรุนแรงเฉลี่ย)	การคัดแยกกลุ่มปัญหาตาม Decision tree
			ให้บริการรวมกันน้อยกว่าหรือเท่ากับ 340 นาที
3	ZC49.00 ตั้งครรภ์ไม่พร้อม (7.75)	ZC35.06 เด็กที่ถูกทารุณกรรม และ/ล่วงละเมิดทางเพศ โดยพ่อแม่ ผู้ปกครอง หรือสมาชิกในครอบครัว (8.94) ZC49.06 ขาดความรู้ในการป้องกันการตั้งครรภ์ (6.50) ZC15.05 ขาดเรียนบ่อย (6.07)	ผลรวมความรุนแรงปัญหาร่วมคือ 8.94 + 6.50 + 6.07 = 21.51 ซึ่งมากกว่า 14.6 และความรุนแรงของปัญหาหลักคือ 7.75 ซึ่งมากกว่า 6.8 ดังนั้นกรณีนี้จะจัดว่าเป็น class 1 หรือกรณีที่ใช้เวลาในการให้บริการรวมกันมากกว่า 340 นาที

การจัดกลุ่มปัญหาสังคมตามทั้ง 3 กลุ่ม จะถูกสุ่มออกมาอย่างละ 10% ของจำนวนปัญหาทั้งหมดในกลุ่มนั้น จะได้ตัวอย่างที่สุ่มมา 181 ตัวอย่าง แล้วนำมาทดสอบความสอดคล้องกันกับการตัดสินใจของผู้เชี่ยวชาญ ในการประชุมวันที่ 18 ตุลาคม 2567 โดยมีผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วมจำนวน 19 คน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้เชี่ยวชาญคนเดียวกับที่เชิญมาประเมินความรุนแรงในวันวันที่ 8 สิงหาคม 2567 โดยผู้เชี่ยวชาญจะได้เห็นข้อมูลอื่นๆ และบริบทภาพรวมของกรณีตัวอย่างที่สุ่มได้ (แต่ไม่ทราบว่าแบบ Decision tree จัดให้อยู่ในกลุ่มใด) จากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาว่าตัวอย่างนั้นเป็นกรณีที่ใช้เวลาให้บริการน้อยกว่าหรือเท่ากับ 340 นาที (class 0) หรือ ใช้เวลาให้บริการมากกว่า 340 นาที (class 1) ผลปรากฏว่าผู้เชี่ยวชาญสามารถจัดกลุ่มความรุนแรงของกรณีศึกษาได้สอดคล้องกับแบบจำลอง Decision tree จำนวน 105 กรณี จาก 181 กรณี คิดเป็นสัดส่วน 58.01% รายละเอียดแสดงได้ดังตาราง 3.22

ตาราง 3.22 ผลการทดสอบความสอดคล้องของการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญกับ decision tree

คำตอบของผู้เชี่ยวชาญ	สอดคล้องกับแบบจำลอง Decision Tree	ไม่สอดคล้องกับแบบจำลอง Decision Tree	รวม
ใช้เวลาให้บริการน้อยกว่าหรือเท่ากับ 340 นาที (class 0)	42	26	68
ใช้เวลาให้บริการมากกว่า 340 นาที (class 1)	63	50	113
รวม	105	76	181

จากตาราง 3.22 จะเห็นว่าตัวอย่างที่ใช้เวลาให้บริการน้อยกว่าหรือเท่ากับ 340 นาที (class 0) ผู้เชี่ยวชาญสามารถวิเคราะห์ได้สอดคล้องกับแบบจำลอง decision tree 42 ตัวอย่างจาก 68 ตัวอย่าง คิดเป็น 61.76% ในขณะที่ตัวอย่างที่ใช้เวลาให้บริการมากกว่า 340 นาที (class 1) ผู้เชี่ยวชาญจะวิเคราะห์

ได้สอดคล้องกับแบบจำลอง decision tree 63 ตัวอย่าง จาก 113 ตัวอย่าง คิดเป็น 55.75% แสดงให้เห็นว่าทุกครั้งที่ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาว่าเป็น class 0 จะมีโอกาสสอดคล้องกับ Decision tree 61.17% และทุกครั้งที่ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาว่าเป็น class 1 จะมีโอกาสสอดคล้องกับ Decision tree 55.75%

3.4 สรุปการพัฒนากลุ่มปัญหาสังคม

ในบทนี้เราได้พัฒนารหัสมาตรฐานปัญหาสังคมร่วม เพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ทรัพยากรร่วมกัน หรือการวิเคราะห์ต้นทุนสำหรับการดูแลกลุ่มที่มีปัญหาสังคมร่วมกัน โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (Diagnosis related Group หรือ DRG) เนื่องจากสอดคล้องกับปัญหาสังคมที่ซับซ้อน การพัฒนารหัสมาตรฐานปัญหาสังคมร่วมพัฒนาต่อเนื่องมาจากรหัสมาตรฐานปัญหาสังคมที่มีรายการรหัสปัญหาสังคม 278 รายการปัญหาย่อย จากนั้นจัดประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้านสังคมสงเคราะห์ของประเทศไทย เพื่อประเมินค่าความรุนแรงของแต่ละปัญหา ค่าคะแนนสวัสดิการ (บริการ) ที่ได้รับ และค่าความรุนแรงของกรณีศึกษาที่คัดเลือกจากกรณีที่ได้รวบรวมจากการดำเนินการวิจัยใต้โครงการ ตามกระบวนการต่าง ๆ ที่ได้กล่าวมานี้ ทำให้ทีมวิจัยสามารถจัดทำรหัสมาตรฐานปัญหาสังคมร่วมได้สำเร็จ

สรุป

การพัฒนารหัสมาตรฐานปัญหาสังคมร่วม ถือว่าเป็นจุดเริ่มต้นสำคัญของการพัฒนาระบบการเบิกจ่ายตามความรุนแรงของปัญหาสังคม จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การพิจารณาให้การช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาสังคมเพื่อแก้ไขปัญหาเพียงปัญหาเดียวไปก่อน หรือการให้ความช่วยเหลือด้วยงบประมาณที่เท่ากันในทุก ๆ ปัญหาบางครั้งเป็นเพียงการบรรเทาทุกข์ แต่ไม่สามารถช่วยให้ผู้ประสบปัญหาพ้นจากภาวะความยากลำบาก หรือความเสี่ยงที่จะได้รับการกระทำซ้ำ รวมทั้งเด็ก เยาวชนบางคนต้องหยุดเข้ารับการรักษา บำบัด ฟื้นฟูเนื่องจากครอบครัวไม่มีค่าเดินทางนำเด็กไปเข้ารับการรักษา บำบัดฟื้นฟูตามนัดหมายของแพทย์ ซึ่งทีมวิจัยคาดหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการพัฒนารหัสมาตรฐานปัญหาสังคมร่วมนี้จะทำให้เด็กและเยาวชนที่ประสบปัญหาสังคม ได้รับการช่วยเหลืออย่างทันท่วงที มีการส่งต่อข้อมูลอย่างไร้รอยต่อระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ด้วยรหัสมาตรฐานปัญหาสังคม และให้สวัสดิการอย่างเหมาะสมตามระดับความรุนแรงของปัญหาในแต่ละรายกรณี

อย่างไรก็ตาม การพัฒนารหัสมาตรฐานปัญหาสังคมร่วม ยังพบข้อจำกัดในการพัฒนาในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1) รายการปัญหาสังคมจากคู่มือรหัสปัญหาสังคม[1] ที่นำมาพัฒนารหัสมาตรฐานปัญหาสังคมร่วมมีจำนวน 278 รายการ เพื่อให้ครอบคลุมรายการปัญหาสังคมของประเทศไทย แต่เมื่อเปรียบเทียบกับรายการปัญหาสังคมจากแหล่งอื่น เช่น สมุดพกครอบครัวที่มีรายการปัญหาสังคมจำนวน 78 รายการ[2] แบบคัดกรองเพื่อสนับสนุนการเลี้ยงดูเด็กตามมาตรฐานขั้นต่ำ (CMST) มีจำนวน 32 รายการ[3] และจาก International Classification of Primary Care (ICPC) มีจำนวน 53 รายการ[4] พบว่าความแตกต่างกันของจำนวนรายการ รายชื่อปัญหาสังคม และความหมายของแต่ละรายการปัญหาสังคม เป็นสิ่งที่ต้องศึกษาวิจัย และนำมาใช้ในการพัฒนารหัสมาตรฐานปัญหาสังคมร่วม ต่อไป

2. จำนวนข้อมูลรายกรณีที่ใช้สำหรับการพัฒนารหัสมาตรฐานปัญหาสังคมร่วม มีจำนวนจำกัดทำให้ เมื่อนำข้อมูลเข้าสู่การหาแบบจำลองด้วยวิธีการ Decision trees (DTs) ตัวแปรลักษณะ (Features) ที่นำมาศึกษาไม่สามารถทำนายผลได้หมดทุกตัวแปรลักษณะ สุดท้ายคงเหลือเพียง 2 ตัวแปรที่นำมาใช้ในการหาแบบจำลองคือ ค่าเฉลี่ยความรุนแรงของรหัสปัญหาหลักและ ผลรวมของค่าเฉลี่ยความรุนแรงของปัญหาร่วมคาดว่าหากข้อมูลรายกรณีมีจำนวนเพิ่มขึ้นจะทำให้แบบจำลองมีความแม่นยำเพิ่มขึ้น และสามารถนำตัวแปรอื่น ๆ เช่น เพศ อายุ จำนวนปัญหา มาใช้ในการศึกษาแบบจำลองได้

3. ข้อมูลแนวทาง มาตรฐานการวินิจฉัยและระบุรายการปัญหาสังคม เนื่องจากปัญหาสังคมมีความหลากหลาย และซับซ้อน ประกอบกับผู้มีหน้าที่วินิจฉัยปัญหาสังคมเพื่อวางแผนให้ความช่วยเหลือก็มีหลายวิชาชีพ เช่น นักสังคมสงเคราะห์ ครู ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่สถานพินิจ อัยการ เป็นต้น ดังนั้นหากสามารถศึกษาเพื่อวางแนวทาง หรือกำหนดมาตรฐานการวินิจฉัยและระบุรายการปัญหาสังคม จะช่วยลดความสับสนและความคลาดเคลื่อนสำหรับผู้ปฏิบัติงานที่ต้องวินิจฉัยและระบุรายการปัญหาสังคมสำหรับผู้ประสบปัญหาสังคมรายกรณีได้

เอกสารอ้างอิง

1. พระราชบัญญัติส่งเสริมการจัดสวัสดิการสังคม พ.ศ.2546. 2546. 6/1.
2. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 34. การศึกษาเปรียบเทียบ การบริหารจัดการโรงเรียนพักนอนของโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์กับโรงเรียนพักนอนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 342559.
3. United Nations Children's Fund (Unicef). International classification of violence against children (icvac). 1. New York: United Nations Children's Fund (UNICEF); 2023.
4. กรมกิจการเด็กและเยาวชน (ด.ย.). คู่มือปฏิบัติและข้อตกลงร่วมกัน เรื่องการคุ้มครองและช่วยเหลือเด็กในภาวะเสี่ยง และเป็นผู้เสียหายจากการละเมิด ละเลยทอดทิ้ง แสวงประโยชน์ และความรุนแรง กรมกิจการเด็กและเยาวชน กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ 2560 [https://www.dcy.go.th/public/mainWeb/file_download/1689837506603-468280964.pdf
5. Harry Brown, Nicola Giordano, Charles Maughan, Alix Wadeson. Vulnerability assessment framework - population study 2019 UNHCR Jordan, บรรณาธิการ. Jordan: UNHCR Jordan; 2019. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---ipec/documents/publication/wcms_734065.pdf
6. Juthawut Chantharamalee. Introduction to decision support systems. bangkok2564.
7. Diana Kendall. Social problems in a diverse society. Baylor University.
8. Aniruddha Kulkarni. Overview of global standards and good practices for social work development and social service workforce strengthening. Regional workshop on Social service workfore strengthening: kick off workshop on the ASEAN Declaration on promotion of Social Work, ASEAN 2019; Indonesia. ASEAN secretariat and UNICEF; 2019. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.socialserviceworkforce.org/wp-content/uploads/2024/03/ASEAN-Regional-Workshop-Social-Service-Workforce-Strengthening.pdf
9. Kees Van Boven and Huib Ten Napel. Icpc-3 international classification of primary care user manual and classification. 6000 Broken Sound Parkway NW, Suite 300, Boca Raton, FL 33487-2742: CRC Press; 2022.
10. Rokach L. & Maimon O. Decision trees. Data mining and knowledge discovery handbook2005.
11. Scikit-Learn. Decision trees. [https://scikit-learn.org/stable/modules/tree.html#
12. Regional Workshop on Social Service Workforce Strengthening. Kick off meeting for the development of an asean declaration on promotion of social work. 2019 [https://www.socialserviceworkforce.org/wp-content/uploads/2024/03/ASEAN-Regional-Workshop-Social-Service-Workforce-Strengthening.pdf

13. Sathyanarayanan Swaminathan & B Roopashri Tantri. Confusion matrix-based performance evaluation metrics. African Journal of Bilmedical Research. 2024 27(4S).
14. Wonca International Classification Committee. An introduction to the international classification of primary care—version 2. 2003.
15. กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ. พระราชบัญญัติส่งเสริมการจัดสวัสดิการสังคม พ.ศ. 2550. 2550.
16. กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ. คู่มือขอรับบริการสวัสดิการคนพิการ (สำหรับประชาชน). กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิต.
17. สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. ทิศทางและรูปแบบการจัดสวัสดิการสังคมของประเทศไทย. 500. กรุงเทพฯ: กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์; 2548.
18. สำนักงานส่งเสริมและสนับสนุนวิชาการ 2 กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. โครงการศึกษาความต้องการด้านสวัสดิการของผู้ดูแลผู้สูงอายุและผู้ดูแลคนพิการในพื้นที่ภาคตะวันออก. 1. กรุงเทพฯ: บริษัท จรัลสนิทวงศ์การพิมพ์ จำกัด; 2566. 150.
19. สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการดูแลแม่วัยรุ่นแบบบูรณาการ. 1500. กรุงเทพ: บริษัทซีจีทูล จำกัด; 2564.
20. กองมาตรฐานการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. โครงการวิจัยพัฒนาระบบการรายงานสถานการณ์เพื่อการเฝ้าระวังและเตือนภัยทางสังคม. 1. กรุงเทพฯ: กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์; 2566.
21. ณิชชาภัทร ขันสาคร. การจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสุขภาพชุมชน. วารสารสุขศึกษา. 2561 41(2):1-17.
22. . การประยุกต์เหมืองข้อมูลในการพยากรณ์สถานะ npls ของ ลูกค้าสินเชื่อ กรณีศึกษา ธนาคารออมสิน สาขา มหาวิทยาลัย เชียงใหม่. InRangsit Graduate Research Conference: RGRC; 2565.
23. ชวัชราภรณ์ จันทนุกูล และสัญญา เคณาภูมิ. แนวทางการจัดสวัสดิการสังคมระดับชุมชนอย่างยั่งยืน. วารสาริจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่. 2559 8(4):13-4.
24. ปริญญา จิตอร่าม. วิธีการจัดลำดับความสำคัญปัญหา. 2564 [https://shorturl.asia/4PotS
25. สายทิพย์ เจ็งที. การช่วยเหลือเด็กที่ถูกทารุณกรรมตามพระราชบัญญัติคุ้มครองเด็ก พ.ศ. 2546. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ. 2556 29(1).
26. นิพาดา ธงสันเทียะ ก้องเกียรติ สุวรรณการ ธีระศักดิ์ ยอดดี และณัฐธิดา บุตรพรม. การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจำแนกประเภทข้อมูลความเสี่ยงการเป็นโรคไต. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด: วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2567 5(2).
27. บุญยิ่ง ประทุม. เอกสารประกอบการสอนวิชา หลักการพื้นฐานสวัสดิการสังคม. นครศรีธรรมราช: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช; 2566.
28. ภรันยา ปาลวิสุทธิ์. การเพิ่มประสิทธิภาพเทคนิคต้นไม้ตัดสินใจบนชุดข้อมูลที่ไม่สมดุลโดยวิธีการสุ่มเพิ่มตัวอย่างกลุ่มน้อย. Information Technology Journal. 2559 12(1):54-63.

29. บุญชัย ภาละกาล. การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา ในกระบวนการดำเนินงานอนามัยชุมชน บทเรียนในการนำทฤษฎีสู่การฝึกภาคปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาลในชุมชน. Nursing Journal of The Ministry of Public Health. 2014 24(1):1-11.
30. มูลนิธิศูนย์วิจัยและติดตามความเป็นธรรมทางสุขภาพ. โครงการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคม (ระยะที่ 1) กรุงเทพมหานคร2566.
31. มูลนิธิศูนย์วิจัยและติดตามความเป็นธรรมทางสุขภาพ. รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคม (ระยะที่ 1) 1. กรุงเทพฯ: กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.); 2566. 242.
32. นุชนาฎ ยูฮันเงาะ. การจัดการรายกรณีเพื่อคุ้มครองเด็ก: แนวคิดและการปฏิบัติ. สังคมสงเคราะห์ศาสตร์. 2563.
33. ธิพาภรณ์ วงษ์สวรรค์. การจัดสวัสดิการสังคมแลลสงเคราะห์ของรัฐไทยที่ส่งผลต่อการเกิดวัฒนธรรมการร้องขอในสังคมไทย. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2563. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://ethesisarchive.library.tu.ac.th/thesis/2020/TU_2020_6203010316_13642_14737.pdf
34. พรทิพย์ วาคามายาชิ. ปัญหาเด็กยากจนในญี่ปุ่น. วารสารเครือข่ายญี่ปุ่นศึกษา. 2557 4 No.1 (Dec 2014):14.
35. อภิญญา เวชยชัย. แนวทางการเขียนรายงานการปฏิบัติงานเพื่อพัฒนามาตรฐานคุณภาพของนักสังคมสงเคราะห์. [https://swpc.or.th/download/93/case-review.pdf
36. ศูนย์วิจัยและสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน. เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน. [https://www.sdgmove.com/intro-to-sdgs/
37. สภาวิชาชีพสังคมสงเคราะห์. เครื่องมือการปฏิบัติงานสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์. 2556.
38. สำนักงานบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. เอกสารประกอบการรับนักเรียนสำหรับโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ ปีการศึกษา 2567. กรุงเทพฯ; 2567.
39. สำนักงานยุติธรรมจังหวัดบุรีรัมย์. เอกสารประกอบการดำเนินโครงการพัฒนาศักยภาพคณะกรรมการศูนย์ยุติธรรมชุมชน.
40. องค์การเอฟเอชไอ360. การให้ความช่วยเหลือเฉพาะด้านแก่ผู้รับการปรึกษากลุ่มต่าง ๆ. 2563 [19/02]. https://www.fhi360.org/sites/default/files/media/documents/The%20HIV%20Counselling%20Handbook%20for%20the%20Asia-Pacific%20%E2%80%93%20Thai%20Edition.pdf
41. ป๋วย อึ้งภากรณ์. จดหมายเหตุฯ ป๋วย: จากครรภ์มารดาถึงเชิงตะกอน. 2516 2565 [8 กุมภาพันธ์]. http://puey-ungpakorn.org/index.php/archives

บทที่ 4
สวัสดิการ ระยะเวลา และการดูแล ข้อสรุปจากการวิเคราะห์กรณีศึกษาเชิงลึก

4.1 บทนำ

"สวัสดิการ" ถูกนิยามไว้อย่างหลากหลาย ป่วย อึ้งภากรณ์[19] มองว่าสวัสดิการเป็นสิทธิที่ประชาชนทุกคนพึงจะได้รับอย่างเท่าเทียม ส่วน วัชราภรณ์ จันทนุกูล และ สัญญา เคณาภูมิ[10] กล่าวว่า สวัสดิการมีความหมายสื่อถึงสภาพการอยู่ดี กินดี (Social well-being) ของทุกคน ไม่เฉพาะผู้ยากไร้เท่านั้น คนทุกคนที่เกิดมาในโลกนี้ตามหลักปฏิญญาสากลขององค์การสหประชาชนในเรื่องสิทธิมนุษยชนกำหนดว่า คนทุกคนจะต้องได้รับการตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานอันเป็นสิทธิทุกคนจะต้องได้รับและเป็นหน้าที่ของรัฐที่จะต้องจัดการบริการต่าง ๆ ไว้ให้ และความต้องการขั้นพื้นฐานเป็นสิ่งที่ทุกคนรู้ว่าหมายถึง อาหาร เสื้อผ้า ที่อยู่อาศัยและยารักษาโรค เป็นปัจจัยพื้นฐานที่รัฐจะต้องจัดหาที่อยู่อาศัยให้ประชาชน โดยจัดให้ประชาชนได้มีงานทำ เพื่อมีเงินสำหรับซื้อเสื้อผ้า ที่อยู่อาศัย ยารักษาโรค จัดให้มีสถาบันพยาบาลสำหรับประชาชนเมื่อเจ็บป่วย ไม่ว่าประชาชนคนนั้นจะอาศัยอยู่ในเมืองใหญ่หรือในชนบทห่างไกล สอดคล้องกับการให้นิยามของ มาริสา ภู่เพ็ชร์[10] ที่กล่าวว่า สวัสดิการสังคมเป็นงานที่มุ่งช่วยเหลือประชาชนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี ทั้งในยามปกติและในยามที่ประสบปัญหา การให้ความช่วยเหลือมีหลายรูปแบบ ทั้งที่เป็นเงิน สิ่งของ การดูแล และการให้บริการ (Cashes, kinds, care and service) โดยมีองค์ประกอบของกิจกรรมด้านการศึกษา การสาธารณสุข ที่อยู่อาศัย การประกันรายได้ การจ้างงาน และบริการสังคม

สวัสดิการ ยังถูกนิยามในรูปแบบการช่วยเหลือเฉพาะราย พงษ์เทพ สันติกุล[15] นิยามสวัสดิการว่าหมายถึง การดำเนินงานที่มุ่งสร้างและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของมนุษย์ทั้งในยามปกติและยามประสบปัญหา ซึ่งเป็นการดำเนินการทั้งของภาครัฐ เอกชน องค์กรพัฒนาเอกชน เพื่อยกระดับความเป็นอยู่ที่ดีของมนุษย์ โดยเฉพาะบุคคลที่ตกอยู่ในภาวะยากลำบากโดยไม่เลือกปฏิบัติ เช่นเดียวกับ นิคม จันทรวุทร[15] สวัสดิการสังคม หมายถึง โครงการที่รัฐหรือสังคมจัดขึ้นเพื่อช่วยเหลือคนที่ด้อยทางเศรษฐกิจและสังคม ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ได้แก่ เด็กกำพร้า เด็กอนาถาไร้ที่พึ่ง เด็กเร่ร่อนไร้ที่พึ่ง และคนยากจนที่ขาดรายได้ในการครองชีพ คนชรา คนพิการ และผู้ประสบภัยต่าง ๆ โครงการส่วนใหญ่ดำเนินการโดยภาครัฐเรียกว่า "การประชาสงเคราะห์" ส่วนโครงการที่ดำเนินการโดยเอกสารเรียกว่า "การสังคมสงเคราะห์" สวัสดิการสังคมเป็นโครงการที่ผู้รับประโยชน์ไม่ต้องออกเงินสมทบ หรือได้รับเงินค่าใช้จ่ายจากงบประมาณของรัฐ โดยทั่วไปจะแบ่งสวัสดิการเป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1. บริการประกันสังคม 2. บริการสงเคราะห์ประชาชน และ 3.บริการสังคม

ในมิติทางเศรษฐศาสตร์ สวัสดิการ หมายถึง ความเป็นอยู่ที่ดี (Well-Being) โดยพิจารณาจากอรรถประโยชน์ (Utility) หรือความพอใจของประชาชน สวัสดิการ จึงถูกนิยามเป็นเป้าหมายของสังคม คือ การอยู่ดีกินดีของสมาชิกในสังคม ส่วนวิธีการให้ได้มาซึ่งความเป็นอยู่ดี เช่น กิจกรรมของตลาด กิจกรรมการสงเคราะห์ การจ่ายเงินสงเคราะห์ การสนับสนุนและโครงการต่างโดยรัฐ ไม่ใช่สวัสดิการด้วยตัวสวัสดิการเอง แต่เป็นบริการซึ่งเป็นเครื่องมือนำไปสู่สวัสดิการ คือ ความเป็นอยู่ที่ดีของประชาชน[8]

ส่วนนิยามของ สวัสดิการสังคม ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการจัดสวัสดิการสังคม พ.ศ. 2546[1] หมายความว่า ระบบการจัดบริการทางสังคมซึ่งเกี่ยวกับการป้องกัน การแก้ไขปัญหา การพัฒนาและการส่งเสริมความมั่นคงทางสังคม เพื่อตอบสนองความจำเป็นขั้นพื้นฐานของประชาชน ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีและพึ่งตนเองได้อย่างทั่วถึง เหมาะสม เป็นธรรม และให้เป็นไปตามมาตรฐานทั้งทางด้านการศึกษา

สุขภาพอนามัย ที่อยู่อาศัย การทำงาน และการมีรายได้ นันทนาการ กระบวนการยุติธรรม และบริการทางสังคมทั่วไป โดยคำนึงถึงศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ สิทธิที่ประชาชนจะต้องได้รับ และการมีส่วนร่วมในการจัดสวัสดิการสังคมทุกระดับ

4.2 รูปแบบสวัสดิการ[7]

หมายถึง รูปแบบสวัสดิการที่เกิดจากการจัดสวัสดิการมากกว่า 1 รูปแบบขึ้นไป ถือเป็นรูปแบบใหม่ที่เกิดจากการจัดระเบียบโลกใหม่ (New world order model) ของนักคิดสวัสดิการสังคมทั่วโลก ที่เชื่อว่าหลักยุคโลกาภิวัตน์ได้ส่งผลให้ระบบสวัสดิการสังคมในอดีตที่อ่านมาต้องปรับตัวใหม่ เนื่องจากความหลากหลายของชนเผ่า เชื้อชาติ วัฒนธรรมมีมากขึ้น การจัดสวัสดิการในรูปแบบนี้จึงให้ความสำคัญกับมนุษย์ทุกคน (Welfare of Alls) ภายใต้หลักการสิทธิ ความเท่าเทียม ความเป็นธรรม การมีส่วนร่วม และความต้องการของประชาชน ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ได้แก่

4.2.1 สวัสดิการกระแสหลัก สวัสดิการโดยรัฐ เป็นการจัดสวัสดิการภาคบังคับของรัฐที่จัดให้กับประชาชน โดยคำนึงถึงความครอบคลุม ทั่วถึง เป็นธรรม ครบถ้วน รูปแบบที่จัดให้ เช่น การจัดบริการในรูปแบบของสถาบัน การจัดบริการโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การจัดสวัสดิการกระแสหลักนี้ส่วนใหญ่จะเป็นการจัดโดยผ่านกลไกระบบการเงินการคลัง ระบบภาษีของรัฐ และโครงสร้างการบริหารงานขององค์กรเป็นหลัก เช่น รูปแบบบสวัสดิการพื้นฐาน (ภาคบังคับ) รูปแบบสวัสดิการท้องถิ่น เป็นต้น

4.2.2 สวัสดิการกระแสรอง สวัสดิการทางเลือกที่เกิดขึ้นจากศักยภาพ ความเข้มแข็งของภาคชุมชน ภาคประชาชนและภาคพื้นถิ่น สวัสดิการในรูปแบบนี้จะเกิดขึ้นจากความสนใจ ความสมัครใจร่วมกันของกลุ่มเป้าหมายในรูปแบบที่ไม่เป็นทางการ การจัดระบบสวัสดิการจึงขึ้นอยู่กับข้อตกลงร่วมกัน ประกอบด้วย

1) สวัสดิการพื้นถิ่น หมายถึง การสร้างหลักประกันผ่านช่องทางของวัฒนธรรมให้กับคนในชุมชน เป็นสวัสดิการที่เกิดขึ้นจากฐานคิดด้านประเพณี ด้านวัฒนธรรมเฉพาะถิ่น ด้านภูมิปัญญาชาวบ้าน ด้านศาสนา ด้านจิตวิญญาณ และด้านอื่น ๆ เช่น กองบุญขาว กองทุนซากาดในศาสนาอิสลาม เป็นต้น

2) สวัสดิการชุมชน สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชนได้ให้ความหมายสวัสดิการชุมชน หมายถึง การสร้างหลักประกันเพื่อความมั่นคงของคนในชุมชน หมายรวมถึง ทุกอย่างที่จะทำให้คนในชุมชนมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ทั้งในรูปแบบของสิ่งของ เงินทุน น้ำใจ การช่วยเหลือเกื้อกูล เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับชีวิตตั้งแต่เกิด แก่ เจ็บ ตาย เช่น กองทุนสัจจะออมทรัพย์ หรือกองทุนสวัสดิการผู้นำชุมชน เป็นต้น

3) สวัสดิการท้องถิ่น หมายถึง สวัสดิการโดยรัฐที่เกิดจากการกระจายอำนาจจากส่วนกลางสู่ท้องถิ่น เป็นรูปแบบการจัดสวัสดิการร่วมระหว่างรัฐบาลกลางกับรัฐบาลท้องถิ่น โดยใช้แผน โครงการ กิจกรรมด้านสวัสดิการสังคมที่ตอบสนองกับความต้องการของแต่ละท้องถิ่น

4.3 องค์ประกอบของการจัดสวัสดิการสังคม

องค์ประกอบของสวัสดิการสังคมโดยทั่วไปมีการใช้ใน 2 ลักษณะ ได้แก่[8]

4.3.1 องค์ประกอบของสวัสดิการสังคมในลักษณะกว้าง แบ่งเป็น 7 ด้านได้แก่ ด้านการศึกษา (Education) ด้านสุขภาพอนามัย (Health) ด้านที่อยู่อาศัย (Housing) การทำงานและการมีรายได้

(Employment and income Maintenance) นันทนาการ (Recreation) กระบวนการยุติธรรม (Social Justice) บริการสังคม (Social Services/human services)

4.3.2 องค์ประกอบของสวัสดิการสังคมในลักษณะแคบ ตามคำว่า “สวัสดิการ” ในระบบสวัสดิการสังคมตามพระราชบัญญัติความมั่นคงทางสังคม Social Security Act (1935) ของประเทศสหรัฐอเมริกา แบ่งบริการสวัสดิการเป็น 3 บริการได้แก่ 1. บริการประกันสังคม (Social insurance) 2. บริการการช่วยเหลือประชาชน/บริการประชาสงเคราะห์ (Public Assistance) โดยในปัจจุบันใช้คำว่าการช่วยเหลือทางสังคม (Social Assistance) และ 3. บริการทางสังคม(Social Assistance)[12]

รูปแบบในการจัดสวัสดิการสังคมให้สอดคล้องกับองค์ประกอบของการจัดสวัสดิการสังคมสามารถทำได้ในหลากหลายรูปแบบ เช่น[7]

- การสงเคราะห์ เป็นรูปแบบการให้ความช่วยเหลือเฉพาะหน้ากับกลุ่มเป้าหมายที่ได้รับสวัสดิการสังคม เช่น บริการจัดหาที่พักอาศัย บริการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก เป็นต้น

- การคุ้มครอง เป็นบริการคุ้มครองสวัสดิภาพของกลุ่มเป้าหมายที่ได้รับสวัสดิการสังคม ทั้งในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว เป็นการจัดบริการที่เป็นไปตามนดยบายและกฎหมายด้านสังคมที่กำหนดไว้ เช่น สิทธิทางกฎหมายต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการค้ามนุษย์ ตามพระราชบัญญัติป้องกันและปราบปรามการค้ามนุษย์ พ.ศ. 2551 หรือสิทธิการคุ้มครองเด็กในพระราชบัญญัติคุ้มครองเด็ก พ.ศ. 2556 เป็นต้น

- การป้องกัน เป็นบริการป้องกันปัญหาทางสังคมที่จะเกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมาย เช่น เฝ้าระวังทางสังคม การเตือนภัยทางสังคม การให้ความรู้ การให้ความเข้าใจ เพื่อป้องกันความเสี่ยงในรูปแบบต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับเด็ก เยาวชน สตรี หรือผู้ด้อยโอกาส เป็นต้น

- การแก้ไข เป็นบริการที่จัดให้กับกลุ่มเป้าหมายที่ได้รับความเดือดร้อนจากสถานการณ์ปัญหาต่าง ๆ เช่น การถูกล่วงละเมิดทางเพศ การใช้ความรุนแรงในครอบครัว การสูญเสียสมาชิกในครอบครัว เด็ก/เยาวชน/ผู้สูงอายุที่ขาดการดูแล เป็นต้น

- การบำบัด เป็นบริการทางสังคมที่จัดให้กลุ่มเป้าหมายที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ/สุขภาพจิตจากภาวะวิกฤต ภัยพิบัติต่าง ๆ ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการบำบัดฟื้นฟูเยียวยาทางจิตใจ เพื่อทำให้กลุ่มเป้าหมายสามารถปรับตัว และกลับคืนสู่สภาวะปกติที่จะใช้ชีวิตอยู่ในสังคมได้ต่อไป

อย่างไรก็ตามการจัดรูปแบบสวัสดิการเพื่อนำไปสู่ขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านสวัสดิการสังคม ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์สากล ดังนี้[8]

1. สิทธิมนุษยชน (Human right) สาระสำคัญของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 กำหนดถึงสิทธิของบุคคล สิทธิของเด็ก สตรี คนชรา และคนพิการทุพพลภาพ ที่เน้นให้การพิทักษ์ปกป้องคุ้มครองสิทธิของกลุ่มเป้าหมายดังกล่าว โดยเฉพาะบริการพื้นฐานที่ประชาชนไทยควรได้รับ เช่น บริการด้านการศึกษาภาคบังคับ 12 ปี บริการประกันสุขภาพจากโครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค เป็นต้น

2. ความต้องการขั้นพื้นฐาน (Basic needs) ประชาชนทุกคนควรได้รับสวัสดิการสังคมขั้นพื้นฐานจากรัฐ บริการที่มุ่งตอบสนองปัญหาและความต้องการของคนในสังคมโดยทั่วไป บริการพื้นฐานมักจะถือเป็นบริการขั้นต่ำสุดที่รัฐต้องจัดให้กับคนในสังคม เช่น การศึกษาภาคบังคับ บริการสุขภาพอนามัยของรัฐ เป็นต้น ซึ่งรัฐได้กำหนดให้มีเครื่องชี้วัดความเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) เพื่อให้สามารถตอบสนองกับปัญหาและความต้องการของคนในสังคมได้ในระดับหนึ่ง

3. ความเป็นธรรมทางสังคม (Social justice) หลักการสำคัญข้อนี้บริการสวัสดิการสังคม ที่ดีจะต้องเป็นบริการที่อยู่บนพื้นฐานความถูกต้องของกฎหมายความยุติธรรมทางสังคม บริการที่ไม่เลือก

ปฏิบัติว่าจะเป็นเพศ ชนชั้น สีผิว ศาสนา วัฒนธรรม ซึ่งหลักการข้อนี้ยังแสดงถึงความครอบคลุมครบถ้วนของบริการสังคม โดยไม่ถูกตัดโอกาสออกไป

4. การมีส่วนร่วมของคนในสังคมทุกระดับ (Participation) บริการสวัสดิการสังคมจำเป็นต้องตระหนักถึงหลักการมีส่วนร่วมของคนทุกคนในสังคม เพราะบริการสวัสดิการสังคมเป็นบริการที่เกี่ยวข้องกับคนในสังคมตั้งแต่เกิดถึงตาย เพราะฉะนั้นจำเป็นต้องเปิดโอกาสให้คนทุกกลุ่มทุกระดับที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนตั้งแต่ร่วมคิดปัญหา ร่วมวิเคราะห์ ร่วมวางแผน ร่วมจัดบริการ และร่วมติดตามประเมินผลบริการที่จัดให้ว่าเป็นที่พึงพอใจและสอดคล้องกับความต้องการของสังคมมากน้อยเพียงใด

5. ความโปร่งใส (Transparency) หลักการข้อนี้เป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชน องค์กรต่าง ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดบริการ สามารถเข้ามาร่วมตรวจสอบถึงความถูกต้องเหมาะสมของโครงการโดยคำนึงผลประโยชน์ของประชาชนผู้รับบริการเป็นหลักโดยองค์การจะต้องใช้กระบวนการประชาธิปไตยเข้ามาในการบริการสวัสดิการสังคม เช่น การมีตัวแทนเข้ามาเป็นปากเสียง การติดตาม การตรวจสอบผลงานของรัฐให้เป็นไปในทิศทางที่ถูกต้อง

4.4 การจัดสวัสดิการสังคม[8]

การจัดสวัสดิการสังคมมีความเกี่ยวข้องกับองค์กร 3 ภาคส่วน ประกอบไปด้วย

4.4.1 องค์กรภาครัฐ (Public sector or government organization-GO) เป็นหน่วยงานภาครัฐที่อยู่ในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น เช่น กระทรวง ทบวง กรม จังหวัด องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น

4.4.2 องค์กรภาคเอกชน (Private sector or Non-government Organization-NGOs) เช่น ชมรม สมาคม สโมสร มูลนิธิต่าง ๆ องค์กรภาคเอกชนเหล่านี้บางองค์กรได้งบประมาณสนับสนุนจากภาครัฐบางส่วน แต่ส่วนใหญ่มีรายได้หลักจากการจัดหาและระดมทรัพยากร (mobilizing Resources) มาใช้ในการดำเนินการจัดบริการ ซึ่งมีทั้งองค์กรภาคเอกชนระดับชาติและนานาชาติ

4.4.3 องค์กรภาคประชาชน (People sector or Civil society organization- CSO) เป็นองค์กรที่เกิดจากการรวมตัวกันของประชาชนที่พร้อมใจกันและทำงานร่วมกัน ด้วยความเสียสละและมีอุดมการณ์หรือความสนใจร่วมกัน

4.5 สวัสดิการสังคมในประเทศไทย

ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการจัดสวัสดิการสังคม พ.ศ. 2546 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 สวัสดิการสังคมไทยแบ่งเป็น 7 ประเภท ได้แก่[1, 5]

4.5.1 สวัสดิการด้านสุขภาพอนามัย หมายถึง ประชาชนพึงได้รับการป้องกันโรคภัยไข้เจ็บ การรักษาพยาบาล การส่งเสริมและพัฒนาสุขภาพร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมอย่างทั่วถึง และเท่าเทียมกัน โดยประชาชนไม่ว่า เพศใด อายุวัยใด เชื้อชาติใด ศาสนาใด อยู่ในภูมิภาคใด หรืออยู่ในวัฒนธรรมใด มีความสนใจในทางการเมือง มีแบบแผนการดำรงชีวิตเช่นใด หรือมีสถานภาพทางเศรษฐกิจ สังคมในระดับชั้นใดก็ตาม พึงได้รับบริการสวัสดิการ สังคม ด้านสุขภาพอนามัยที่ได้มาตรฐานอย่างทั่วถึง เสมอภาค เป็นธรรมสอดคล้องกับความต้องการ และสถานการณ์ปัญหาของบุคคล กลุ่มบุคคล และประชาชน

4.5.2 สวัสดิการด้านการศึกษา หมายความว่า ประชาชนพึงได้รับบริการที่ส่งเสริมและพัฒนาตนเองให้มีความรู้ทักษะ ตลอดจนปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อนำไปสู่การดำเนินชีวิตอย่างมีคุณภาพต่อไป และแม้ว่าประชาชนจะมีข้อบกพร่องทางร่างกาย จิตใจ

สติปัญญา อารมณ์และสังคม หรือด้อยโอกาสทางการศึกษา ก็จะได้รับบริการการศึกษาพิเศษ และจัดรูปแบบการศึกษาที่เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนที่มีข้อจำกัดเหล่านั้น ทั้งนี้ ประชาชนทุกคนต้องได้รับการศึกษาในระดับอย่างน้อยที่สุดคือ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ความพิการ ความบกพร่องด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ และสังคม ผู้ยากจน และผู้ด้อยโอกาส ชนกลุ่มน้อย คนต่างวัฒนธรรม ต่างศาสนา ต่างความเชื่อ ต่างความสนใจทางการเมือง ต่างแบบแผนการดำเนิน ชีวิตผู้อยู่ในภูมิภาคท้องถิ่นห่างไกลเป็นผู้ด้อยโอกาส หรือแม้แต่เพศ วัย ผิวพรรณ ต้องไม่เป็นเหตุให้ประชาชนผู้ใดขาดโอกาสทางการศึกษา หรือได้รับบริการทางการศึกษาน้อยกว่า หรือด้อยกว่าไม่เป็นธรรม หรือไม่เท่าเทียมกับประชาชนโดยทั่วไป

4.5.3 สวัสดิการด้านที่อยู่อาศัย หมายถึง การที่ประชาชนมีที่อยู่อาศัยตามควรแก่อัตภาพ ช่วยเสริมสร้างคุณภาพชีวิตที่ดี ในทำนองเดียวกัน ประชาชนทุกคนควรจะได้มีที่อยู่อาศัยตามแต่กำลังความสามารถของบุคคลที่จะได้มาอย่างน้อยที่สุดที่อยู่อาศัยต้องให้ความปลอดภัยความมั่นคงอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดีไม่มีสภาพเสื่อมโทรมแออัดแวดล้อมมลพิษหรือเสี่ยงต่อภัยพิบัติ เสี่ยงต่อความเสื่อมเสีย ทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม

4.5.4 สวัสดิการด้านการมีงานทำการมีรายได้ หมายความถึง ประชาชนมีงานทำที่ทำให้มีรายได้อย่างน้อยเพียงพอแก่การดำรงชีพ งานที่ทำมีสวัสดิการที่ดีหรืออย่างน้อยตามที่กฎหมายกำหนด งานที่ ทำต้องไม่เสี่ยงต่อการเจ็บป่วย อุบัติเหตุ และอุบัติภัยต่าง ๆ ไม่เป็นงานที่สร้างความเสื่อมเสียแก่ศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ไม่ผิดศีลธรรมหรือผิดกฎหมาย ประชาชนมีความภาคภูมิใจในงานที่ทำและมีโอกาสก้าวหน้าในการทำงานนั้น ๆ ประชาชนต้องได้รับรายได้ และสวัสดิการจากการทำงานอย่างเสมอภาคเท่าเทียมและยุติธรรม ประชาชนสามารถรวมกลุ่ม รวมตัวกันปกป้องผลประโยชน์ของตนในรูปของสหภาพแรงงาน เมื่อมีการเลือกปฏิบัติหรือประชาชนทราบว่าไม่ได้รับความยุติธรรมในเรื่องรายได้สภาพการทำการจ้างงานและสวัสดิการแรงงานประชาชนต้องได้รับความคุ้มครองจากหน่วยงาน หรือองค์การที่มีอำนาจหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง กระบวนการและกลไกด้านแรงงานสัมพันธ์ต้องสามารถรองรับปัญหาและความต้องการของประชาชน

4.5.5 สวัสดิการด้านนันทนาการ หมายความถึง ประชาชนมีกิจกรรมนันทนาการเพื่อการบันเทิงและการพักผ่อนใจอย่างมีคุณภาพ โดยกิจกรรมนันทนาการนั้น ๆ ไม่เป็นการทำให้เสื่อมเสียศักดิ์ศรี ความเป็นมนุษย์ไม่ผิดศีลธรรม และไม่ผิดกฎหมาย ไม่เป็นการเอารัดเอาเปรียบ กดขี่ข่มเหง หรือ ละเมิดสิทธิเสรีภาพของประชาชนในกลุ่มอื่น ๆ

4.5.6 สวัสดิการด้านกระบวนการยุติธรรม หมายถึง การที่ประชาชนได้รับการคุ้มครองตามกฎหมายอย่างเสมอภาค และเป็นธรรม สามารถเข้าถึงบริการที่รัฐจัดให้ และได้รับความช่วยเหลือทางด้านกฎหมาย

4.5.7 สวัสดิการด้านการบริการสังคมทั่วไป หมายถึง การให้บริการแก่ประชาชนโดยเฉพาะผู้ยากจน ผู้ด้อยโอกาส และกลุ่มเป้าหมายพิเศษ เพื่อช่วยสร้างเสริมการมีคุณภาพชีวิตที่ดี ช่วยพัฒนาชีวิตความ เป็นอยู่ให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุขตามควรแก่อัตภาพ

จากการรวบรวมสวัสดิการสำหรับผู้ประสบปัญหาสังคมในประเทศไทย พบสวัสดิการที่ภาครัฐจัดให้กลุ่มเด็ก เยาวชนและผู้ประสบปัญหาสังคมในประเทศไทย จำนวน 81 สวัสดิการแบ่งเป็นกลุ่มสวัสดิการด้านต่าง ๆ ดังนี้

ตาราง 4.1 รายการสวัสดิการสำหรับผู้ประสบปัญหาสังคมของประเทศไทยแบ่งตามประเภทสวัสดิการตาม พรบ.ส่งเสริมการจัดสวัสดิการสังคม พ.ศ. 2546 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550

รายการสวัสดิการ	สวัสดิการในประเทศไทย						
	1	2	3	4	5	6	7
โครงการเงินอุดหนุนเพื่อการเลี้ยงดูเด็กแรกเกิด							✓
การสงเคราะห์ คุ้มครองสวัสดิภาพเด็กในสถานแรกรับ และสถานรองรับ			✓			✓	✓
เงินสงเคราะห์ครอบครัวผู้มีรายได้น้อยและผู้ไร้ที่พึ่ง							✓
เงินสงเคราะห์เด็กในครอบครัวยากจน							✓
เงินสงเคราะห์กรณีฉุกเฉิน							✓
กองทุนคุ้มครองเด็ก (เงินสงเคราะห์)					✓	✓	✓
ครอบครัวอุปถัมภ์			✓				✓
ครอบครัวทดแทน			✓			✓	✓
บัตรคนพิการ และสิทธิที่ได้รับ							✓
การขอรับหรือซื้อโดยระบบคูปอง และขอยืมสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อบริการทางการศึกษา							✓
ศูนย์บริการคนพิการ							✓
สถานคุ้มครองและพัฒนาคนพิการและศูนย์พัฒนาศักยภาพบุคคลออทิสติก			✓				✓
การจัดหาครอบครัวอุปการะให้แก่คนพิการที่ไม่มีผู้ดูแล			✓				✓
เงินสงเคราะห์ผู้ติดเชื้อเอดส์และครอบครัว							✓
เงินสงเคราะห์เงินทุนประกอบอาชีพแก่สตรีที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาเอดส์							✓
เบี้ยยังชีพผู้ป่วยเอดส์							✓
เงินสงเคราะห์คนไทยตกทุกข์ได้ยากในประเทศให้กลับภูมิลำเนา							✓
การคุ้มครองและพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้ทำการขอทาน					✓	✓	
บริการให้ความรู้และฝึกอบรมอาชีพสำหรับราษฎรบนพื้นที่สูง				✓			
บริการงานที่ดินและหนังสือสำคัญของนิคมสร้างตนเอง			✓			✓	
สถานคุ้มครองคนไร้ที่พึ่ง			✓				✓
หนังสือรับรองความเป็นคนไร้รากเหง้า						✓	✓
ศูนย์ส่งเสริมและคุ้มครองครอบครัว						✓	✓
การส่งเสริมพัฒนาทักษะอาชีพแก่สตรีและครอบครัว				✓			
เงินสงเคราะห์ครอบครัว							✓
การคุ้มครองช่วยเหลือผู้ถูกกระทำความรุนแรงในครอบครัว						✓	✓
ศูนย์บริการแม่เลี้ยงเดี่ยวและครอบครัว					✓		✓
การคุ้มครองและพัฒนาอาชีพตามพระราชบัญญัติป้องกันและปราบปรามการค้าประเวณี				✓		✓	✓
เบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ							✓
บริการกู้ยืมเงินทุนประกอบอาชีพของกองทุนผู้สูงอายุ				✓			✓
เงินสงเคราะห์ผู้สูงอายุในภาวะยากลำบาก							✓
ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ							✓
การปรับสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ			✓				

รายการสวัสดิการ	สวัสดิการในประเทศไทย						
	1	2	3	4	5	6	7
เงินช่วยเหลือจัดการศพผู้สูงอายุ							✓
สิทธิประโยชน์สำหรับผู้เสียหายจากการค้ามนุษย์			✓			✓	✓
กองทุนเพื่อการป้องกันและปราบปรามการค้ามนุษย์ (เงินสงเคราะห์)							✓
สถานคุ้มครองสวัสดิภาพผู้เสียหายจากการค้ามนุษย์			✓			✓	✓
เงินช่วยเหลือเยียวยาเด็กที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ไม่สงบในจังหวัดชายแดนใต้		✓					✓
ศูนย์ช่วยเหลือสังคม สายด่วน 1300							✓
บ้านมั่นคงเมือง บ้านพอเพียงชนบท			✓				
โครงการพัฒนาที่อยู่อาศัยชุมชนริมคลอง			✓				
โครงการพัฒนาที่อยู่อาศัยชั่วคราว กรณีไฟไหม้ ไล่รื้อ ภัยพิบัติ			✓				
บ้านเอื้ออาทร			✓				
บ้านเคหะสุขประชา			✓				
โครงการสินเชื่อเพื่อการพัฒนาที่อยู่อาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อย			✓				
ค่าตอบแทนผู้เสียหายและค่าทดแทน และค่าใช้จ่ายแก่จำเลยในคดีอาญา							✓
เงินสงเคราะห์และคุ้มครองพยานในคดีอาญา						✓	✓
เงินสงเคราะห์หลังปล่อย (กรมพินิจฯ)							✓
การคุ้มครองแรงงานเด็ก				✓		✓	
การช่วยเหลือเด็กเกี่ยวกับคดีอาญา						✓	
สถาบันเพาะกล้าคุณธรรม		✓					
กองทุนประกันสังคม				✓			
กองทุนสงเคราะห์ลูกจ้าง				✓			
โครงการแก้ไขปัญหาหนี้ส่วนบุคคลที่ไม่มีหลักประกัน							✓
ศูนย์ยุติธรรมสร้างสุข [18]						✓	
กองทุนยุติธรรม						✓	
บัตรสวัสดิการแห่งรัฐ							✓
การช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน							✓
โครงการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการจัดการศึกษาตั้งแต่ระดับอนุบาลจนถึงการศึกษาขั้นพื้นฐาน		✓					
เงินอุดหนุนรายหัวเพิ่มเติม สำหรับโรงเรียนขนาดเล็กฯ		✓					
เงินอุดหนุนรายหัว สำหรับการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยครอบครัวและสถานประกอบการ		✓					
เงินอุดหนุนรายหัว สำหรับนักเรียนโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์		✓					
เงินอุดหนุนรายหัว สำหรับนักเรียนโรงเรียนการศึกษาพิเศษ		✓					
เงินอุดหนุนรายหัว สำหรับนักเรียนในศูนย์การศึกษาพิเศษ		✓					
การสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการจัดการศึกษาระดับอนุบาลจนจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษาและโรงเรียนอาชีวศึกษา		✓					

รายการสวัสดิการ	สวัสดิการในประเทศไทย						
	1	2	3	4	5	6	7
โครงการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการจัดการศึกษา โดยสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา		✓					
เงินอุดหนุนสำหรับการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย		✓					
โครงการจัดสรรเงินอุดหนุนแบบมีเงื่อนไข (กสศ.)		✓					
ทุนนวัตกรรมสายอาชีพขั้นสูง (กสศ.)		✓					
ทุนก้าวเพื่อน้อง (กสศ.)		✓					
กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.)		✓					
เงินอุดหนุนสำหรับอาหารเสริม (นม)		✓					
เงินอุดหนุนสนับสนุนอาหารกลางวัน		✓					
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก		✓					
เงินอุดหนุนสำหรับส่งเสริมศักยภาพการจัดการศึกษาท้องถิ่น (ค่าปัจจัยพื้นฐานสำหรับนักเรียนยากจน)		✓					
เงินอุดหนุนสำหรับการจัดการศึกษาแก่เด็กด้อยโอกาส		✓					
โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน		✓					
หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (บัตรทอง)	✓						
สวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการ	✓						
กองทุนประกันสุขภาพสำหรับบุคคลที่มีปัญหาสถานะและสิทธิ	✓						

หมายเหตุ: 1.สวัสดิการด้านสุขภาพอนามัย 2. สวัสดิการด้านการศึกษา 3.สวัสดิการด้านที่อยู่อาศัย 4.สวัสดิการด้านการมีงานทำการมีรายได้ 5.สวัสดิการด้านนันทนาการ 6. สวัสดิการด้านกระบวนการยุติธรรม และ 7. สวัสดิการบริการสังคมทั่วไป

4.6 ผู้ให้บริการ และระยะเวลาในการให้บริการสวัสดิการ

การจัดบริการสวัสดิการให้แก่เด็ก เยาวชนและผู้ประสบปัญหาสังคมที่ปัญหามีความซ้ำซ้อน กระบวนการปฏิบัติงานช่วยเหลือระดับบุคคลและครอบครัว ประกอบด้วย[14] การรับแจ้ง การแสวงหาข้อเท็จจริง การประเมินสภาวะผู้ใช้บริการและครอบครัว การจัดทำแผนการบริการ การดำเนินการตามแผน การกำกับติดตาม การทบทวนและประเมินสภาวะซ้ำ การยุติบริการและการเฝ้าระวัง ตลอดกระบวนการทำงานจะเกี่ยวข้องกับผู้ปฏิบัติงานหลากหลากหลายสาขาวิชาชีพ เพื่อให้การให้บริการทางสังคมสำเร็จ ลุล่วงตามเป้าหมายการให้สวัสดิการสังคม

ผู้ให้บริการสวัสดิการประกอบด้วยประกอบด้วย 5 กลุ่ม ได้แก่[3]

นักสังคมสงเคราะห์ (Social workers) หมายถึง บุคคลซึ่งประกอบวิชาชีพที่ต้องใช้ความรู้และทักษะทางสังคมสงเคราะห์ในการปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาของบุคคล ครอบครัว กลุ่มคนหรือชุมชนเพื่อให้ผู้ประสบปัญหาสังคมกลับมาใช้ชีวิตในสังคมได้

ผู้เชี่ยวชาญวิชาชีพอื่น ๆ (Other Professionals) หมายถึง บุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ในสาขาวิชาชีพอื่น ๆ เช่น นักจิตวิทยา หมอ พยาบาล ครู เป็นต้น

ผู้ช่วยวิชาชีพ (Para-professional) หมายถึง บุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ประสบปัญหาทางสังคม ผู้ช่วยวิชาชีพเหล่านี้ต้องมีใบรับรองการฝึกอบรม หรือผ่านการทดสอบเพื่อเข้าร่วมการปฏิบัติหน้าที่

อาสาสมัคร (Volunteers) หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานที่อยู่ภายใต้การดูแลของนักสังคมสงเคราะห์หรือผู้เชี่ยวชาญวิชาชีพอื่น ๆ ที่ให้บริการสังคมแก่ผู้ประสบปัญหาสังคม



รูป 4.1 กลุ่มผู้ให้บริการสวัสดิการ[4]

ตาราง 4.2 บทบาทหน้าที่ของผู้ให้บริการสวัสดิการในแต่ละวิชาชีพ

กลุ่มอาชีพ	วิชาชีพที่ให้บริการสวัสดิการ
บุคลากรด้านการแพทย์	• แพทย์ทั่วไป, แพทย์เฉพาะทาง เช่น จิตแพทย์ กุมารแพทย์ นิติแพทย์ เป็นต้น • พยาบาล/เจ้าหน้าที่สาธารณสุข • นักสังคมสงเคราะห์ในโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาล (ถ้ามี) • นักจิตวิทยาในโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาล (ถ้ามี)
บุคลากรด้านสังคมสงเคราะห์	• นักสังคมสงเคราะห์ • นักจิตวิทยา • นักพัฒนาชุมชน • พนักงานเจ้าหน้าที่ตาม พรบ.คุ้มครองเด็ก • พนักงานเจ้าหน้าที่ตาม พรบ.ป้องกันและปราบปรามการค้ามนุษย์ • ผู้มีหน้าที่คุ้มครองสวัสดิภาพเด็ก ตามมาตรา 24 พรบ. คุ้มครองเด็ก

กลุ่มอาชีพ	วิชาชีพที่ให้บริการสวัสดิการ
	• ผู้ปกครองสวัสดิภาพของสถานแรกรับ • ผู้ปกครองสวัสดิภาพของสถานสงเคราะห์ • ผู้ปกครองสวัสดิภาพของสถานคุ้มครองสวัสดิภาพ • ผู้ปกครองสวัสดิภาพของสถานพัฒนาและฟื้นฟู • ผู้คุ้มครองสวัสดิภาพเด็ก ตามมาตรา 48 และมาตรา 49 พรบ.คุ้มครองเด็ก • ผู้ช่วยนักสังคมสงเคราะห์ • อาสาสมัครพัฒนาสังคมฯ
บุคลากรด้านการศึกษา	• ครูประจำชั้น • ครูใหญ่ • นักจิตวิทยาโรงเรียน
บุคลากรด้านปกครอง/กฎหมาย	• ตำรวจ • อัยการคดีเยาวชนและครอบครัว • เจ้าหน้าที่คุมประพฤติ • พนักงานฝ่ายปกครอง เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน นายกอบต. ปลัดอำเภอ เป็นต้น

ที่มา: คู่มือปฏิบัติและข้อตกลงร่วมกัน เรื่องการคุ้มครองและช่วยเหลือเด็กในภาวะเสี่ยง และเป็นผู้เสียหายจากการละเมิด ละเลยทอดทิ้ง แสวงประโยชน์ และความรุนแรง กรมกิจการเด็กและเยาวชน กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ [(2)]

ผู้ให้บริการสวัสดิการส่วนใหญ่จะมีบทบาทในการปฏิบัติหน้าที่ตามวิชาชีพ เช่น กรณีเด็กถูกทำร้ายร่างกาย จะได้รับการตรวจร่างกายโดยนายแพทย์ และการแจ้งความดำเนินคดีโดยตำรวจ หรือการขอคำสั่งคุ้มครองสวัสดิภาพโดยอัยการ และศาล เป็นต้น โดยนักสังคมสงเคราะห์ หรือผู้ปฏิบัติงานด้านสังคมสงเคราะห์จะทำหน้าที่เป็นผู้จัดการรายกรณี ติดต่อประสานงานหน่วยงาน และนักวิชาชีพต่าง ๆ ในการให้การช่วยเหลือ ดูแล หรือวางแผนฟื้นฟู ให้เด็กเยาวชนสามารถกลับมาใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างปกติสุข

ระยะเวลาในการให้บริการสวัสดิการ แบ่งเป็นการให้บริการสวัสดิการตามกฎหมาย เช่นการสงเคราะห์ คุ้มครองสวัสดิภาพเด็ก เยาวชน ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองเด็ก พ.ศ. 2546 และการให้บริการตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่ปฏิบัติงาน หรือหน่วยงานวิชาชีพ

การให้บริการสวัสดิการที่มีระยะเวลาเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อความปลอดภัยของผู้รับบริการ เช่น ในกรณีจำเป็นพนักงานเจ้าหน้าที่อาจแยกตัวเด็กออกจากครอบครัวเป็นการชั่วคราวและนำไปยังที่ทำการของพนักงานเจ้าหน้าที่ เพื่อสอบถามข้อมูล แต่จะกักตัวเด็กไว้นานเกินว่า 12 ชั่วโมงไม่ได้ หรือกรณีเด็กถูกทารุณกรรม พนักงานเจ้าหน้าที่สามารถแยกเด็กจากครอบครัวชั่วคราวเพื่อสืบเสาะพินิจได้ไม่เกิน 7 วัน และขอขยายระยะเวลาได้ได้รวมกันไม่เกิน 30 วัน หรือให้เด็กเข้ารับการคุ้มครองและสงเคราะห์ในบ้านพักเด็กฯ ในระยะเวลาไม่เกิน 90 วัน[(11)]

ส่วนการให้บริการตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่ปฏิบัติงาน หรือหน่วยงานวิชาชีพ เช่น คู่มือขอรับบริการสวัสดิการคนพิการที่กำหนดระยะเวลาการให้บริการการขอมีบัตรผู้พิการ 25 นาที[6] หรือกิจกรรมการดูแลแม่วัยรุ่นที่แบ่งเป็นการให้บริการระหว่างตั้งครรภ์ มารับบริการ 5 ครั้งครั้งละ 1-2 ชม. การให้บริการระหว่างคลอดระยะเวลา 24 ชม. การให้บริการหลังคลอด ภายใน 48 ชม. และติดตามเยี่ยมอย่างน้อย 2 ครั้งในระยะเวลา 1 เดือนหลังคลอด[9] หรือเครื่องมือการปฏิบัติงานสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์รับรองโดย สภาวิชาชีพสังคมสงเคราะห์ ที่กำหนดมาตรฐานระยะเวลาในการให้บริการสวัสดิการ ดังแสดงตัวอย่างในตาราง 4.3

ตาราง 4.3 ตัวอย่างบริการ และระยะเวลาการให้บริการ[17]

บริการ	หน่วยนับ	เวลา (16)
การประเมินและวินิจฉัยทางสังคม (Social assessment) การประเมินวินิจฉัยปัญหาทางสังคม – Social Diagnosis and Management Assessment, Family Readiness Assessment, Social skill assessment และ Mental selfcare assessment)	ราย	45
การประเมินความพร้อมของผู้ป่วยครอบครัวและชุมชนก่อนจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล	ราย	45
การเตรียมความพร้อมเพื่อส่ง ประเมินอายุเด็กทางคดี	กิจกรรม	90
การเตรียมความพร้อมเพื่อส่ง ตรวจ พิสูจน์อัตลักษณ์บุคคล (DNA) และความสัมพันธ์ทางสายเลือด	กิจกรรม	90
การบำบัดทางสังคม (Social Treatment) การให้การปรึกษารายบุคคล - Brief Advice, Brief Interview, Basic Counseling, Supportive Counseling, Mental Health Education, Psycho-Social Education, Directive Counseling, Non Directive Counseling, Cooperative counseling, Marital and family Counseling	ราย	45
การให้การปรึกษาครอบครัว	ครั้ง	45
กลุ่มบำบัดเฉพาะโรคเพื่อการฟื้นฟูสู่สุขภาวะ	ครั้ง	45
การป้องกันและเฝ้าระวังทางสังคม (Social Prevention and Severance) กิจกรรมระดับปฐมภูมิ (Primary Prevention) การส่งเสริมสุขภาพและการเสริมสร้างภูมิคุ้มกันเฉพาะโรค ได้แก่ การรณรงค์ให้ความรู้ การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพเชื่อมโยงกับการจัดบริการทางสังคม สำหรับผู้ด้อยโอกาสผู้อยู่ในภาวะยากลำบากให้ได้รับบริการขั้นพื้นฐานที่จำเป็น	ครั้ง	180
กิจกรรมระดับทุติยภูมิ (Secondary Prevention) ดำเนินการเฝ้าระวัง โดยการรณรงค์ให้ความรู้ จัดกิจกรรมเชิงป้องกันทางสังคม ให้บริการสวัสดิการสังคมแก่กลุ่มเสี่ยง / กลุ่มเป้าหมาย ฯลฯ	ครั้ง	180

บริการ	หน่วยนับ	เวลา (16)
กิจกรรมระดับตติยภูมิ (Tertiary Prevention) บริการเฝ้าระวังและป้องกันปัญหาสังคมในชุมชน ในสถานศึกษา บริการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย เตรียมความพร้อมครอบครัวและชุมชน	ครั้ง	180
การฟื้นฟูสมรรถภาพทางสังคม (Social Rehabilitation) ฝึกทักษะทางสังคมโดยนักสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์ เช่น ทักษะการสร้างสัมพันธภาพ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการจัดการ เป็นต้น	กิจกรรม	60-90
เตรียมทักษะทางสังคมก่อนส่งไปสถานสงเคราะห์	กิจกรรม	45-60
การพิทักษ์สิทธิ์และการจัดการทรัพยากรทางสังคม (Social Resource Management and Advocacy) การจัดการรายกรณีด้านการ ดูแลทางสังคม (Case Management)	ราย	180
การจัดทำประชุม ทีมสหวิชาชีพ (Case Conference)	ครั้ง	180
การสังคมสงเคราะห์ทาง การแพทย์ชุมชน (Medical Social Work Community and Social Network) การเยี่ยมบ้านโดยนักสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์	ราย	180
ติดตามผลประเมินคุณภาพชีวิต และติดตามประเมินปัญหาทางสังคม ป้องกันการเจ็บป่วยซ้ำ ของผู้ป่วยหลังจำหน่าย	กิจกรรม	45

4.7 ข้อสรุปจากการวิเคราะห์รายกรณี

ข้อมูลรายกรณีของเด็กและเยาวชนที่มีปัญหาซ้ำซ้อนจำนวน 110 รายกรณี มาจากการคัดเลือกข้อมูลรายกรณีของเด็กและเยาวชนที่ประสบปัญหาสังคม[13] โดยทีมผู้เชี่ยวชาญด้านสังคมสงเคราะห์ หลังจากนั้นทีมผู้เชี่ยวชาญได้นำข้อมูลสวัสดิการขอแต่ละรายกรณีมาศึกษา พิจารณา และเพิ่มเติมปรับปรุงข้อมูลสวัสดิการ ระยะเวลาการให้สวัสดิการ และผู้ให้บริการแต่ละรายกรณีให้ครบถ้วนตามกระบวนการสังคมสงเคราะห์ หรือตามสิทธิเด็ก หรือแนวปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง หลังจากนั้นทีมวิจัยได้นำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์ พบว่าจากข้อมูลรายกรณีดังกล่าวเกี่ยวข้องกับสวัสดิการทั้งหมด 556 รายการ เช่น การบริการฟื้นฟูสมรรถภาพโดยกระบวนการทางการแพทย์สำหรับผู้พิการ เงินสงเคราะห์สำหรับผู้มีรายได้น้อย การสงเคราะห์และคุ้มครองสวัสดิภาพเด็กตามพระราชบัญญัติคุ้มครองเด็ก พ.ศ. 2546 การตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ เป็นต้น จากจำนวนรายการสวัสดิการทั้งหมดทีมวิจัยพบสวัสดิการที่มีลักษณะกิจกรรมเหมือนกันแต่มีวัตถุประสงค์ในการดำเนินการต่างกัน เช่น

1. บริการการเตรียมความพร้อม เช่น

- การเตรียมความพร้อมเด็ก ผู้ดูแลเด็ก ที่พักอาศัย ก่อนเด็กออกจากโรงพยาบาล กรณี พิการ บำบัดฟื้นฟูด้านจิตใจ บำบัดยาเสพติด เป็นต้น
- การเตรียมความพร้อมเด็กและครอบครัว สำหรับการส่งต่อเข้าสถานรองรับ
- การเตรียมความพร้อมเด็กและครอบครัวก่อนเข้าสู่ระบบการศึกษา (ผู้พิการ)
- การเตรียมความพร้อมเด็กและครอบรัว ก่อนส่งเด็กกลับคืนสู่ครอบครัว
- การเตรียมความพร้อมเด็กก่อนขึ้นศาล

2. การเยี่ยมบ้าน/สถานที่ทำงาน/สถานที่อื่น ๆ เช่น

- เยี่ยมบ้านเพื่อตรวจประเมินสุขภาพของคนในครอบครัว/สภาพที่อยู่อาศัย
- เยี่ยมบ้าน เพื่อติดตามการเลี้ยงดูเด็กและการบำบัดยาเสพติดของมารดาเด็กหลังออกจากโรงพยาบาล
- เยี่ยมที่หอผู้ป่วย เพื่อสอบข้อเท็จจริงและประเมินสภาพปัญหา
- เยี่ยมบ้านเพื่อมอบกายอุปกรณ์ที่จำเป็นให้กับเด็ก และช่วยฝึกฝนโดยเจ้าหน้าที่
- เยี่ยมบ้านร่วมกับทีมสหวิชาชีพ เพื่อประเมินสภาพปัญหาและให้ความช่วยเหลือเบื้องต้น
- เยี่ยมบ้านเพื่อประเมินความเสี่ยงของเด็กและสมาชิกในครอบครัว

3. การประเมิน เช่น

- การประเมินความพร้อมของครอบครัว (Family Readiness Assessment) ในการดูแลเด็ก
- การประเมินปัญหาความต้องการทางสังคมต่อ (reassessment) เพื่อทำแผนจัดบริการใหม่ให้เหมาะสม
- การประเมินการกลับไปเรียนหนังสือที่โรงเรียนได้อย่างต่อเนื่อง
- การประเมินความต้องการทางด้านกายอุปกรณ์
- การประเมินความพร้อมครอบครัว ชุมชน กำหนดบทบาทผู้เกี่ยวข้องในชุมชน
- การประเมินวิธีคุ้มครองสวัสดิภาพที่เหมาะสมกับเด็กที่ประสบปัญหา
- การประเมินสภาพจิต ประเมินความพิการ ความบกพร่องทางการเรียนรู้
- การประเมินเด็กรอบด้าน เพื่อนำไปวางแผนการส่งเสริมด้านการเรียนต่อของเด็กร่วมกับคุณครูประจำชั้น

รายการสวัสดิการทั้งหมดสามารถศึกษาเพิ่มเติมได้จากภาคผนวก บทที่ 4 นอกจากรายการสวัสดิการและทีมวิจัยได้รวบรวมข้อมูลผู้ให้บริการสวัสดิการ มีจำนวนทั้งหมด 76 ผู้ให้บริการ แบ่งเป็นกลุ่มสาขาวิชาดังนี้

ตาราง 4.4 ผู้ให้บริการสวัสดิการตามข้อมูลรายกรณี 110 รายกรณี

กลุ่มอาชีพ	สาขาอาชีพ
บุคลากรด้านการแพทย์	แพทย์, แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านกุมารเวชศาสตร์, กุมารแพทย์, จิตแพทย์, เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล, เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.), เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานภายในศูนย์คัดกรองฯ Covid 19, เจ้าหน้าที่สาธารณสุข, เภสัชกร, นักโภชนาการ (Nutritionist), นักกายภาพบำบัด โรงพยาบาล, นักกิจกรรมบำบัด, นักจิตวิทยาเด็กและวัยรุ่น, นักจิตวิทยาโรงพยาบาล, นักจิตวิทยาคลินิก, บุคลากรทางการแพทย์, พยาบาลหอผู้ป่วยหลังคลอด, พยาบาลหอผู้ป่วย NICU, พยาบาล, พยาบาลจิตเวช, พยาบาลจุดคัดกรอง, พยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลชุมชน,พยาบาลหอผู้ป่วย,
บุคลากรด้านสังคมสงเคราะห์	นักสังคมสงเคราะห์, นักสังคมสงเคราะห์ oscc, นักสังคมสงเคราะห์เรือนจำ, นักสังคมสงเคราะห์โรงพยาบาล, นักสังคมสงเคราะห์ในสถานรองรับ, นักสังคมสงเคราะห์ของหน่วยงานที่จัดบริการ, นักสังคมสงเคราะห์ของหน่วยงานที่รับผิดชอบ, นักสังคมสงเคราะห์ที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้รับผิดชอบ (Case manager), นักสังคมสงเคราะห์บ้านพักเด็กและครอบครัว, นักสังคมสงเคราะห์สำนักงานพัฒนาสังคมฯ จังหวัด, เจ้าหน้าที่บ้านพักเด็กและครอบครัว, นักสังคมสงเคราะห์องค์กรเอกชน (NGOs), นักกายภาพบำบัด สถานสงเคราะห์, นักพัฒนาชุมชน, เจ้าพนักงานพินิจของสถานพินิจ หรือ

กลุ่มอาชีพ	สาขาอาชีพ
	ศูนย์ฝึกและอบรม, นายทะเบียน (พัฒนาสังคมฯ จังหวัด), ผู้ปกครองสวัสดิภาพ, พนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองเด็ก พ.ศ. 2546, นักจิตวิทยา
บุคลากรด้านการศึกษา	ครู, ครู กศน., ครูแนะแนว, ครูการศึกษาพิเศษ, ครูปกครอง, ครูประจำชั้น, ครูฝ่ายสวัสดิภาพเด็ก, ครูศูนย์เด็ก, ครูสังคมสงเคราะห์โรงเรียน, ครูอาสา, ผู้บริหารโรงเรียน, พนักงานเจ้าหน้าที่ตาม พรบ.การศึกษาภาคบังคับ
บุคลากรด้านปกครอง/กฎหมาย	เจ้าพนักงานปกครอง, เจ้าหน้าที่ตำรวจ, กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน, เจ้าพนักงาน ป.ป.ส./ฝ่ายปกครอง, ทนายความ, ประธานชุมชน, พนักงานคุมประพฤติ, อัยการคดีเยาวชนและครอบครัว, อัยการคุ้มครองสิทธิ
อื่น ๆ	เครือข่ายชุมชน, แรงงานจังหวัด, คณะกรรมการวิชาชีพ, จิตอาสาในชุมชน, ชุมชน, ทีมสหวิชาชีพ, ทีมสหวิชาชีพของโรงพยาบาล, บุคคลที่เหมาะสมและยินยอมรับเด็กไว้อุปการะเลี้ยงดู, ผู้ให้คำปรึกษาเฉพาะในศูนย์ปรึกษาเพื่อการเลิกสุราและการเสพติด, อาสาสมัครพัฒนาสังคม (อพม.)

ในส่วนข้อมูลระยะเวลาการให้บริการ จากข้อมูลรายกรณีที่ศึกษาพบว่า ระยะเวลาของสวัสดิการที่จัดให้แก่เด็กและเยาวชนที่มีปัญหาซ้ำซ้อน มีหลากหลายรูปแบบ เช่น สวัสดิการที่มอบให้ตลอดชีวิต สำหรับกลุ่มเด็กเยาวชนที่มีความพิการ ได้แก่ บริการฟื้นฟูสมรรถภาพโดยกระบวนการทางการแพทย์ตั้งแต่พบความพิการจนตลอดชีวิต หรือเบี้ยพิการ หรือสวัสดิการที่ได้รับเมื่อเด็ก เยาวชนเข้ารับการสงเคราะห์หรือคุ้มครองภายในสถานแรกรับและสถานรองรับ เช่น การตรวจร่างกาย จิตใจ พัฒนาการเด็ก หรือ สวัสดิการด้านการศึกษาภายในสถานแรกรับหรือสถานรองรับ หรือสวัสดิการที่ต้องได้รับตามคำสั่งศาล เช่น การบำบัด การฟื้นฟูต่าง ๆ ส่วนสวัสดิการที่ได้รับเป็นระยะเวลารายปีเช่น สวัสดิการเงินอุดหนุนเด็กแรกเกิดฯ สวัสดิการการศึกษาภาคบังคับ (เรียนฟรี 15 ปี) เป็นต้น ส่วนสวัสดิการที่ใช้ระยะเวลาน้อยที่สุดในการให้บริการ คือ น้อยกว่า 30 นาที เช่น บริการออกบัตรคนพิการหรือการต่ออายุคนพิการ, การคัดกรองเบื้องต้นก่อนการส่งตรวจรักษา หรือการให้คำแนะนำทางด้านการศึกษา สมัครเรียน หรือฝึกอาชีพหลักสูตรระยะสั้นให้กับเด็ก เป็นต้น ทีมวิจัยจึงได้แบ่งกลุ่มสวัสดิการตามระยะเวลาในการให้บริการเป็น 7 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 สวัสดิการที่มีระยะเวลาตลอดชีวิต สวัสดิการที่มีระยะเวลาตลอดเวลาที่อยู่ภายในสถานแรก
รับหรือสถานรองรับ สวัสดิการตามคำสั่งศาล และสวัสดิการตามความจำเป็น

กลุ่มที่ 2 สวัสดิการที่มีระยะเวลาการให้สวัสดิการ 1-6 ปี

กลุ่มที่ 3 สวัสดิการที่มีระยะเวลาการให้สวัสดิการ 1-6 เดือน

กลุ่มที่ 4 สวัสดิการที่มีระยะเวลาการให้สวัสดิการ 1-4 สัปดาห์

กลุ่มที่ 5 สวัสดิการที่มีระยะเวลาการให้สวัสดิการ 1-5 วัน

กลุ่มที่ 6 สวัสดิการที่มีระยะเวลาการให้สวัสดิการ 1-7 ชม.

กลุ่มที่ 7 สวัสดิการที่มีระยะเวลาการให้สวัสดิการ น้อยกว่า 30 นาที – 90 นาที

ข้อมูลรายการสวัสดิการ ผู้ให้บริการ และระยะเวลาทั้งหมดสามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ภาคผนวก บทที่ 4 ตาราง ผ4.1 นอกจากนั้น ทีมวิจัยได้นำข้อมูลรายการสวัสดิการและระยะเวลาในการ

ให้บริการมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับข้อมูลรหัสปัญหาสังคม พบว่า จากการศึกษารายกรณีจำนวน 110 รายกรณี ครอบคลุมรหัสปัญหาสังคมจำนวน 83 รายการ ทุกรหัสปัญหาสังคมมีการได้รับสวัสดิการจากผู้ให้บริการที่หลากหลาย ดังนั้นในแต่ละรหัสปัญหาสังคมอาจพบรายการสวัสดิการที่ซ้ำซ้อนหรือมีชื่อรายการคล้ายคลึงกันแต่มีระยะเวลาการให้สวัสดิการ/บริการแตกต่างกัน เนื่องจากข้อมูลรายการสวัสดิการนำมาจากการรวบรวมข้อมูลรายกรณี แต่ละรายกรณีผู้ให้บริการจะให้ข้อมูลการบริการไปตามบริบทของสาขาวิชาชีพของตนเอง เช่น

รหัสปัญหาสังคม ZC15.00 ไม่รู้หนังสือ มีรายการสวัสดิการที่ใกล้เคียงกัน ได้แก่ ให้คำปรึกษาเด็ก ระยะเวลา 2 ชั่วโมง ให้คำปรึกษาด้านการเรียนกับเด็ก ระยะเวลา 1 ชั่วโมง เป็นต้น หรือ

รหัสปัญหาสังคม ZC31.02 พ่อ แม่ ผู้ปกครองไม่มีศักยภาพในการดูแลเด็กตามมาตรฐานขั้นต่ำและการคุ้มครองสวัสดิภาพเด็ก ได้แก่ เยี่ยมบ้านเด็ก เพื่อประเมินสภาพปัญหาของเด็กและครอบครัว ระยะเวลา 40 นาที การเยี่ยมบ้าน เพื่อประเมินสภาวะและสภาพปัญหาของเด็กและครอบครัว ระยะเวลา 60 นาที เจ้าหน้าที่บ้านพักเด็กและครอบครัว ลงพื้นที่เยี่ยมบ้านเด็ก ให้คำปรึกษาผู้ปกครองและให้ข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลเด็กและพาเด็กกับผู้ปกครองไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาล ระยะเวลา 1 วัน

ตาราง 4.5 ตัวอย่างรหัสปัญหาสังคม พร้อมรายการสวัสดิการและระยะเวลาการให้บริการ

รายการสวัสดิการ	**ระยะเวลา**
ZC13.00 ยากจน	
เข้ารับการอุปการะและคุ้มครองสวัสดิภาพอยู่ในความดูแลของสถานสงเคราะห์เด็ก	1 ชั่วโมง
เงินช่วยเหลือครอบครัวเครือญาติอุปถัมภ์ (ให้เงินช่วยจนเด็กอายุ18ปี)	30 นาที
เงินสงเคราะห์เด็กในครอบครัวยากจน	n/a
เงินอุดหนุนเพื่อการเลี้ยงดูเด็กแรกเกิด	n/a
มอบของใช้ที่จำเป็นในครัวเรือนทำเอกสารยื่นขอเงินสงเคราะห์ครอบครัว และประสานงานขอการสนับสนุนอุปกรณ์สื่อส่งเสริมพัฒนาการให้กับเด็ก	40 นาที
เจ้าหน้าที่ อบต. และชุมชน ช่วยหางานให้กับมารดาเด็กทำเพื่อเป็นรายได้ในครอบครัว	1 ชั่วโมง
ให้คำแนะนำเรื่องการคุ้มครองสวัสดิภาพเด็ก /ขั้นตอนการยกมอบบุตร	30 นาที
ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการยื่นขอกู้ยืมทุนประกอบอาชีพของผู้ดูแลคนพิการ	30 นาที
ได้รับการฝึกทักษะพื้นฐานในการประกอบอาชีพ รายบุคคล (pre-vocational training, individual) เพื่อเป็นรายได้ในครอบครัว	3 ชั่วโมง
ZC15.00 ไม่รู้หนังสือ	
เข้ารับการศึกษานอกระบบ (กศน.)	30 นาที
เตรียมความพร้อมเด็กครอบครัวก่อนเข้าสู่ระบบการศึกษา ลดความกังวล และให้สามารถเรียนรู้และปรับตัวกับสภาพแวดล้อมใหม่ๆ ได้	3 ชั่วโมง
เยี่ยมบ้าน มอบกายอุปกรณ์ที่จำเป็นให้กับเด็ก และช่วยฝึกฝนโดยเจ้าหน้าที่	2 ชั่วโมง
เรียนฟรีไม่เสียค่าใช้จ่ายตั้งแต่แรกพบ-ปริญญาตรี	n/a

รายการสวัสดิการ	ระยะเวลา
แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการให้ความช่วยเหลือเด็ก	20 นาที
แผนการช่วยเหลือเฉพาะครอบครัว (Individualized Family Service Plan = IFSP)	n/a
ให้คำปรึกษาเด็ก	2 ชั่วโมง
ให้คำปรึกษาแก่ครอบครัว สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับศักยภาพของเด็กพิการและการสนับสนุนการศึกษา	1 ชั่วโมง 30 นาที
ให้คำปรึกษาด้านการเรียนกับเด็ก	1 ชั่วโมง
ให้คำปรึกษาด้านการศึกษา	1 ชั่วโมง 30 นาที
การเตรียมความพร้อมเด็กและครอบครัวก่อนการเข้าเรียน	40 นาที
การเยี่ยมบ้าน เพื่อประเมินสภาวะและสภาพปัญหาของเด็กและครอบครัว	60 นาที
ZC15.04 ออกจากสถานศึกษากลางคัน	
ให้คำแนะนำ เรื่องการศึกษาต่อและเตรียมความพร้อมก่อนการฟื้นฟูสมรรถภาพด้านอาชีพ หรือการประกอบอาชีพในระยะยาว	1 เดือน
การเตรียมความพร้อมเด็ก ก่อนการกลับเข้าสู่ระบบการเรียน	40 นาที
การเยี่ยมและจัดทำแผนการดูแลส่งเสริมสุขภาพ กาย จิต สังคม	45 นาที
การให้การปรึกษารายบุคคล : การเรียนต่อ	40 นาที
การตรวจประเมินวินิจฉัยปัญหาทางสังคม	30 นาที
การติดตาม การประเมินคุณภาพชีวิต และประเมินปัญหาทางสังคมต่อ (reassessment)เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาซ้ำ หรือเพื่อให้มีการจัดปรับแผนใหม่ให้เหมาะสม	45 นาที
การทำแผนทางสังคมร่วมกันกับโรงเรียน	45 นาที
การยุติบริการ และประเมินผลการปฏิบัติงาน และรายงานผู้บริหาร	40 นาที
ZC43.09 เด็กติดยาเสพติดรุนแรง ติดซ้ำ	
ครูนำส่งเด็กมาพบแพทย์ที่โรงพยาบาล เพื่อขอคำปรึกษาเข้ารับการบำบัดยาเสพติด	1 ชั่วโมง
จิตแพทย์ประเมินสุขภาพจิตในจิตใจและส่งตรวจสารเสพติด เพื่อนัดเด็กเข้ารับการบำบัดฟื้นฟู	40 นาที
นักสังคมสงเคราะห์ oscc มาพบเด็กและครู เพื่อสอบถามข้อเท็จจริง ประเมินสภาพปัญหา และวางแผนในการช่วยเหลือเด็กร่วมกับจิตแพทย์ และโรงเรียน	30 นาที
ZC45.01 เด็ก เยาวชนกระทำผิดในคดีอาญาเกี่ยวกับชีวิต ร่างกาย และเพศ	
การให้การปรึกษารายบุคคล	45 นาที
การให้คำปรึกษาครอบครัว	45 นาที
การให้คำปรึกษาทางสังคมสงเคราะห์	60 นาที

รายการสวัสดิการ	ระยะเวลา
การบำบัดเชิงพฤติกรรม โดยโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ด้านอารมณ์ ความคิด พฤติกรรม และการพัฒนาอื่นๆ ที่เหมาะสม	45 นาที
การประเมินความเสี่ยง ทางกาย จิต สังคม และอื่นๆ ตามความจำเป็น	60 นาที
การประสานงานและจัดทำแผนแก้ไขบำบัดฟื้นฟู	1 สัปดาห์
การรับตัวเด็ก/เยาวชน ดูแลกรณีที่เยาวชนเข้าสู่กระบวนการยุติธรรม.	60 นาที
จัดทำแผนแก้ไขบำบัดฟื้นฟูตามมาตรการพิเศษแทนการดำเนินคดีอาญา (มาตรา 86)	1 สัปดาห์
นักสังคมสงเคราะห์ ให้คำชี้แจ้งเด็กและผู้ปกครองให้ทราบเกี่ยวกับคำสั่งศาล ขั้นตอนกฎระเบียบที่อยู่ในความดูแลของสถานพินิจ	40 นาที
ประเมินสุขภาพจิตและอารมณ์ สภาพจิตใจ ความเครียด อารมณ์	45 นาที
พิจารณาข้อเท็จจริงหากเข้าหลักเกณฑ์ในการดำเนินการตามมาตรการพิเศษแทนการดำเนินคดีอาญา (มาตรา 86) เพื่อเสนอผู้อำนวยการพิจารณาเห็นสมควรนำคดีเข้าสู่กระบวนการจัดทำแผนแก้ไขบำบัดฟื้นฟู	1 สัปดาห์
วางแผนการรักษา และปรับพฤติกรรมตามความเหมาะสม	50 นาที
ZC48.00 เด็กมีความเสี่ยงหลุดจากระบบการศึกษา	
ให้คำปรึกษาเรื่องการศึกษาต่อ และการย้ายสถานศึกษา	45 นาที
การเตรียมความพร้อมนักเรียนและครอบครัวก่อนการเรียนจบ	60 นาที
การให้การปรึกษารายบุคคล	40 นาที
การให้คำปรึกษาครอบครัว : ผู้ดูแลเด็ก	45 นาที
การคัดกรอง ประเมินปัญหาเบื้องต้น และรายงานเข้าระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน	30 นาที
การจัดทำแผนการช่วยเหลือสำหรับกลุ่มเด็กที่มีความต้องการเป็นพิเศษ เสี่ยงต่อสวัสดิภาพเด็ก	45 นาที
การประเมินวินิจฉัยปัญหาทางสังคม	40 นาที
การฝึกทักษะทางสังคม รายกลุ่ม	45 นาที
การส่งต่อข้อมูลเพื่อการช่วยเหลือนักเรียน	20 นาที
กิจกรรมบำบัด รายกลุ่ม : การเสริมพลังอำนาจแก่เด็ก	44 นาที
กิจกรรมบำบัด รายบุคคล : การเสริมพลังอำนาจแก่เด็ก	45 นาที
ZC90.00 ความวิตกกังวลหรือความหวาดกลัวในการมีปัญหาสังคม	
ให้คำแนะนำเรื่องการตรวจประเมินทางด้านจิตใจ	20 นาที
การให้คำปรึกษา เสริมพลัง/ให้กำลังใจ	1 ชั่วโมง
ส่งต่อข้อมูลของผู้ประสบปัญหาให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความช่วยเหลือ	20 นาที

หมายเหตุ: ข้อมูลตารางรหัสปัญหาสังคม พร้อมรายการสวัสดิการและระยะเวลา ในภาคผนวก ข ตาราง xxx

เอกสารอ้างอิง

1. พระราชบัญญัติส่งเสริมการจัดสวัสดิการสังคม พ.ศ.2546. 2546. 6/1.
2. กรมกิจการเด็กและเยาวชน (ด.ย.). คู่มือปฏิบัติและข้อตกลงร่วมกัน เรื่องการคุ้มครองและช่วยเหลือเด็กในภาวะเสี่ยง และเป็นผู้เสียหายจากการละเมิด ละเลยทอดทิ้ง แสวงประโยชน์ และความรุนแรง กรมกิจการเด็กและเยาวชน กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ 2560 [https://www.dcy.go.th/public/mainWeb/file_download/1 6 8 9 8 3 7 5 0 6 6 0 3 - 468280964.pdf
3. Aniruddha Kulkarni. Overview of global standards and good practices for social work development and social service workforce strengthening. Regional workshop on Social service workfore strengthening: kick off workshop on the ASEAN Declaration on promotion of Social Work, ASEAN 2019; Indonesia. ASEAN secretariat and UNICEF; 2019. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.socialserviceworkforce.org/wp-content/uploads/2024/03/ASEAN-Regional-Workshop-Social-Service-Workforce-Strengthening.pdf
4. Regional Workshop on Social Service Workforce Strengthening. Kick off meeting for the development of an asean declaration on promotion of social work. 2019 [https://www.socialserviceworkforce.org/wp-content/uploads/2024/03/ASEAN-Regional-Workshop-Social-Service-Workforce-Strengthening.pdf
5. กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ. พระราชบัญญัติส่งเสริมการจัดสวัสดิการสังคม พ.ศ. 2550. 2550.
6. กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ. คู่มือขอรับบริการสวัสดิการคนพิการ (สำหรับประชาชน). กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิต.
7. สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. ทิศทางและรูปแบบการจัดสวัสดิการสังคมของประเทศไทย. 500. กรุงเทพฯ: กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์; 2548.
8. สำนักงานส่งเสริมและสนับสนุนวิชาการ 2 กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. โครงการศึกษาความต้องการด้านสวัสดิการของผู้ดูแลผู้สูงอายุและผู้ดูแลคนพิการในพื้นที่ภาคตะวันออก. 1. กรุงเทพฯ: บริษัท จรัลสนิทวงศ์การพิมพ์ จำกัด; 2566. 150.
9. สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการดูแลแม่วัยรุ่นแบบบูรณาการ. 1500. กรุงเทพ: บริษัทซีจีทูล จำกัด; 2564.
10. ชวัชราภรณ์ จันทนุกูล และสัญญา เคณาภูมิ. แนวทางการจัดสวัสดิการสังคมระดับชุมชนอย่างยั่งยืน. วารสาริจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่. 2559 8(4):13-4.
11. สายทิพย์ เจ็งที. การช่วยเหลือเด็กที่ถูกทารุณกรรมตามพระราชบัญญัติคุ้มครองเด็ก พ.ศ. 2546. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ. 2556 29(1).
12. บุญยิ่ง ประทุม. เอกสารประกอบการสอนวิชา หลักการพื้นฐานสวัสดิการสังคม. นครศรีธรรมราช: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช; 2566.

13. มูลนิธิศูนย์วิจัยและติดตามความเป็นธรรมทางสุขภาพ. รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคม (ระยะที่ 1) 1. กรุงเทพฯ: กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.); 2566. 242.
14. นุชนาฎ ยูฮันเงาะ. การจัดการรายกรณีเพื่อคุ้มครองเด็ก: แนวคิดและการปฏิบัติ. สังคมสงเคราะห์ศาสตร์. 2563.
15. ธิพาภรณ์ วงษ์สวรรค์. การจัดสวัสดิการสังคมแลลสงเคราะห์ของรัฐไทยที่ส่งผลต่อการเกิดวัฒนธรรมการร้องขอในสังคมไทย. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2563. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://ethesisarchive.library.tu.ac.th/thesis/2020/TU_2020_6203010316_13642_14737.pdf
16. ศูนย์วิจัยและสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน. เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน. [https://www.sdgmove.com/intro-to-sdgs/
17. สภาวิชาชีพสังคมสงเคราะห์. เครื่องมือการปฏิบัติงานสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์. 2556.
18. สำนักงานยุติธรรมจังหวัดบุรีรัมย์. เอกสารประกอบการดำเนินโครงการพัฒนาศักยภาพคณะกรรมการศูนย์ยุติธรรมชุมชน.
19. ป๋วย อึ้งภากรณ์. จดหมายเหตุฯ ป๋วย: จากครรภ์มารดาถึงเชิงตะกอน. 2516 2565 [8 กุมภาพันธ์]. http://puey-ungpakorn.org/index.php/archives

บทที่ 5
การดำเนินการจัดการรายกรณี และเชื่อมต่อข้อมูล

5.1 บทนำ

การจัดการรายกรณี [1] คือ การบรูณาการให้บริการความช่วยเหลือ โดยผู้จัดการรายกรณี [2] ประเมินความต้องการจำเป็นของผู้เสียหายและครอบครัว ประสานความร่วมมือ ติดตามประเมินผล พิทักษ์สิทธิ์เพื่อให้ได้มาซึ่งบริการหรือทรัพยากรที่จำเป็นต่อการคลี่คลายปัญหาอันซับซ้อนของผู้เสียหาย[3] ปัจจุบันหลายหน่วยงานในประเทศไทยนำระบบการจัดการรายกรณีมาประยุกต์ใช้ในการดูแลเด็กเยาวชนด้อยโอกาสในสังคม เช่น ระบบการช่วยเหลือเด็ก (Child Protection Response System: CPRS)[4] ที่นำแนวคิดการจัดการรายกรณีมาใช้ในการพัฒนาระบบคุ้มครองเด็กระดับตำบล ผู้จัดการรายกรณีทำหน้าที่ให้บริการเชื่อมโยงหน่วยงานอย่างเป็นระบบภายใต้ระดับตำบล ส่งต่อเด็กกลุ่มเสี่ยง หรือเด็กที่ต้องการคุ้มครองในพื้นที่ไปยังทีมสหวิชาชีพ (Multi-Disciplinary Team) ระดับจังหวัด สถานพินิจและคุ้มครองเด็ก[5] นำระบบการจัดการรายกรณีมาใช้สำหรับเด็กและเยาวชนที่อยู่ในระหว่างพิจารณาคดี หรือที่ศาลเยาวชนและครอบครัวมีคำสั่งให้เด็กและเยาวชนเข้ารับการแก้ไขบำบัดฟื้นฟู มอบหมายให้เจ้าหน้าที่พนักงานพินิจในบทบาทครูที่ปรึกษาเป็นผู้จัดการรายกรณี (Case Manager) มีหน้าที่ดูแลช่วยเหลือให้คำปรึกษา ตั้งแต่รับตัวจนกระทั่งปล่อยตัวกลับคืนสู่สังคม

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 ที่ประเทศไทยเริ่มนำระบบการจัดการรายกรณีมาใช้ในการจัดการแก้ไขปัญหาผู้ประสบภัยพิบัติสึนามิ[6] หลายหน่วยงานเริ่มนำระบบการจัดการรายกรณีมาใช้ในการแก้ไขปัญหาที่มีความซับซ้อน หรือปัญหาที่ต้องใช้ระยะเวลายาวนานในการให้บริการทั้งด้านสุขภาพ และปัญหาสังคม เพื่อหวังผลการให้บริการที่มุ่งประโยชน์ของผู้ใช้บริการและครอบครัวให้สามารถกลับมาใช้ชีวิตในสังคม[7] แต่ปัญหาที่พบคือเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้านสังคมสงเคราะห์มีจำนวนน้อยมาก สัดส่วนนักสังคมสงเคราะห์ต่อประชากร 100,000 ในประเทศไทยมีเพียง 4.36 คนเท่านั้น[8] เกิดภาระงานล้นเกิน (case load) นักสังคมสงเคราะห์แต่ละรายไม่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เพราะจำนวนผู้ใช้บริการเพิ่มมากขึ้นตามปัญหาสังคม หลายหน่วยงานจึงเริ่มนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการจัดการรายกรณี เช่น ระบบสารสนเทศเพื่อการคุ้มครองเด็ก (Child Protection Information System: CPIS) ที่มีระบบสารสนเทศจัดการรายกรณีเป็น 1 ใน 6 ระบบปฏิบัติการภายในระบบ CPIS[9] หรือ ระบบ “พรีมิโร” ที่ยูนิเซฟร่วมมือกับกระทรวงสาธารณสุข นำระบบสารสนเทศนี้เข้ามาใช้ทดลองใช้จัดการรายกรณีสำหรับกลุ่มเด็กเปราะบางภายในโรงพยาบาลอุดรธานี นักสังคมสงเคราะห์ของโรงพยาบาลสามารถบริหารจัดการกลุ่มเด็กเปราะบางได้ผ่านระบบ online ประกอบไปด้วยขั้นตอนการบันทึก จัดเก็บ และบริหารจัดการเคสตั้งแต่การระบุตัวตน การลงทะเบียน ประเมินเคส การวางแผนช่วยเหลือ การส่งต่อภายในหน่วยงาน ไปจนถึงการปิดเคส[10]

อย่างไรก็ตามจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการรายกรณีตามกระบวนการจัดการรายกรณีส่วนใหญ่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ภายในหน่วยงานของตนเองทั้งในระดับกรมหรือระดับกระทรวง ส่วนระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการรายกรณีที่หลายหน่วยงานบูรณาการทำงานร่วมกัน เช่น ระบบ 1300 ศูนย์ช่วยเหลือ OSCC เป็นความร่วมมือของ 4 หน่วยงานได้แก่ กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กระทรวงแรงงาน และกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ในการพัฒนาระบบการส่งต่อข้อมูลเพื่อช่วยเหลือกลุ่มเปราะบาง 4 กลุ่ม ได้แก่ การตั้งครรภ์ไม่พร้อม แรงงานเด็ก การค้ามนุษย์ และการกระทำความรุนแรงต่อเด็ก สตรี ผู้สูงอายุ และคนพิการ เท่านั้นไม่ครอบคลุมปัญหาทั้งหมดของเด็กและเยาวชนด้อยโอกาสในประเทศไทย เช่น การเลี้ยงดูไม่เหมาะสม มีพัฒนาการไม่สมวัย

เรียนรู้ช้า หรือการถูกทอดทิ้ง เร่ร่อน เสี่ยงต่อการกระทำผิด เป็นต้น คณะผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการรายกรณีสำหรับกลุ่มเด็กเยาวชนด้อยโอกาสที่ปัญหามีความซ้ำซ้อน ที่ผู้ให้บริการสวัสดิการหลากหลายหน่วยงานสามารถร่วมพัฒนาและใช้ประโยชน์จากระบบสารสนเทศในการบันทึก จัดเก็บ และบริหารจัดการเคสตั้งแต่การรับแจ้งเหตุ การลงทะเบียน ประเมินเคส การส่งต่อ ประชุมทีมสหวิชาชีพ วางแผนช่วยเหลือ ติดตามประเมินผล ไปจนถึงการปิดเคส

5.2 หลักการจัดการรายกรณี

การจัดการรายกรณีทั่วไปเป็นระบบการจัดการที่มีความสัมพันธ์กับ คน งาน องค์กร พื้นที่ และสภาพการเปลี่ยนแปลงของสังคม ลักษณะการทำงานเหมือนการบริหารโครงการทั่วไป มีขั้นตอนและวงจรการปฏิบัติงาน แต่เมื่อนำการจัดการายกรณีมาประยุกต์ใช้ในการสงเคราะห์และคุ้มครองเด็ก เยาวชนที่ปัญหามีความซ้ำซ้อน ต้องคำนึงถึงสิทธิเด็ก กฎหมาย กระบวนการขั้นตอนที่มีผลกระทบต่อเด็ก เยาวชนและครอบครัว โดยมีหลักการที่ต้องคำนึงถึงในการปฏิบัติงานกับเด็ก เยาวชนและครอบครัว ดังนี้[11]

1. ให้ยึดหลักประโยชน์สูงสุดของเด็กตลอดเวลา ซึ่งอาจทำให้ต้องตัดสินใจเลือกวิธีการที่ขัดแย้งกับความต้องการของพ่อแม่และครอบครัวของเด็ก อย่างไรก็ดีการคุ้มครองเด็กเป็นหน้าที่หลัก

2. เด็ก ๆ ย่อมเจริญเติบโตได้ดีที่สุดเมื่อได้อยู่กับครอบครัวที่ปลอดภัย ดังนั้นการทำงานเพื่อให้เด็กคงอยู่กับครอบครัวและชุมชนของตน สำหรับการส่งเด็กเข้ารับการเลี้ยงดูในสถานสงเคราะห์ถือเป็นทางเลือกลำดับท้าย

3. การตัดสินใจเกี่ยวกับกรณีของเด็ก ควรทำอย่างทันท่วงที และมีประสิทธิภาพ เพราะประวิเวลาลังเล ประนีประนอม อาจทำให้เด็กประสบภาวะเสี่ยงเพิ่มขึ้น

4. ปฏิบัติงานร่วมกับเด็กและครอบครัวของเด็กโดยปรึกษาหารือร่วมกัน เพื่อสร้างความไว้วางใจและความร่วมมือต่อกัน

5. การปฏิบัติงานด้านคุ้มครองเด็กที่ดีจะต้องประกอบด้วยความเป็นพันธมิตรระหว่างหน่วยงาน การประสานงานอย่างมีประสิทธิผล ความรับผิดชอบต่อผลงาน และความน่าเชื่อถือในการปฏิบัติงาน

ส่วนหลักการจัดการรายกรณีสำหรับกลุ่มเปราะบางทางสังคม มีรายละเอียดดังนี้[12]

1. จัดบริการแบบปัจเจกบุคคล เป็นการจัดบริการที่ออกแบบการให้บริการโดยคำนึงถึงความต้องการจำเป็นที่เฉพาะเจาะจงที่ตอบสนองต่อปัญหาของผู้ใช้บริการรายนั้น ๆ

2. Do No Harm และคำนึงถึงความปลอดภัย

3. จัดบริการอย่างครอบคลุม เป็นการจัดบริการที่ครอบคลุมทุกมิติของชีวิตของผู้ใช้บริการ (บริการเชิงลึกและกว้าง)

4. การจัดระบบบริการที่ป้องกันการให้บริการซ้ำซ้อนกันของแต่ละหน่วยงาน

5. การพึ่งพาตนเอง การจัดบริการทางสังคมเป็นการช่วยเหลือให้บริการภายใต้แนวคิดที่จะต้องให้ผู้ใช้บริการสามารถพึ่งพาตนเองได้ในที่สุด

6. บริการอย่างต่อเนื่อง เป็นการบริการที่ดูแลต่อเนื่องจนกว่าผู้ใช้บริการจะสามารถเพิ่มพูนศักยภาพในการดูแลตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ

7. บริการคุ้มค่า คุ้มทุนและประหยัด

5.3 กระบวนการจัดการรายกรณี

ในกระบวนการจัดการรายกรณี ผู้จัดการรายกรณีจะทำเริ่มทำหน้าที่คัดกรองโดยใช้เครื่องมือคัดกรองของหน่วยงานเพื่อคัดกรองปัญหาวิกฤตและความต้องการจำเป็นของทั้งเด็ก และสมาชิกในครอบครัว ประเมินการเข้ารับการบริการทางการแพทย์ที่เหมาะสม การประเมินยังรวมถึงการประเมินความพร้อมของครอบครัวในการดูแลเด็ก การประเมินความเสี่ยงเพื่อป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต และวางแผนการให้บริการตามความต้องการและความจำเป็นของเด็กและครอบครัว การให้บริการผู้จัดการรายกรณีจะต้องวางแผนให้อยู่ในช่วงเวลาที่เหมาะสม และประเมินแผนการให้บริการซ้ำเพื่อทบทวนเป้าหมาย หลังการติดตามและรายงานผลตามรอบระยะเวลาที่กำหนด เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการให้บริการ



รูป 5.1 กระบวนการบริหารจัดการรายกรณี[7]

กระบวนการจัดการรายกรณีมีขั้นตอนดังนี้[7]

5.3.1 การรับทราบสถานการณ์ปัญหาเด็ก (Intake)

ขั้นตอนการแรกรับ คัดกรองหรือการเข้าถึงผู้ใช้บริการเป็นกระบวนขั้นแรกที่ผู้จัดการรายกรณีต้องใช้จัดบริการเชิงรุกเพื่อสร้างความตระหนักและประชาสัมพันธ์ให้แก่ชุมชนหรือหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องว่ามีบริการจัดการรายกรณีเพื่อให้หน่วยงานหรือกลุ่มเป้าหมายได้ทราบและติดต่อขอใช้บริการได้อย่างถูกต้อง และ ผู้จัดการสามารถเข้าถึงและระบุได้ว่าใครคือผู้ที่สมควรได้รับบริการโดยการสัมภาษณ์และวิเคราะห์ความเสี่ยง เบื้องต้นว่า ผู้ใช้บริการต้องการบริการแบบการจัดการรายกรณีหรือบริการแบบอื่นใดจึงจะเหมาะสมและมี ประโยชน์สูงสุด เมื่อผู้ใช้บริการที่ถูกคัดเลือกให้เข้าสู่บริการการจัดการรายกรณี ผู้จัดการรายกรณีจะต้อง ประเมินสภาวะแวดล้อมของผู้ใช้บริการและทรัพยากรเพื่อการจัดบริการที่เหมาะสมต่อไป

5.3.2 การคัดกรองและส่งต่อ (Pre-screening & Referral)

การส่งต่อ คือ การคัดกรองสถานการณ์ปัญหาในเบื้องต้นว่ามีความรุนแรงเกินกว่ากำลังของหน่วยงานในพื้นที่จะรับมือได้หรือไม่ หากมีการประเมินสถานการณ์ปัญหาร่วมกันและพบว่าเป็นกรณีที่เด็ก

ได้รับการกระทำที่รุนแรงซึ่งจะมีความบอบช้ำมากทั้งกาย จิตใจ อารมณ์และมีการทำร้ายมากแล้วเป็นเวลานาน มีความถี่ซ้ำ ๆ กรณีเหล่านี้จัดว่าเป็นตัวชี้วัดที่บ่งบอกว่าเด็กที่ถูกกระทำต้องการดูแลเร่งด่วนจากผู้ประกอบวิชาชีพเฉพาะทาง เช่น จิตแพทย์ การทำจิตบำบัด ดังนั้น กระบวนการส่งต่อในกรณีที่พบความร้ายแรงของปัญหาจึงมีความสำคัญในการทำให้เด็กเข้าสู่บริการที่ถูกต้องเหมาะสม รวดเร็ว ทันต่อความต้องการ ผู้จัดการรายกรณีจะสามารถช่วยให้ข้อมูลในการพิจารณาการส่งต่อไปยังบุคคล สถานที่ที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้ใช้บริการได้รับความช่วยเหลือทันท่วงทีและทำให้ผู้ใช้บริการไม่ต้องถูกละเลยอยู่ในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมเป็นเวลานาน การส่งต่อนี้อาจ หมายถึง การส่งเด็กเข้าสู่กระบวนการคุ้มครองเด็ก โดยนักสังคมสงเคราะห์หรือนักวิชาชีพอื่นในสหวิชาชีพก็ได้ จัดเป็นกระบวนการคัดกรองเบื้องต้นเพื่อให้ความคุ้มครองโดยเร่งด่วนอย่างเป็นระบบ

5.3.3 การประเมินสภาวะเด็กที่ถูกกระทำความรุนแรงและครอบครัว (Assessment)

การประเมินสภาวะเด็ก หมายถึง การประเมินปัญหาความต้องการของเด็กในระยะแรก ประเมินภาวะสุขภาพกาย จิตใจ สภาวะอารมณ์ พัฒนาการความสัมพันธ์ทางสังคม ความสามารถในการทำบทบาทหน้าที่ตามวัย ความพร้อมทางสติปัญญา ความพร้อมทางอารมณ์ สภาวะเศรษฐกิจ สภาพของครอบครัว การเลี้ยงดูของครอบครัว ทั้งนี้การประเมินสภาวะเด็กและครอบครัวเป็นกระบวนการทำงานที่มีรายละเอียดมาก และผู้จัดการรายกรณีจำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจในบริบทแวดล้อมผู้ใช้บริการที่มีความซับซ้อนและหลากหลาย เพื่อการประเมินความต้องการจำเป็นของผู้ใช้บริการและครอบครัว เพื่อนำไปสู่การวางแผนได้อย่างถูกต้องเหมาะสม รวมถึงการติดต่อประสานงานหน่วยงาน นักวิชาชรพที่เกี่ยวข้องมาร่วมประเมินสภาวะทางสังคมของผู้ใช้บริการตามหลักวิชาชีพ ผลที่ได้จากการประเมินสภาวะในแต่ละด้าน ผู้จัดการรายกรณีต้องนำมาประมวลเสนอในการประชุมทีมสหวิชาชีพเพื่อทบทวนความเป็นไปได้ของข้อมูลข้อเท็จจริง ซักถามรายละเอียดและหาบทสรุปที่สามารถอธิบายสถานการณ์ของผู้ใช้บริการได้อย่างชัดเจนก่อนเข้าสู่วงจรขั้นต่อไป

นอกจากนี้ผู้จัดการรายกรณีต้องประเมินความเสี่ยง (Risk assessment) ที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต เช่น การเสี่ยงต่อการถูกกระทำซ้ำ เสี่ยงต่อการอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม เป็นต้น รวมทั้งประเมินแหล่งทรัพยากร (Assessing resources) ด้วยการระบุแหล่งทรัพยากรและความต้องการจำเป็นที่ยังไม่ได้รับการตอบสนอง ทั้งแหล่งทรัพยากรภายในตัวผู้ใช้บริการและครอบครัว และแหล่งทรัพยากรภายนอกทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ

5.3.4 การจัดทำแผนการบริหาร (Care planning)

กระบวนการจัดทำแผนการบริการเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องจากการประเมินสภาวะ ผู้จัดการรายกรณีจะทำหน้าที่ประสานกับผู้ใช้บริการหรือครอบครัวเพื่อสอบถามความต้องการและทางเลือกที่เด็กและครอบครัวสนใจ เป็นลักษณะแผนรายบุคคล (individual plan) ก่อน แผนรายบุคคลนี้จะช่วยให้ทีมงานสหวิชาชีพสามารถเข้าใจความต้องการผู้ใช้บริการและครอบครัวที่เป็นอิสระก่อน และสามารถประเมินศักยภาพหรือวุฒิภาวะในการมองปัญหาจากด้านของผู้ใช้บริการครอบครัว หลังจากนั้นผู้จัดการรายกรณีและทีมงานสหวิชาชีพจะร่วมกันวางแผนและพัฒนาเป้าหมายการช่วยเหลือ โดยร่วมกันกำหนดทางเลือกในการให้บริการ การวางแผนระยะสั้น ระยะยาว การประสานติดต่อแหล่งทรัพยากร การพัฒนาสภาวะสุขภาพกาย จิตใจ อารมณ์ของเด็ก เยาวชนที่ได้รับผลกระทบ ด้วยการจัดทำแผนกิจกรรมร่วมกันระหว่างผู้จัดการรายกรณีกับผู้ใช้บริการและทีมสหวิชาชีพ รวมถึงแหล่งทรัพยากรอื่น ๆ ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ

ที่ระบุถึงกิจกรรมต่าง ๆ ที่เด็กควรได้รับและระบุวันเวลาผู้รับผิดชอบในการจัดบริการนี้ให้แก่ผู้ใช้บริการหรือแผน/เป้าหมายชีวิต(Life plan) ทั้งนี้อาจมีการแลกเปลี่ยนกับผู้ใช้บริการและครอบครัวเป็นระยะเพื่อให้สามารถติดตามแผนการแก้ไขปัญหาของตนและเตรียมพร้อมในการดำเนินการตามแผน

5.3.5 การดำเนินการตามแผน (Implementation)

ผู้จัดการรายกรณีอาจไม่ต้องปฏิบัติงานทุกอย่าง เพราะแผนงานบางอยางจะเกี่ยวกับหน่วยงานหรือผู้ประกอบวิชาชีพอื่น ผู้จัดการรายกรณีจะทำหน้าที่ติดต่อประสานงานให้ผู้ใช้บริการได้เข้าถึงบริการที่เหมาะสม ทั้งการจัดหา ประสานการบริการให้แก่ผู้ใช้บริการและครอบครัว ขณะเดียวกันก็ทำหน้าที่สนับสนุน สร้างเสริม พิทักษ์สิทธิ์ ให้ผู้ใช้บริการและครอบครัวเข้าสู่การบริการอย่างเต็มใจ หากการดำเนินงานมีปัญหาหรืออุปสรรค ผู้จัดการรายกรณีจะทำหน้าที่ประสานให้ผู้ประกอบวิชาชีพ หรือหน่วยงานทราบ และร่วมหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาในระบบการบริการต่อไป

5.3.6 การกำกับติดตาม (Monitoring)

การกำกับติดตามถือว่าเป็นขั้นตอนที่เป็นความรับผิดชอบหลักของผู้จัดการรายกรณี เพราะเป็นผู้ประสานติดตามการดำเนินงานทั้งในส่วนของนักวิชาชีพอื่น และติดตามดูการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาการของเด็กและครอบครัวต่อการตอบสนองบริการหรือกิจกรรมต่าง ๆ การกำกับติดตามนี้เป็นการติดตามผลจากแผนการบริการหรือแผนพัฒนาผู้ใช้บริการรายบุคคลที่ได้ร่วมกันวางข้อตกลงไว้ และหากพบว่ามีขั้นตอนที่มีปัญหา ผู้จัดการรายกรณีต้องประสานผลักดันหรือนำประเด็นเข้าสู่การประชุมในครั้งต่อไปเพื่อหาทางออกร่วมกัน

5.3.7 การทบทวนและประเมินสภาวะซ้ำ (Reassessment)

กระบวนการนี้เป็นผลจากการกำกับติดตามเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ของเด็ก ครอบครัว สภาพแวดล้อม หรือการดำเนินงานของทีมสหวิชาชีพเอง เพื่อประเมินความสอดคล้องของบริการที่จัดให้ตรงกับความต้องการที่เปลี่ยนไปของผู้ใช้บริการและครอบครัว รวมทั้งการตัดสินใจในการให้บริการต่อ เปลี่ยนบริการหรือยุติการให้บริการ ทั้งนี้ควรมีการกำหนดเงื่อนไขเวลาในการทบทวนให้สอดคล้องกับแผนการให้บริการที่มีการปรับเปลี่ยนใหม่ด้วย

5.3.8 การยุติการบริการ (Disengagement)

การยุติการให้บริการอาจเกิดจากหลายเหตุผล เช่น ผู้ใช้บริการบรรลุตามเป้าหมาย ผู้ใช้บรการหรือครอบครัวไม่ยอมรับ ผู้ใช้บริการหรือผู้จัดการรายกรณีถอนตัว หรือผู้ใช้บริการเสียชีวิต การยุติการให้บริการอาจเกิดจากผู้ใช้บริการโอนย้ายไปอยู่โครงการอื่นที่เหมาะสม ซึ่งผู้จัดการรายกรณีมีหน้าที่ต้องเตรียมความพร้อมให้ผู้ใช้บริการทราบถึงผลกระทบของการยุติการให้บริการ จัดการสรุปรายงานให้แก่ผู้ใช้บริการและสรุปค่าใช้จ่ายเป็นรายกรณีหลังจากยุติการให้บริการ

5.3.9 การเฝ้าระวัง (Surveillance)

เป็นการติดตามสถานการณ์เด็ก เยาวชน กลุ่มเป้าเหมายเดิม หรือกลุ่มเสี่ยงเพื่อมิให้เกิดกระทำซ้ำหรือป้องกันปัญหาความรุนแรงที่อาจจะเกิดขึ้น

5.4 เป้าหมายของการจัดการรายกรณี

การจัดการรายกรณีมีเป้าหมายในการดำเนินการเพื่อการช่วยเหลือให้ผู้ใช้บริการที่มีปัญหาซับซ้อนสามารถทำหน้าที่ทางสังคมของตนเองได้ดีที่สุดโดยการให้บริการที่มีคุณภาพมีมาตรฐานและมีประสิทธิภาพมากที่สุด ดังนั้นเป้าหมายของการจัดการรายกรณีมีดังนี้ (7)

1. เพิ่มพูนทักษะการแก้ไขปัญหา และกลไกการจัดการกับปัญหาของผู้ใช้บริการ
2. เชื่อมโยงผู้ใช้บริการเข้าสู่ระบบการให้บริการทรัพยกรและโอกาสการเข้าถึงทรัพยากรอย่างเป็นธรรม โดยการเสริมสร้างความสามารถในการใช้บริการสังคม และการสนับสนุนทางสังคมต่าง ๆ
3. พิทักษ์สิทธิและสนับสนุนการจัดการระบบบริการที่มีประสิทธิภาพด้านการจัดสรรทรัพยากรและบริการแก่ผู้ใช้บริการ
4. การปรับปรุงและพัฒนาศักยภาพของระบบการให้บริการ ตลอดจนการปรับนโยบายสังคม

5.5 มาตรฐานการจัดการรายกรณี(11)

มาตรฐานที่ 1 จริยธรรมและค่านิยม ผู้จัดการรายกรณีสังคมสงเคราะห์ต้องยึดถือและส่งเสริมจริยธรรมและค่านิยมของวิชาชีพสังคมสงเคราะห์ โดยใช้ประมวลจริยธรรมของสมาคมนักสังคมสงเคราะห์อเมริกัน (National Association of Social Workers: NASW) เป็นแนวทางในการตัดสินใจด้านจริยธรรมในการจัดการรายกรณี

มาตรฐานที่ 2 คุณสมบัติผู้จัดการรายกรณีสังคมสงเคราะห์ต้องมีปริญญาตรีหรือปริญญาขั้นสูงในงานสังคมสงเคราะห์จากสถาบันมที่ได้รับการรับรองโดยสภาการศึกษาสังคมสงเคราะห์ ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านใบอนุญาตและการรับรองของรัฐหรือเขตอำนาจศาลที่ตนปฏิบัติ และต้องมีทักษะและประสบการณ์ทางวิชาชีพที่จำเป็นในการฝึกปฏิบัติงานด้านสังคมสงเคราะห์

มาตรฐานที่ 3 ความรู้ ผู้จัดการรายกรณีสังคมสงเคราะห์จะต้องได้รับการอบรมความรู้ของทฤษฎีสังคมสงเคราะห์ การปฏิบัติงานเชิงประจักษ์ บริบททางประวัติศาสตร์สังคม นโยบาย การวิจัย และวิธีการประเมินที่เกี่ยวข้องกับการจัดการรายกรณีและกลุ่มเป้าหมายที่ให้บริการ และจะใช้ข้อมูลดังกล่าวเพื่อรับรองคุณภาพของวิธีปฏิบัติในการจัดการรายกรณี

มาตรฐานที่ 4 ภาษาและวัฒนธรรม ผู้จัดการรายกรณีงานสังคมสงเคราะห์ต้องจัดให้มีและอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงบริการที่เหมาะสมทางวัฒนธรรมและภาษา โดยสอดคล้องกับตัวบ่งชี้ของ NASW

มาตรฐานที่ 5 การประเมิน ผู้จัดการรายกรณีงานสังคมสงเคราะห์ต้องมีส่วนร่วมกับผู้ใช้บริการและสมาชิกคนอื่นๆ ของระบบผู้ใช้บริการในกระบวนการรวบรวมข้อมูลและการตัดสินใจอย่างต่อเนื่องเพื่อช่วยให้ระบุเป้าหมาย จุดแข็ง และความท้าทายของพวกเขา

ประเมินอย่างครอบคลุมถึงความต้องการการรักษาสุขภาพและความต้องการจิตสังคมของผู้ใช้บริการ รวมถึงสถานะความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพและการขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องใดบ้าง และพัฒนาแผนการจัดการรายกรณีร่วมกับผู้ใช้บริการและครอบครัวหรือผู้ดูแล

มาตรฐานที่ 6 การวางแผน ดำเนินการ และติดตาม ผู้จัดการกรณีงานสังคมสงเคราะห์จะร่วมมือกับผู้ใช้บริการในการวางแผน ดำเนินการ ตรวจสอบ และแก้ไขบริการเฉพาะบุคคล ซึ่งส่งเสริมจุดแข็งของผู้ใช้บริการ พัฒนาความเป็นอยู่ที่ดี และช่วยให้ผู้ใช้บริการบรรลุเป้าหมาย แผนบริการการจัดการรายกรณีจะต้องใช้การประเมินที่มีความหมายและต้องมีวัตถุประสงค์เฉพาะ บรรลุได้ และวัดผลได้

วางแผนร่วมกับผู้ใช้บริการครอบครัวหรือผู้ดูแล แพทย์/ผู้ให้บริการปฐมภูมิ ผู้ให้บริการด้านสุขภาพอื่น ๆ ผู้จ่ายเงิน และชุมชน เพื่อเพิ่มการตอบสนองการดูแลสุขภาพ ให้มีคุณภาพ และผลลัพธ์ที่คุ้มค่าที่สุด

มาตรฐานที่ 7 การพิทักษ์สิทธิ์ ผู้จัดการกรณีงานสังคมสงเคราะห์จะต้องสนับสนุนสิทธิ การตัดสินใจ จุดแข็ง และความต้องการของผู้ใช้บริการ และจะต้องส่งเสริมการเข้าถึงทรัพยากร การสนับสนุนและบริการของผู้ใช้บริการ ให้ความรู้ความเข้าใจแก่ผู้ใช้บริการ ครอบครัว หรือผู้ดูแล และสมาชิกของทีมผู้ให้บริการสุขภาพเกี่ยวกับทางเลือกในการรักษา ทรัพยากรชุมชน ผลประโยชน์การประกันสุขภาพ ความกังวลด้านจิต สังคม การจัดการรายกรณีที่ให้บริการ ฯลฯ เพื่อให้ผู้ใช้บริการมีการตัดสินใจได้ในเวลาที่เหมาะสมและมีข้อมูลเพียงพอในการตัดสินใจ เสริมพลังผู้ใช้บริการในการแก้ปัญหาโดยการสำรวจทางเลือกในการดูแลที่มีอยู่และแผนสำรองที่จำเป็นเพื่อให้บรรลุผลตามที่ต้องการ ช่วยเหลือผู้ใช้บริการให้ปลอดภัยเมื่อต้องก้าวสู่การเปลี่ยนผ่านการดูแลต่อไปที่เหมาะสมที่สุดต่อไป และมุ่งมั่นที่จะส่งเสริมการพิทักษ์สิทธิตนเองของผู้ใช้บริการและการตัดสินใจด้วยตนเอง

มาตรฐานที่ 8 สหวิชาชีพและการประสานงานร่วมกับผู้จัดการรายกรณีงานสังคมสงเคราะห์ต้องส่งเสริมการทำงานร่วมกันระหว่างเพื่อนร่วมงานและองค์กรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการและอำนวยความสะดวกในการบรรลุเป้าหมายของผู้ใช้บริการ รวมทั้งอำนวยความสะดวกในการสื่อสารและการประสานงานระหว่างสมาชิกของทีมดูแลสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับผู้ใช้บริการในกระบวนการตัดสินใจเพื่อลดการไม่เชื่อมต่อของบริการ ส่งเสริมการใช้งานที่เหมาะสมของบริการดูแลสุขภาพและความมุ่งมั่นเพื่อปรับปรุงคุณภาพการดูแลและรักษาความคุ้มค่าเป็นรายกรณีไป

มาตรฐานที่ 9 การประเมินผลการปฏิบัติงานและการปรับปรุง ผู้จัดการรายกรณีในงานสังคมสงเคราะห์ต้องมีส่วนร่วมในการประเมินผลอย่างต่อเนื่องและอย่างเป็นทางการในการปฏิบัติของตนอันจะนำไปสู่พัฒนาความเป็นอยู่ที่ดีของผู้ใช้บริการ ประเมินความเหมาะสมและประสิทธิผลของบริการ สนับสนุนทั้งผู้ใช้บริการและ ผู้จ่ายเงินหรือองค์กรผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายการดูแลสุขภาพเพื่ออำนวยความสะดวกให้เกิดผลลัพธ์ในเชิงบวกกับผู้ใช้บริการ ทีมดูแลสุขภาพ และผู้ชำระเงิน อย่างไรก็ตาม หากเกิดความขัดแย้งขึ้นความต้องการของผู้ใช้บริการต้องมาก่อน

มาตรฐาน 10 การบันทึก ผู้จัดการรายกรณีงานสังคมสงเคราะห์ต้องจัดทำเอกสารกิจกรรมการจัดการ

รายกรณีทั้งหมด เขียนบันทึกที่เหมาะสมในเวลาที่เหมาะสม เอกสารงานสังคมสงเคราะห์จะต้องบันทึกลงบนกระดาษหรือทางอิเล็กทรอนิกส์ และต้องจัดเตรียมเสร็จสมบูรณ์ ปลอดภัย บำรุงรักษา และเปิดเผยตามข้อกำหนดด้านกฎระเบียบ กฎหมาย และข้อกำหนดขององค์กร

มาตรฐานที่ 11 ความยั่งยืนของปริมาณภาระงาน ผู้จัดการรายกรณีงานสังคมสงเคราะห์ต้องรับผิดชอบต่อการพิทักษ์สิทธิ์ ภาระงานและขอบเขตของงานที่สามารถจะทำให้มีคุณภาพในการวางแผน การจัดหา และการประเมินคุณภาพของบริการ

มาตรฐาน 12 การพัฒนาวิชาชีพและพัฒนาความสามารถผู้จัดการรายกรณีสังคมสงเคราะห์จะต้องมีความรับผิดชอบส่วนบุคคลสำหรับการพัฒนาและความสามารถทางวิชาชีพของตามประมวลจริยธรรมของNASW มาตรฐาน NASW สำหรับการศึกษาระดับมืออาชีพอย่างต่อเนื่องและข้อกำหนดใบอนุญาตหรือการรับรองของรัฐหรือเขตอำนาจศาล

5.6 บทบาทการทำงานของผู้จัดการรายกรณี (Case Manager)[11]

ผู้จัดการรายกรณี ที่ทำหน้าที่จัดการบริการและเชื่อมโยงผู้ประสบปัญหากับแหล่งทรัพยากร แหล่งความช่วยเหลือนั้น สามารถทำงานได้หลายบทบาท เช่น

- การบริหารจัดการให้เกิดการคิด การวางแผนร่วมกันระหว่างนักวิชาชีพสาขาต่าง ๆ ผ่านการเป็นผู้ประสานงาน จัดกระบวนการ จัดการวางแผนหรือเป็นผู้ต่อรอง ผลักดันให้เกิดการบริการที่ดีที่สุดแก่ผู้ใช้บริการ

- การให้คำแนะนำ ปรึกษา ประสานให้ผู้ใช้บริการรับทราบ เข้าถึงข้อมูล ทั้งเรื่องแหล่งทรัพยากร สถามที่ บุคคล ความรู้ ทำให้ผู้ใช้บริการมีความเข้าใจและมีทางเลือกมากขึ้นการตัดสินใจต่อปัญหาของตน

- การกำกับ ติดตามงาน ประเป็นผลงานที่เกิดขึ้น ประเมินความก้าวหน้าของผู้ใช้บริการประเมินผลของการจัดบริการกับเป้าหมายหรือแผนงานที่กำหนด ประเมินผลที่ตามมาจากการจัดบริการ และประเมินผลกระทบทั้งด้านบวกและลบ

อย่างไรก็ตาม บทบาทของผู้จัดการรายกรณี (Case Manager) ยังเป็นงานที่ใหม่ในสังคมไทย แต่ในต่างประเทศ การทำงานในบทบาทผู้จัดการรายกรณีนี้กำลังได้รับการยอมรับอย่างมาก เพราะเข้ามาทำหน้าที่เป็นตัวกลาง ประสาน หนุนช่วย จัดการให้เกิดการทำงานอย่างมีระบบ พร้อมกับมีการกำกับ ติดตามงาน และเป็นฝ่ายสื่อสารให้ผู้ประกอบวิชาชีพเฉพาะทางเข้าใจภาพรวมของสถานการณ์ปัญหา และภาพรวมของระบบงานได้ดีขึ้น

5.7 ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้งานของผู้จัดการรายกรณีประสบความสำเร็จ[11]

1. ลักษณะของงานมีความเป็นอิสระในตัวเอง สามารถวางแผนการทำงานของตนเอง ทั้งแผนบริการ(service plan) แผนปฏิบัติการ (Contract Plan /Task Plan) ส่งผลให้การทำงานมีความคล่องตัว ท้าทายในการคิดค้นหาบริการ/ทางเลือกใหม่ ๆ ในการจัดบริการ ขณะเดียวกันการทำงานประสานทำให้วิสัยทัศน์เปิดกว้าง ได้เรียนรู้เพิ่มเติม และได้เพื่อนร่วมงานใหม่ ๆ

2. การทำงานของผู้จัดการรายกรณี มีแนวทางการบริหารงานที่มีระบบ และเป็นที่ยอมรับได้ในการบริหารงานระดับสากล เพราะเป็นการบริหารอย่างมีหลักการ มีแผนการ เป็นวงจรการทำงานที่มีขั้นตอนชัดเจน ลักษณะงานที่มีเป้าหมายและท้าทายทำให้ผู้จัดการรายกรณีเกิดความตื่นตัวในการทำงานในแต่ละกรณีที่ได้รับมอบงาน

3. เทคนิคในการทำงานของผู้จัดการรายกรณี อยู่บนฐานการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องหลายฝ่าย ตั้งแต่การคำนึงถึงความต้องการที่เป็นจริงของเด็ก ครอบครัว การคิดร่วม ตัดสินใจร่วมอย่างมีระบบของนักสหวิชาชีพต่าง ๆ ผสมผสานกับการยืนอยู่บนข้อเท็จจริงของปรัชญาและเป้าหมายขององค์กร นอกจากนี้ยังเน้นการทำงานหลากหลายระดับ ทั้งในระดับแก้ปัญหารายบุคคลอย่างมีแผนเฉพาะราย และในระดับการประสานกับแหล่งทรัพยากรที่กว้างขวาง ตลอดจนการทำงานเคลื่อนไหว งานรณรงค์กับคนและหน่วยทรัพยากรในชุมชนอีกด้วย

4. ทักษะในการดำเนินงานของผู้จัดการรายกรณี ไม่ได้อยู่บนฐานการเรียนรู้ในสาขาใดโดยเฉพาะ จึงทำให้ผู้จัดการรายกรณี ต้องเป็นผู้ที่มีแนวคิดเชิงบูรณาการ มองกว้าง ไม่คับแคบ แต่ต้องอาศัยประโยชน์จากการประสานแนวคิด ความรู้หลาย ๆ สาขามาประกอบกัน ผู้จัดการรายกรณีจะเป็นผู้สื่อสาร ประมวลความเห็น มุมมองจากนักวิชาชีพต่าง ๆ ให้เกิดการยอมรับในทางปฏิบัติที่เป็นจริงให้ได้มากที่สุด

5. กิจกรรมการดำเนินงานของผู้จัดการรายกรณี สามารถวัดและประเมินค่าได้เพราะมีแผนการดำเนินงาน และแผนเฉพาะรายเป็นกรอบกำหนดทิศทางการทำงาน รวมทั้งในระยะหลังมีการพัฒนา

เครื่องมืองมือต่าง ๆ มาประกอบการทำงานของผู้จัดการรายกรณีมากขึ้น จึงทำให้กิจกรรมในการจัดบริการมีการตรวจสอบในเชิงคุณภาพมากขึ้น เช่น แผนงานกิจกรรม (Contract Plan) ที่ระบุถึงกิจกรรมต่าง ๆ ที่เด็กควรได้รับ การระบุวันเวลา กำหนดผู้รับผิดชอบในการจัดบริการนี้ให้แก่เด็ก หรือการจัดทำแผนบริการที่กำหนดเป้าหมายร่วมกับเจ้าของชีวิต เรียกกันว่า "แผนชีวิต" (Life Plan) ที่ผู้จัดการรายกรณีจะทำงานร่วมกับเด็ก เพื่อให้เด็กได้แสดงออกถึงเป้าหมายและความต้องการในชีวิตในทัศนะของเขา และจะได้นำไปสู่การปรับเปลี่ยนทัศนะในระหว่างการแลกเปลี่ยนความเห็นกันของเด็ก ครอบครัว และของผู้จัดการรายกรณี

6. งานของผู้จัดการรายกรณี เป็นงานที่สร้างให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบบริการอย่างสมานฉันท์ คือรับฟังปัญหาจากทุกฝ่าย เปิดเวทีให้ทุกฝ่ายได้เสนอ สะท้อนความเห็นอย่างสร้างสรรค์ ไม่มีการโยนปัญหาใส่กันโดยหาผู้รับผิดชอบไม่ได้ หรือไม่มีลักษณะหาคนทำผิดหรือคู่ขัดแย้ง แต่ไม่ได้นำไปสู่การแก้ปัญหาจริงจัง ทำให้เกิดการทำงานแบบ "หาแพะรับบาป" และยังเป็นฝ่ายกระตุ้นให้นักสหวิชาชีพได้เข้าใจกันและกันอย่างแท้จริงบนแนวคิดที่ยึดเด็กเป็นฐาน ไม่ใช่ยึดวิชาชีพของตนเป็นฐาน

7. งานของผู้จัดการรายกรณี เป็นการยกระดับการทำงานจากการทำงานกับปัจเจกบุคคลแบบเดิมมาสู่การทำงานกับกลุ่มและระบบสังคมแวดล้อม ตั้งแต่ระดับหน่วยงาน องค์กรไปถึงหน่วยชุมชนและสังคม ซึ่งก่อให้เกิดอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงในระดับที่กว้างขวางกว่าเดิม

โดยสรุป การทำงานของผู้จัดการรายกรณีในการทำงานคุ้มครองเด็ก จำเป็นต้องปรับบทบาทตนเองเองให้มากกว่าการทำงานสังคมสงเคราะห์เฉพาะราย (casework) โดยต้องเพิ่มบทบาทในการจัดการงานให้มากขึ้นเพราะบทบาทของผู้จัดการรายกรณี จะเป็นบทบาทที่ต้องทำงานทั้งด้านกว้างในการเชื่อมโยงบริการเฉพาะรายไปสู่การทำงานเพื่อปรับปรุงระบบขององค์กรให้เอื้อต่อการให้บริการแก่เด็ก และการทำงานด้านด้านลึกที่ต้องอาศัยความรู้ เทคนิค ทักษะเฉพาะทางจากทีมงานสหวิชาชีพ รวมถึงการจัดการทรัพยากรซึ่งรวมถึงการบริหาร งบประมาณ การเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างครอบครัว ระหว่างหน่วยงาน สร้างความเป็นหุ้นส่วนของทุกฝ่าย หรือยกระดับไปที่การทำงานเพื่อสร้างเงื่อนไขให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับแผนงาน นโยบาย ที่จะเป็นประโยชน์เชิงรูปธรรมสูงสุดต่อเด็ก และครอบครัวของเด็ก

5.8 การรายกรณีเพื่อการคุ้มครองเด็กและเยาวชนในระดับจังหวัด: การดำเนินการ และการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

5.8.1 กระบวนการจัดการรายกรณีระดับจังหวัด

จากการรวบรวมข้อมูลจากวรรณกรรม การสัมภาษณ์ และการประชุมกลุ่ม พบว่าในระดับจังหวัดมีกระบวนการจัดการรายกรณี ดังนี้

1. การรับแจ้งเหตุ

เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายรับแจ้งแหตุ จากผู้ประสบเหตุ หรือผู้ประสบปัญหา สอบถามข้อมูลผู้แจ้งเหตุ และเหตุการณ์เบื้องต้น เพื่อประเมินความปลอดภัย ความเร่งด่วนและการแยกเด็กออกจากครอบครัว หรือการเข้าช่วยเหลือกรณีกระทำความรุนแรง

2. คัดกรองและส่งต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ภายหลังจากการได้รับข้อมูลเบื้องต้น ประสานงานบุคคลที่อยู่ใกล้ชิดเด็กหรือผู้ประสบปัญหาและเครือข่ายในพื้นที่เช่น ครู ญาติ ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่อปท. เป็นต้น เพื่อประเมินความรุนแรง ความเสี่ยงความปลอดภัยของเด็ก เยาวชน กลุ่มเปราะบาง หรือผู้ประสบปัญหาสังคม *กรณีรุนแรงเสี่ยงสูง* แยกเด็ก ออกจากครอบครัวชั่วคราวส่งเด็กไปสถานที่ปลอดภัย เช่น บ้านพักเด็กฯ บ้านญาติ หรือศูนย์คุ้มครอง

คนไร้ที่พึ่ง กรณีผู้สูงอายุ หรือบุคคลเร่ร่อน *กรณีไม่รุนแรง เสี่ยงต่ำ* ลงพื้นที่สืบค้นข้อเท็จจริงเพิ่มเติม หากมีเหตุจำเป็นต้องแยกเด็กให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการดังนี้

2.1 กรณีผู้ปกครองให้ความยินยอม ให้ผู้ปกครองทำความยินยอมเป็นหนังสือ หรือเจ้าหน้าที่ทำบันทึกการให้ความยินยอมด้วยวาจา

2.2 กรณีผู้ปกครองไม่ยินยอม ให้เจ้าหน้าที่ทำบันทึกถึงสาเหตุของการไม่ให้ความยินยอม ประกอบกับเอกสารดังนี้

- รายงานระบุเหตุความจำเป็นในการแยกเด็กจากครอบครัว เพื่อให้เด็กปลอดภัย
- บันทึกถึงสาเหตุของการไม่ให้ความยินยอมของผู้ปกครองเด็ก
- รายงานและความเห็นของผู้เชี่ยวชาญสาขาสังคมสงเคราะห์และการแพทย์

หลังจากนั้นเจ้าหน้าที่จะแจ้งสิทธิ์ได้แก่ การแจ้งความร้องทุกข์ การขอคำสั่งคุ้มครองสวัสดิภาพ หรือการเรียกเงินทดแทนกรณีเป็นผู้เสียหายในคดีอาญา หากเด็ก หรือผู้ประสบปัญหาต้องการแจ้งความร้องทุกข์ สามารถดำเนินการได้ด้วยตนเองภายในระยะเวลา 3 เดือน หรือเจ้าหน้าที่สามารถนำเด็กไปแจ้งความร้องทุกข์ได้แต่ต้องดำเนินการตามระเบียบสำนักงานอัยการสูงสุดว่าด้วยการคุ้มครองเด็กในคดีอาญา พ.ศ. 2543 เช่นเดียวกับกับกรณีการขอคำสั่งคุ้มครองสวัสดิภาพ เจ้าหน้าหน้าที่จะประสานงาน นำส่งข้อมูลให้อัยการคดีเยาวชนและครอบครัว ดำเนินการให้คำปรึกษาและส่งเรื่องให้ศาลคดีเยาวชนและครอบครัวดำเนินการไต่สวน ออกคำสั่งฯ ต่อไป

3. กำหนดทีมสหวิชาชีพ

เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบผู้ประสบปัญหาสังคม (case manager) เสนอรายชื่อทีมสหวิชาชีพ ขอแต่งตั้งทีมสหวิชาชีพ พร้อมโทรศัพท์ประสานงานเบื้องต้น ส่งต่อข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรในทีมสหวิชาชีพ เพื่อขอความคิดเห็นประกอบการประเมินปัญหาด้านร่างกาย จิตใจ ครอบครัว ชุมชน สังคม รวมทั้งการวางแผนให้ความช่วยเหลือ

4. สืบค้นข้อเท็จจริง

การสืบค้นข้อเท็จจริง มีหลายแนวทางทั้งการสอบถามข้อมูลจากผู้ประสบปัญหา ครอบครัว ชุมชน ผู้นำ ครู รพสต. หมอ หรือบุคคลที่พักอาศัยใกล้เคียง หรือการตรวจชันสูตรเพิ่มเติม หรือการรวบรวมเอกสารหลักฐานจากหน่วยงานอื่น เช่น โรงเรียน สถานีตำรวจ อัยการ เป็นต้น

5.ประเมินปัญหา/ประเมินความต้องการ

เจ้าหน้าที่นำข้อมูลที่ได้มาประเมินสภาพปัญหา ประเมินความต้องการ จัดลำดับความสำคัญของปัญหาที่กำลังประสบ รวมทั้งแนวทางแก้ไขปัญหา ประสานงานจัดประชุมทีมสหวิชาชีพ เพื่อให้ทีมสหวิชาชีพร่วมประเมินร่างกาย จิตใจ สังคมของเด็ก ประเมินครอบครัวของเด็ก ประเมินความเสี่ยง และประเมินความต้องการการรับบริการของเด็กและครอบครัว

6.วางแผนดูแล/ให้บริการ

วางแผนการให้ความช่วยเหลือเด็กและครอบครัว จัดสวัสดิการ ความคุ้มครองให้ตามแผนงาน

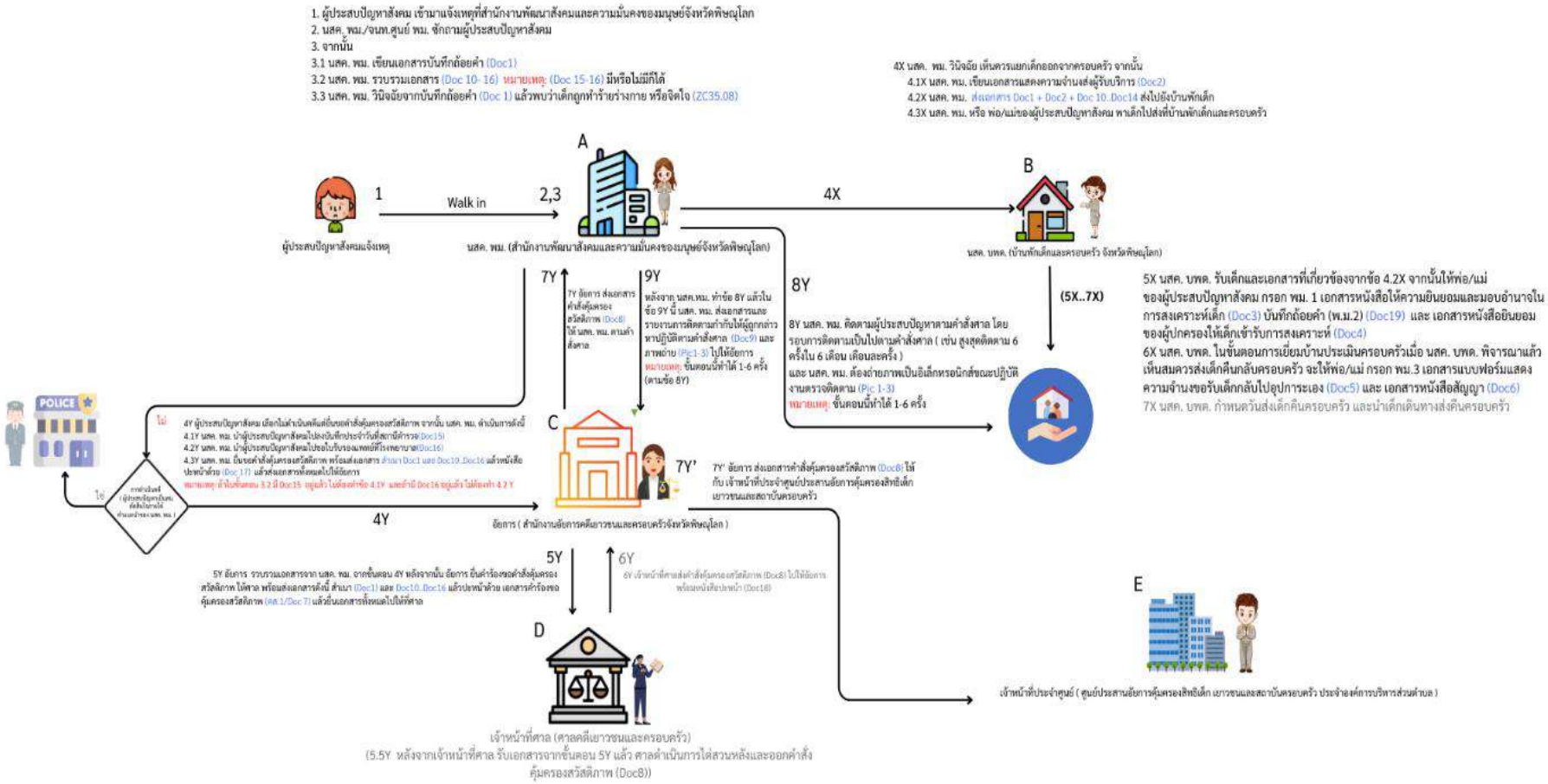
7. ติดตามและประเมินผล

เยี่ยมเด็กผู้ประสบปัญหา ครอบครัว ตามแผนการดำเนินงาน และประเมินผลเพื่อปิดเคส กรณีแยกเด็กออกจากครอบครัว และเด็กพักอาศัยอยู่ในสถานแรกรับ เจ้าหน้าที่บ้านพักเด็กและครอบครัวจะเยี่ยมบ้านเพื่อประเมินความพร้อมของครอบครัวในการรับเด็กกลับมาอยู่บ้าน หากประเมินว่าเด็กมีความพร้อมเจ้าหน้าที่จะดำเนินการส่งเด็กคืนกลับครอบครัว แต่หากครอบครัวยังไม่มีความพร้อมเจ้าหน้าที่

สามารถดำเนินการขออนุมัติขยายเวลาการพักอาศัยในสถานแรกรับ หรือการส่งต่อเด็กให้กับสถานรองรับต่อไป

ส่วนการขอคำสั่งคุ้มครองสวัสดิภาพ เมื่อศาลออกคำสั่งคุ้มครองฯ แล้ว เจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาสังคมฯ จังหวัดพิษณุโลกในฐานะผู้ติดตามและรายงานความประพฤติของผู้กระทำความรุนแรงตามคำสั่งศาล จะเยี่ยมบ้านเพื่อติดตามและจัดทำรายงานส่งให้สำนักงานอัยการคดีเยาวชนและครอบครัวตามรอบระยะเวลาที่ศาลกำหนด จนสิ้นสุดระยะเวลาการติดตาม

จากการหารือร่วมกับหน่วยงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการสงเคราะห์ คุ้มครองเด็ก เยาวชนที่ประสบปัญหาสังคมภายในจังหวัดพิษณุโลก พบว่า ปัญหาเกี่ยวกับเด็กและสตรีถูกกระทำความรุนแรงในครอบครัวเป็นปัญหาที่พบบ่อยในพื้นที่ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าเด็กเยาวชนส่วนใหญ่ที่ถูกทำร้ายร่างกายโดยคนในครอบครัว จำนวน 4 ครั้งขึ้นไปจะมีผลต่อการถ่ายทอดวัฏจักรความรุนแรงจากรุ่นสู่รุ่น และเมื่อเติบโตเด็กเหล่านี้จะโอกาสใช้ความรุนแรงในครอบครัวถึง 7 เท่า[13] ดังนั้นการประสานงาน ส่งต่อข้อมูลของผู้ประสบปัญหาอย่างรวดเร็วจะช่วยทำให้เด็กและสตรีได้รับความช่วยเหลืออย่างทันท่วงที พ้นภาวะเสี่ยงภัยอันตรายจากการถูกทำร้ายร่างกายและจิตใจ ลดความสูญเสียที่อาจจะเกิดขึ้นได้ ทีมวิจัยจึงเลือกศึกษาการจัดการรายกรณีเกี่ยวกับผู้ถูกกระทำความรุนแรงในครอบครัว มีหน่วยงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง 4 หน่วยงาน ได้แก่ สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ บ้านพักเด็กและครอบครัว สำนักงานอัยการคดีเยาวชนและครอบครัว ศูนย์ประสานงานอัยการคุ้มครองสิทธิเด็ก เยาวชนและสถาบันครอบครัวประจำองค์การบริหารส่วนตำบล ดังแสดงในรูป 5.2



รูป 5.2 การปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการสงเคราะห์ และคุ้มครองผู้ถูกกระทำความรุนแรงในครอบครัวจังหวัดพิษณุโลก

จากรูป 5.2 การจัดการรายกรณีในพื้นที่จังหวัดพิษณุโลกสำหรับผู้ถูกกระทำความรุนแรงในครอบครัว แบ่งได้เป็น 4 กรณี ได้แก่

1 กรณีพิจารณาไม่แยกเด็กออกจากครอบครัว ไม่ขอคำสั่งคุ้มครองสวัสดิภาพ

2. กรณีพิจารณาไม่แยกเด็กออกจากครอบครัว และขอคำสั่งคุ้มครองสวัสดิภาพ

3. กรณีพิจารณาแยกเด็กออกจากครอบครัว ไม่ขอคำสั่งคุ้มครองสวัสดิภาพ

4. กรณีพิจารณาแยกเด็กออกจากครอบครัว และขอคำสั่งคุ้มครองสวัสดิภาพ

หมายเหตุ: การร้องทุกข์เพื่อดำเนินคดีอาญากับผู้กระทำความรุนแรงในครอบครัว ผู้ถูกกระทำความรุนแรงสามารถร้องทุกข์ได้ภายใน 3 เดือน ทั้งนี้การดำเนินการเป็นไปตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ถูกกระทำด้วยความรุนแรงในครอบครัว พ.ศ. 2550 และพระราชบัญญัติคุ้มครองเด็ก พ.ศ. 2546 กรณีที่เด็กเป็นผู้ถูกกระทำ ผู้กระทำ หรือได้รับผลกระทบจากความรุนแรง หากผู้ถูกกระทำความรุนแรงมีความประสงค์จะร้องทุกข์สามารถกระทำได้ด้วยตนเองที่สถานีตำรวจ หรือเจ้าหน้าที่ตามพรบ.คุ้มครองเด็ก สามารถดำเนินการแทนเด็กได้

5.8.2 การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการรายกรณี

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการรายกรณี (Case management information system: CMIS) ในระยะแรกมุ่งเน้นการบันทึกและส่งต่อข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการถูกกระทำความรุนแรงในครอบครัวของเด็ก แบ่งการวินิจฉัยภายหลังจากการรับแจ้งเหตุเป็น 4 กรณีดังที่กล่าวไว้ข้างต้น โดยในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการรายกรณีในครั้งนี้เลือกกรณีพิจารณาแยกเด็กออกจากครอบครัว และขอคำสั่งคุ้มครองสวัสดิภาพ

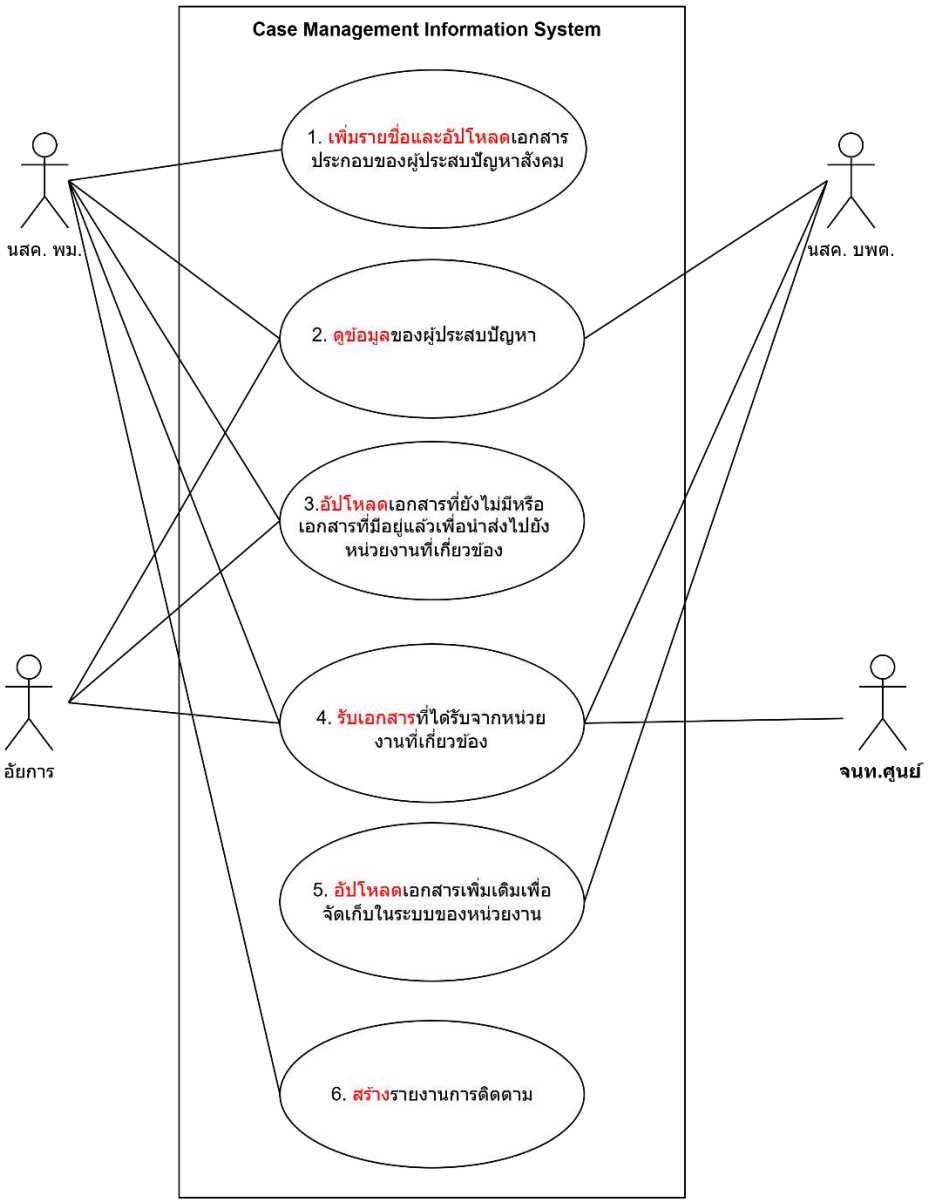
- การทดลองระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการรายกรณี (CMIS)

คณะผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาและพัฒนาระบบ CMIS ระยะเริ่มต้นในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว และในการคัดเลือกพื้นที่ทดลอง คณะผู้วิจัยคัดเลือกจากพื้นที่ทดลองในโครงการวิจัยระยะที่ 1 จำนวน 8 จังหวัดได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดพิษณุโลก จังหวัดสุโขทัย จังหวัดชัยนาท จังหวัดนครปฐม จังหวัดขอนแก่น จังหวัดสงขลา และจังหวัดสตูล พิจารณาจากข้อมูลปัญหาสังคมรายพื้นที่ที่สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาระบบ CMIS ในระยะเริ่มแรก พบว่าจังหวัดพิษณุโลกมีปัญหาความรุนแรงในครอบครัวเป็นปัญหาสำคัญของพื้นที่[14] จากสถิติข้อมูลพบผู้ถูกกระทำความรุนแรงในครอบครัว 60 รายในปี 2565 และจำนวน 40 รายในปี 2566[15] มากกว่าพื้นที่จังหวัดสงขลาที่มีจำนวนผู้ถูกกระทำความรุนแรงในครอบครัวจำนวน 43 ราย จังหวัดขอนแก่นจำนวน 20 ราย และจังหวัดนครปฐมจำนวน 12 ราย[15] ดังนั้นทีมผู้วิจัยจึงคัดเลือก จังหวัดพิษณุโลก เป็นพื้นที่ทดลองในการพัฒนาระบบ CMIS ในระยะแรก

ในการทดลองแบ่งผู้ใช้งานระบบเป็น 4 ผู้ใช้งานได้แก่ นักสังคมสงเคราะห์ สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (นสค.พม.), นักสังคมสงเคราะห์ บ้านพักเด็กและครอบครัว (นสค.บพด.), อัยการ, เจ้าหน้าที่ศูนย์ประสานอัยการคุ้มครองสิทธิเด็ก เยาวชนและสถาบันครอบครัว ประจำองค์การบริหารส่วนตำบล โดย นสค.พม.จะเป็นผู้เพิ่มรายชื่อและข้อมูลผู้ประสบปัญหาสังคม หลังจากนั้นพิจารณาความปลอดภัยของเด็ก และความเสี่ยงในการพักอาศัยอยู่กับครอบครัว โดยในกรณีที่ศึกษาพิจารณาแยกเด็กออกจากครอบครัว และขอคำสั่งคุ้มครองสวัสดิภาพให้แก่เด็ก ดังนั้นข้อมูลของเด็ก และเด็กจะถูกนำส่งข้อมูลให้ นสค.บพด. เพื่อแยกเด็กออกจากครอบครัวและเข้ารับการคุ้มครองที่บ้านพักเด็กและครอบครัว ส่วนการขอคำสั่งคุ้มครองสวัสดิภาพ นสค.พม.จะส่งข้อมูลของเด็กไปที่อัยการ อัยการดำเนินการตรวจสอบข้อมูล ซักถามเพิ่มเติม แล้วยื่นคำร้องขอคุ้มครองสวัสดิภาพไปที่ศาล ศาลดำเนินการไต่สวนและออกคำสั่งคุ้มครองสวัสดิภาพ

ส่งคืนคำสั่งให้อัยการ และนสค.พม. เพื่อติดตามผู้กระทำความรุนแรงในครอบครัวและรายงานผลการติดตามให้อัยการและศาลทราบตามรอบระยะเวลาการติดตาม ทั้งนี้อัยการจะส่งคำสั่งคุ้มครองสวัสดิภาพให้แก่เจ้าหน้าที่ศูนย์ประสานงานอัยการฯ ในพื้นที่เพื่อช่วยในการสอดส่อง ดูแล และให้ข้อมูลหากเกิดเหตุกระทำซ้ำ

ส่วนการแยกเด็กออกจากครอบครัว นำส่งเด็กเข้ารับการคุ้มครองที่บ้านพักเด็กและครอบครัว เมื่อนสค.บพด. รับเด็กเข้าคุ้มครองภายในบ้านพักเด็กฯ จะดำเนินการตามกระบวนการของบ้านพักเด็กฯ จนกระทั่งถึงขั้นตอนการเยี่ยมบ้านเด็กเพื่อประเมินการส่งเด็กคืนกลับครอบครัว หลังการเยี่ยมบ้าน นสค.บพด. จะประเมินว่าเด็กสามารถกลับมาอยู่ร่วมกับครอบครัวได้หรือไม่ ในกรณีนี้เด็กสามารถกลับคืนสู่ครอบครัวได้ นสค.บพด. จะนำส่งเด็กคืนสู่ครอบครัวพร้อมให้ พ่อ แม่ หรือผู้ปกครองของเด็กลงนามในเอกสารสัญญาเพื่อป้องกันการถูกกระทำซ้ำ และมีการเยี่ยมบ้าน ติดตามเป็นระยะต่อไป ตามบทบาทหน้าที่ในรูปที่ 5.3



รูป 5.3 กระบวนการทำงานของระบบ CMIS

หลังจากการลงพื้นที่ประชุมร่วมกับสำนักงานพัฒนาสังคมฯ จังหวัดพิษณุโลก เพื่อวิเคราะห์ขั้นตอนตามกระบวนการจัดการรายกรณีสำหรับผู้ถูกกระทำความรุนแรงในครอบครัว เบื้องต้นมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการสงเคราะห์และคุ้มครองสวัสดิภาพสำหรับเด็กที่ถูกกระทำความรุนแรงในครอบครัว 4 หน่วยงานได้แก่ สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงจังหวัดพิษณุโลก บ้านพักเด็กและครอบครัวจังหวัดพิษณุโลก สำนักงานอัยการคดีเยาวชนและครอบครัวจังหวัดพิษณุโลก และศูนย์ประสานงานอัยการคุ้มครองสิทธิเด็ก เยาวชนและสถาบันครอบครัว ประจำองค์กรบริหารส่วนตำบล และมีรายการเอกสารที่เกี่ยวข้องจำนวน 19 รายการ ดังแสดงในรูปที่ 5.3 และตารางที่ 5.1

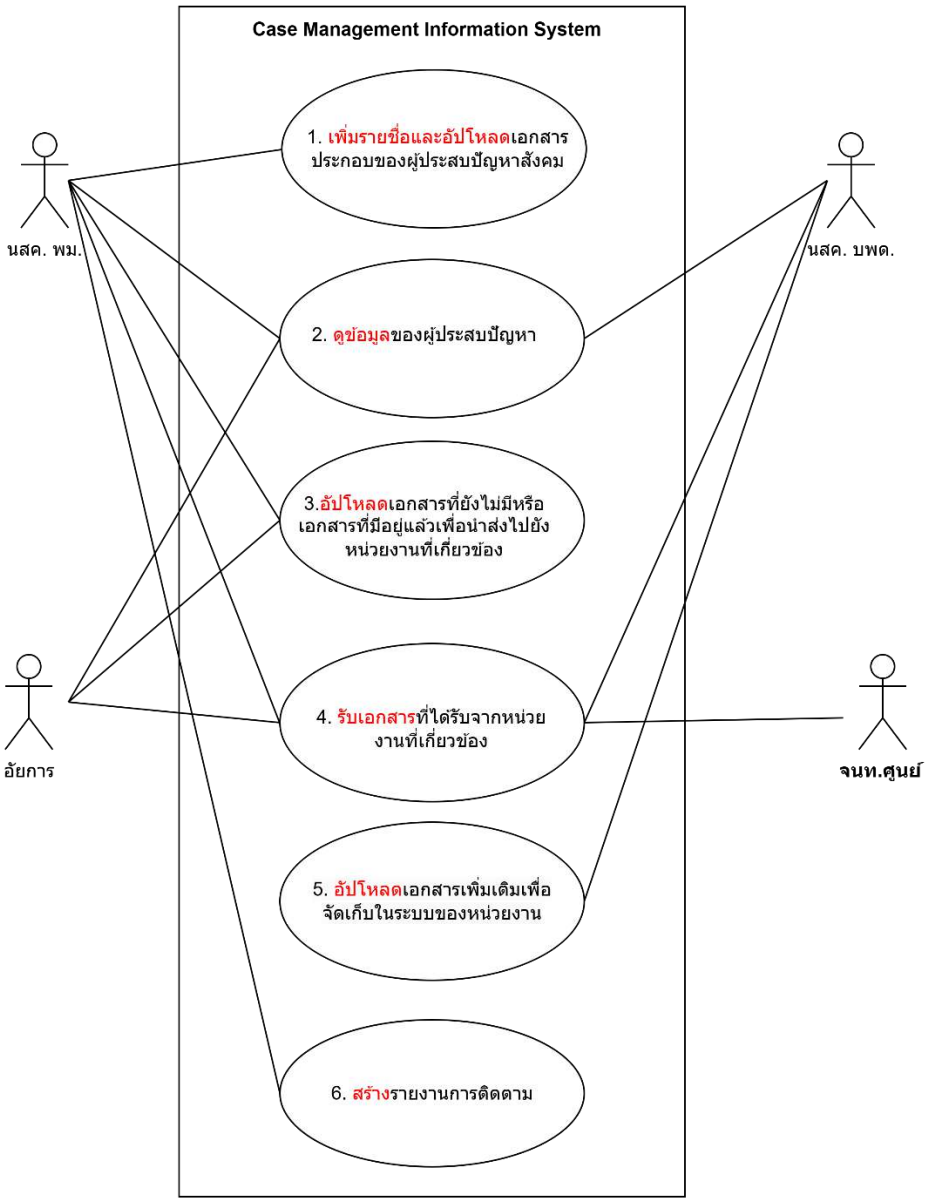
ตาราง 5.1 รายการข้อมูลเอกสารของหน่วยงานต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานด้านการสงเคราะห์และคุ้มครองผู้ถูกกระทำความรุนแรงในครอบครัวจังหวัดพิษณุโลก

รายการเอกสาร	**รายชื่อเอกสาร**	**หน่วยงาน**
Doc 1	เอกสารบันทึกถ้อยคำ	สนง.พัฒนาสังคมฯ
Doc 2	เอกสารแสดงความจำนงส่งผู้รับบริการ	บ้านพักเด็กฯ
Doc 3	เอกสารหนังสือให้ความยินยอมและมอบอำนาจในการสงเคราะห์เด็ก (พม.1)	บ้านพักเด็กฯ
Doc 4	เอกสารหนังสือยินยอมของผู้ปกครองให้เด็กเข้ารับการสงเคราะห์	บ้านพักเด็กฯ
Doc 5	เอกสารแบบฟอร์มแสดงความจำนงขอรับเด็กกลับไปอุปการะเอง (พม.3)	บ้านพักเด็กฯ
Doc 6	เอกสารหนังสือสัญญา	บ้านพักเด็กฯ
Doc 7	เอกสารคำร้องขอคุ้มครองสวัสดิภาพ (คส.1)	สนง.อัยการ
Doc 8	เอกสารคำสั่งคุ้มครองสวัสดิภาพ	ศาลคดีเยาวชนฯ
Doc 9	เอกสารรายงานการติดตามกำกับให้ผู้ถูกกล่าวหาปฏิบัติตามคำสั่งศาล	สนง.พัฒนาสังคมฯ
Doc 10	สำเนาบัตรประชาชนของผู้ประสบปัญหาสังคม	ทุกหน่วยงาน
Doc 11	สำเนาทะเบียนบ้านของผู้ประสบปัญหาสังคม	ทุกหน่วยงาน
Doc 12	สำเนาบัตรประชาชนของผู้กระทำความรุนแรง (ถ้ามี)	ทุกหน่วยงาน
Doc 13	สำเนาทะเบียนบ้านของผู้กระทำความรุนแรง (ถ้ามี)	ทุกหน่วยงาน
Doc 14	เอกสารแสดงรูปภาพที่บ่งบอกถึงการถูกทำร้ายร่างกาย หรือร่องรอยบาดแผล	ทุกหน่วยงาน
Doc 15	สำเนาบันทึกประจำวัน ออกโดยสถานีตำรวจ	ทุกหน่วยงาน
Doc 16	เอกสารใบรับรองแพทย์ ออกโดยโรงพยาบาล	ทุกหน่วยงาน
Doc 17	เอกสารหนังสือราชการภายนอกแสดงถึงการส่งเอกสารจากสนง.พัฒนาสังคมฯ ถึง สนง.อัยการคดีเยาวชนฯ	สนง.พัฒนาสังคมฯ
Doc 18	เอกสารหนังสือราชการภายนอกแสดงถึงการส่งเอกสารจาก ศาลคดีเยาวชนฯ ถึง สนง.อัยการคดีเยาวชนฯ/สนง.พัฒนาสังคมฯ	ศาลคดีเยาวชนฯ

รายการเอกสาร	รายชื่อเอกสาร	หน่วยงาน
Doc 19	บันทึกถ้อยคำ (พ.ม.2)	บ้านพักเด็กฯ

5.9 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการรายกรณี (Case management Information system: CMIS)

ทีมวิจัยได้เริ่มพัฒนาระบบ CMIS จากการวิเคราะห์กระบวนการทำงานของหน่วยงาน และผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง และจัดทำแผนภาพที่แสดงถึงความสามารถ และกระบวนการทำงานของระบบ CMIS จำนวน 4 ผู้ใช้งานตามหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังแสดงในรูปที่ 5.4



รูป 5.4 ความสามารถ และกระบวนการทำงานของระบบ CMIS

นสค.พม. นักสังคมสงเคราะห์ ของสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ จังหวัด พิษณุโลก หรือ เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ปฏิบัติการเพื่อป้องกันการกระทำความรุนแรงในครอบครัว

นสค.บพด. นักสังคมสงเคราะห์บ้านพักเด็กและครอบครัวจังหวัดพิษณุโลก

อัยการ อัยการคดีเยาวชนและครอบครัว จังหวัดพิษณุโลก

จนท. ศูนย์ เจ้าหน้าที่ศูนย์ประสานอัยการคุ้มครองสิทธิเด็ก เยาวชนและสถาบันครอบครัวประจำองค์การบริหารส่วนตำบล

ความสามารถของผู้ใช้งานแบ่งเป็น 6 ความสามารถได้แก่ 1) เพิ่มรายชื่อและอัปโหลดเอกสารประกอบของผู้ประสบปัญหาสังคม 2) ดูข้อมูลของผู้ประสบปัญหา 3) อัปโหลดเอกสารที่ยังไม่มีหรือเอกสารที่มีอยู่แล้วเพื่อนำส่งไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 4) รับเอกสารจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 5) อัปโหลดเอกสารเพิ่มเติมเพื่อจัดเก็บในระบบของหน่วยงาน 6) สร้างรายงานการติดตาม ซึ่งผู้ใช้งานแต่ละรายจะมีความสามารถในการใช้ระบบ CMIS แตกต่างกันดังแสดงในแผนภาพ 5.4 ท่านสามารถศึกษาข้อมูลอื่น ๆ เพิ่มเติมได้จากคู่มือการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการช่วยเหลือเด็กและเยาวชน (Case Management Information System) ในภาคผนวก ก

5.10 ข้อสรุปจากพัฒนาระบบการจัดการรายกรณีและการทดลอง

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 ระบบ Inter-Agency Child Protection Information Management System (IA CPIMS) ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อการติดตามตรวจสอบ และส่งคืนเด็กที่สูญหายหรือถูกแยกออกจากครอบครัวกลับคืนสู่ครอบครัวระหว่างประเทศ ระบบ IA CPIMS เป็นมาตรฐานแรกที่ช่วยให้หน่วยงานต่าง ๆ สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับเด็กที่ต้องการความช่วยเหลือได้อย่างเป็นระบบ แต่มีข้อจำกัดด้านข้อมูลที่จะจัดส่งเช่นเดียวกัน เพราะบันทึกและส่งต่อข้อมูลด้วยระบบ Microsoft Excel และ Microsoft Access ต่อมาในปีพ.ศ. 2563 มีการพัฒนาระบบ Child Protection Information Management System Plus (CPIMS+) ขึ้นเพื่อการจัดการรายกรณีสำหรับการคุ้มครองเด็ก พัฒนาเป็นระบบดิจิทัลที่ปลอดภัยและใช้งานผ่านเว็บ (web-base) มีการติดตามเคสแบบระยะยาว และมีความสามารถในการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานได้ดีขึ้น ประเทศที่นำระบบ CPIMS+ ไปใช้ในการจัดการรายกรณีเพื่อคุ้มครองเด็กปัจจุบันมีมากกว่า 25 ประเทศ เช่น ประเทศจอร์แดน, ประเทศเนปาล และประเทศซีเรียล เป็นต้น[16]

สำหรับประเทศไทยมีการทดลองนำระบบ ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการรายกรณี “พรีมิโร” (Primero case management) มาใช้กับเด็กที่รักษาตัวภายในโรงพยาบาลและถูกระบุว่ามีความเสี่ยงด้านปัญหาสังคมในระดับสูงต้องได้รับการดูแลจากเจ้าหน้าที่ศูนย์พึ่งได้จนกว่าจะปลอดภัยหรือไม่อยู่ในภาวะอันตราย ระบบฟรีมิโรช่วยเพิ่มขีดความสามารถของศูนย์พึ่งได้ OSCC แต่ระบบยังไม่มีประสิทธิภาพในการป้องกันความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นของเด็กและไม่สามารถจัดสวัสดิการที่เหมาะสมในการคุ้มครองเด็กได้ เนื่องจากกระทรวงสาธารณสุขผู้นำระบบพรีมิโรมาใช้มีอำนาจหน้าที่ด้านการคุ้มครอบเด็กที่จำกัด[17]

ส่วนระบบสารสนเทศเพื่อการคุ้มครองเด็ก (Child Protection Information System: CPIS) ที่มีระบบสารสนเทศจัดการรายกรณีเป็น 1 ใน 6 ระบบปฏิบัติการภายในระบบ CPIS[9] ระบบจัดการรายกรณีเริ่มตั้งแต่การสืบค้นข้อเท็จจริง การประเมินสภาวะ แผนการให้ความช่วยเหลือ ผลการให้ความช่วยเหลือ และการส่งต่อและยุติบริการแต่เป็นบันทึกและส่งต่อข้อมูลของหน่วยงานกรมกิจการเด็กและเยาวชนเท่านั้น การรับ-ส่งข้อมูลกับหน่วยงานภายนอกจะมีเฉพาะการรับข้อมูลจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีระบบคุ้มครองเด็ก (ระบบคัดกรอง CMST) และสำนักบริหารการทะเบียนกรมการปกครอง ที่มีระบบตรวจสอบข้อมูลบุคคล[9] กระทรวงศึกษาธิการมีการนำระบบ CAPER ซึ่งเป็นระบบสารสนเทศเพื่อการช่วยเหลือเด็กพิการของศูนย์การศึกษาพิเศษรายกรณี ระบบ CAPER สามารถเก็บข้อมูลเด็กและครอบครัวรายบุคคล วางแผนให้ความช่วยเหลือด้านการศึกษา ประเมินผลการเรียนรู้และส่งต่อข้อมูลให้หน่วยงานภายใต้ศูนย์การศึกษาพิเศษทั่วประเทศ[18]

จากที่ได้กล่าวมาพบว่า ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการรายกรณีในประเทศไทยยังพบข้อจำกัดในการรับ-ส่งต่อข้อมูลระหว่างหน่วยงานทั้งในระดับสำนักงาน กอง กรม และกระทรวง การช่วยเหลือเด็กและเยาวชนรายกรณียังมีรอยต่อ ข้อมูลและเอกสารของเด็กผู้ประสบปัญหาสังคมยังไม่ได้ถูกส่งต่อตั้งแต่การรับแจ้งเหตุ ไปถึงกระบวนการสุดท้ายเพื่อปิดเคสด้วยระบบสารสนเทศเพียงหนึ่งระบบ และยังไม่พบระบบสารสนเทศที่สามารถให้การสงเคราะห์ คุ้มครอง ช่วยเหลือเด็กอย่างไร้รอยต่อระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ในประเทศไทย ดังนั้นระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการรายกรณี (CMIS) ที่ทดลองดำเนินการในพื้นที่จังหวัดพิษณุโลก กรณีการคุ้มครองผู้ถูกกระทำความรุนแรงในครอบครัว ได้เริ่มทดลองการส่งต่อข้อมูลอย่างไร้รอยต่อใน 4 หน่วยงานได้แก่ สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดพิษณุโลก บ้านพักเด็กและครอบครัวจังหวัดพิษณุโลก สำนักงานอัยการคดีเยาวชนและครอบครัว และศูนย์ประสานอัยการคุ้มครองสิทธิเด็ก เยาวชนและสถาบันครอบครัวประจำองค์การบริหารส่วนตำบล

จากการทำงานร่วมกับพื้นที่พบว่า ทุกหน่วยงานต้องการระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการรายกรณีที่สามารถรับ-ส่งข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ติดตามสถานะของผู้ประสบปัญหาได้แบบ Real-Time สืบค้นข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว และเอกสารของผู้ประสบปัญหาไม่ตกหล่นสูญหาย เพื่อให้การช่วยเหลือเด็กและผู้ประสบปัญหาสังคมได้รับการช่วยเหลืออย่างทันท่วงที และจากการทดลองให้ผู้ปฏิบัติงานจากทั้ง 4 หน่วยงานทดลองใช้ระบบ CMIS ในการประชุมเมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2568 ณ จังหวัดพิษณุโลกนั้น ผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่านมีความพึงพอใจต่อการทดลองใช้ระบบ CMIS และให้ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาระบบ CMIS ดังนี้

1. ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อนำเข้าสู่ระบบ CMIS ทุกหน่วยงานเห็นควรให้มีข้อมูลของผู้แจ้งเหตุ ผู้ประสบปัญหา พ่อแม่ผู้ปกครอง และผู้กระทำผิด เป็นข้อมูลเบื้องต้นที่ทุกหน่วยงานสามารถใช้เป็นข้อมูลในแบบฟอร์มของหน่วยงาน และเพื่อการติดต่อประสานงานผู้ประสบปัญหาและครอบครัวต่อไป

2. การร้องทุกข์ และการขอคำสั่งคุ้มครองสวัสดิภาพ การร้องทุกข์ของผู้ถูกกระทำความรุนแรง เป็นกระบวนการที่ควรแยกออกจากกระบวนการขอคำสั่งคุ้มครองสวัสดิภาพ เพราะการร้องทุกข์เป็นคดีอาญามีกระบวนการที่แตกต่างออก

3. บทบาทของท้องถิ่น กับการคุ้มครอง การติดตาม ควรให้ทุกหน่วยงานสามารถเพิ่มผู้ประสบปัญหาได้ในระบบ CMIS และเมื่อรับแจ้งเหตุแล้วให้รายงานผ่านระบบให้หน่วยงานอื่น ๆ ทราบกรณี เป็นเหตุในพื้นที่ของตนเอง

จากการทดลองพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการรายกรณีในพื้นที่ การประชุมร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ และการให้ผู้ปฏิบัติงานทดลองใช้ระบบ CMIS ทีมวิจัยพบว่าระบบ CMIS ต้องมีการพัฒนาความสามารถของระบบให้ครบตามกระบวนการจัดการรายกรณีตั้งแต่การรับแจ้งเหตุ วินิจฉัย วางแผนให้ความช่วยเหลือ ให้ความช่วยเหลือ ติดตามประเมินผล และปิดเคส และพัฒนาการทำงานร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ เพื่อให้สามารถรองรับการช่วยเหลือคุ้มครองเด็กที่ประสบปัญหาได้หลากหลายรูปแบบนอกจากเด็กที่ถูกกระทำความรุนแรงในครอบครัว นอกจากนั้นพัฒนาระบบไปสู่การเป็นระบบที่สามารถให้คำแนะนำเบื้องต้นสำหรับผู้ปฏิบัติงานในด้านกฎหมาย สวัสดิการ หรือรายชื่อทีมสหวิชาชีพในพื้นที่ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. Boonyarattanasoontorn NYaJ. Case management model for child protection in thailand Thai Interdisciplinary Research. 2018 13(6):1-9.
2. Petersen L. The difference between a social worker and a case manager. 2018. Social Services Jobs; [19 March 2018;
3. สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดสุพรรณบุรี. การจัดการรายกรณี (case management) ในศูนย์ช่วยเหลือสังคมตำบล. 2566.
4. ศักดิ์เอี่ยม น. แนวทางการจัดให้มีระบบคุ้มครองเด็กระดับตำบล. กรุงเทพฯ: กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์; 2562.
5. กรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน ก. แนวทางการปฏิบัติหน้าที่ครูที่ปรึกษา สถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน. กรุงเทพฯ: กรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน; 2567.
6. เวชยชัย อ. ความรู้พื้นฐานด้านสังคมสงเคราะห์. กรุงเทพฯ: เทพเพ็ญวานิสย์; 2559.
7. ยูฮันเงาะ น. รูปแบบการบริหารจัดการรายกรณีเพื่อการคุ้มครองเด็กที่ถูกกระทำความรุนแรงในสังคมไทย. สมุทรปราการ2561.
8. สภาวิชาชีพสังคมสงเคราะห์. แผนพัฒนาสภาวิชาชีพสังคมสงเคราะห์ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2567-2569). กรุงเทพฯ: สภาวิชาชีพสังคมสงเคราะห์; 2566.
9. กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ก. การพัฒนาระบบคุ้มครองเด็กในยุคดิจิทัล. กรุงเทพฯ: กรมกิจการเด็กและเยาวชน.
10. UNICEF. ยูนิเซฟและสธ. เปิดตัวนวัตกรรมใหม่เพื่อช่วยคุ้มครองเด็กเปราะบางจากความรุนแรง. 2022.
11. ทองสง่า อโอแ. เอกสารประกอบการอบรม หลักสูตรการจัดการรายกรณีผู้ป่วยกลุ่มเปราะบาง. กรุงเทพ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุข (สสส.); ไม่ปรากฏ.
12. กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กก. คู่มือการจัดการรายกรณี (case management: Cm). กรุงเทพฯ: กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์; 2566.
13. กรมกิจการสตรีและสถาบันครอบครัว. รายงานข้อมูลสถานการณ์ ด้านความรุนแรงในครอบครัว สำหรับการรายงานตามมาตรา 17 แห่งพ.ร.บ.คุ้มครองผู้ถูกกระทำด้วยความรุนแรงในครอบครัว พ.ศ. 2550 ประจำปี 2565. 2565 [
14. มูลนิธิศูนย์วิจัยและติดตามความเป็นธรรมทางสุขภาพ. รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคม (ระยะที่ 1) 1. กรุงเทพฯ: กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.); 2566. 242.
15. กองมาตรฐานการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ส. รายงานสถานการณ์ทางสังคม ประจำปี 2567. กรุงเทพฯ: กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์; 2567.
16. Tjan R. Full report: A review of the utility, systems-effectiveness and deployability of the tool. 2018.
17. องค์การยูนิเซฟ. รายงานประเมินผลการประเมินความก้าวหน้าการดำเนินการโครงการนำร่องเกี่ยวกับการคุ้มครองเด็กร่วมกันระหว่างองค์การยูนิเซฟและกระทรวงสาธารณสุข (ประเทศไทย) พ.ศ. 2561-2564. กรุงเทพมหานคร: องค์การยูนิเซฟ; 2566.

18. ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ ศ. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ caper. กาฬสินธุ์: ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์; 2025 2025 [28 มีนาคม [Description]|. URL

บทที่ 6
การตรวจสอบความครอบคลุม ความตรง และความเที่ยงของเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินงานสังคมสงเคราะห์

6.1 บทนำ

การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินงานสังคมสงเคราะห์ด้วยรหัสมาตรฐานสำหรับระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคมเป็นกระบวนการสำคัญที่มุ่งรวบรวมข้อมูล และขยายการเชื่อมต่อข้อมูลเพื่อการปฏิบัติการช่วยเหลือเด็ก เยาวชน และผู้ดูแลแวดล้อมที่ประสบปัญหาทางสังคมทั้งด้านสงเคราะห์และการคุ้มครองอย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ การดำเนินการดังกล่าวจำเป็นต้องมีการประเมินคุณภาพของเครื่องมือรายการรหัสปัญหาที่ได้จัดสร้างขึ้น เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในระบบ ระบุข้อพึงระวังในการใช้งาน รวมไปถึงการพัฒนาระบบสารสนเทศให้ดียิ่งขึ้น ระบบดังกล่าวมีบทบาทสำคัญในการรวบรวมและเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อให้สามารถระบุปัญหาและให้ความช่วยเหลือแก่กลุ่มเป้าหมายได้อย่างประสานสอดคล้องและมีประสิทธิภาพ การออกแบบและพัฒนารหัสมาตรฐานต้องผ่านกระบวนการประเมินคุณภาพเพื่อให้มั่นใจว่ามีความครอบคลุม ถูกต้อง และเชื่อถือได้ ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญสำหรับการใช้งานในภาคปฏิบัติ รวมถึงการระบุจุดอ่อนและแนวทางในการปรับปรุงระบบให้เหมาะสมกับบริบทของการทำงานสังคมสงเคราะห์ในประเทศไทย

ที่ผ่านมามีการใช้ฐานข้อมูลเพื่อการจัดกลุ่มปัญหารายโรคเพื่อการดูแลสุขภาพปฐมภูมิโดยได้มีการบรรจุและระบุปัญหาสังคมเพื่อเป็นข้อมูลในการวินิจฉัยและการให้บริการอย่างเหมาะสม โดยวิธีการดังกล่าวมีความมุ่งหมายสู่การพัฒนาคุณภาพการให้บริการทางการแพทย์และเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วย พบว่าการใช้เครื่องมือมาตรฐานรหัสปัญหาสังคมระหว่างประเทศ (International Classification of Primary Care: ICPC) ได้รับการนำมาใช้เพื่อช่วยในการบันทึกข้อมูลทางสุขภาพในระบบงานปฐมภูมิอย่างเป็นระบบ [1-4] ทำให้สามารถวิเคราะห์และสื่อสารข้อมูลได้อย่างถูกต้องและครอบคลุม ประโยชน์ของเครื่องมือ ICPC คือช่วยสนับสนุนกระบวนการศึกษาวิจัยและการพัฒนาคุณภาพการดูแลสุขภาพ โดยสามารถปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิ ทั้งนี้ งานวิจัยก่อนหน้านี้ได้ทำการเปรียบเทียบการใช้ ICPC กับแนวทางมาตรฐานอื่น ๆ เพื่อให้มั่นใจในความถูกต้องและความสอดคล้องกับระบบสุขภาพ [5] การศึกษาของ Starfield [6] ได้เน้นย้ำถึงความสำคัญของการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล โดยชี้ให้เห็นว่าการมีเครื่องมือลงรหัสที่เป็นมาตรฐานช่วยให้เกิดการสื่อสารที่ชัดเจน สนับสนุนการศึกษาวิจัย และส่งเสริมคุณภาพการดูแลสุขภาพ เครื่องมือ ICPC จึงถูกนำมาใช้ในการระบุและติดตามอาการของผู้ป่วย ช่วยในการประเมินความเสี่ยงและวางแผนการดูแลสุขภาพที่เหมาะสม โดยสามารถครอบคลุมทั้งปัญหาทางกาย สุขภาพจิต และภาวะทางสังคม อย่างไรก็ตาม ด้วยช่องว่างในการระบุปัญหาทางสังคมของเครื่องมือต่าง ๆ ที่ต้องการความเป็นมาตรฐาน ครอบคลุม และสะท้อนปัญหาทางสังคมของผู้รับบริการที่แท้จริง งานวิจัยในครั้งนี้ซึ่งได้รับแรงบันดาลใจจากเครื่องมือ ICPC โดยนักวิจัยมีการสร้างเครื่องมือใหม่และต่อยอดไปสู่การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินงานสังคมสงเคราะห์ขึ้น

ในการพัฒนาเครื่องมือสำหรับการประเมินงานสังคมสงเคราะห์ จำเป็นต้องมีการตรวจสอบความครอบคลุม (Coverage) เพื่อสะท้อนความสามารถของเครื่องมือในการจำแนกปัญหาทางสังคมของเด็กและ

เยาวชนได้อย่างครบถ้วน โดยพิจารณาจากลักษณะและบริบทของปัญหาที่เกิดขึ้นในประเทศไทย อันเป็นการสร้างระบบที่สามารถรวบรวมข้อมูลปัญหาทางสังคมได้อย่างเป็นระบบและสื่อสารข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ การตรวจสอบความครอบคลุมของเครื่องมือช่วยให้ผู้ใช้งานระบบมีความเข้าใจถึงความสามารถในการจำแนกปัญหา ความสมบูรณ์และสามารถตอบสนองต่อสถานการณ์จริงของเด็กและเยาวชนในสังคมไทยในขณะที่นำเครื่องมือไปใช้

การประเมินความตรง (Validity) ของรหัสมาตรฐานที่ใช้ในการระบุปัญหาสังคมเป็นอีกขั้นตอนที่สำคัญ เครื่องมือที่พัฒนาขึ้นต้องสามารถสะท้อนลักษณะของปัญหาได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ และตรงกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ เพื่อให้ข้อมูลที่ได้จากการใช้งานมีความน่าเชื่อถือ[7, 8] การประเมินนี้ช่วยให้สามารถวิเคราะห์และจัดกลุ่มปัญหาทางสังคมได้อย่างเป็นระบบ เช่นเดียวกับที่ ICPC ถูกนำมาใช้ในการจำแนกปัญหาสุขภาพ การพัฒนารหัสมาตรฐานที่มีความถูกต้องยังช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานสังคมสงเคราะห์สามารถนำไปใช้ในการวางแผนช่วยเหลือได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงสามารถใช้เป็นฐานข้อมูลสำหรับการศึกษาวิจัยในอนาคต

การทดสอบความเที่ยง (Reliability) ของเครื่องมือในบริบทที่แตกต่างกันเป็นสิ่งสำคัญในการประเมินความเสถียรของการใช้งานจริง[9] งานวิจัยนี้ได้เก็บข้อมูลจากสามพื้นที่หลัก ได้แก่ กรุงเทพมหานคร พิษณุโลก และสุราษฎร์ธานี ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีบริบททางสังคมและเศรษฐกิจที่หลากหลาย การศึกษาโดยใช้บุคลากรสังคมสงเคราะห์จำนวน 16 คนในการนำกรณีศึกษาจริงมาวิเคราะห์และลงรหัสข้อมูลตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ช่วยให้สามารถพิจารณาว่าเครื่องมือสามารถให้ผลลัพธ์ที่สอดคล้องกันในบริบทที่แตกต่างกันหรือไม่ การทดสอบนี้ยังเปิดโอกาสให้มีการพัฒนาและปรับปรุงเครื่องมือให้เหมาะสมกับลักษณะงานสังคมสงเคราะห์ในประเทศไทยต่อไป

ดังนั้น การวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นการประเมินคุณภาพของเครื่องมือระบุปัญหาทางสังคม โดยมีวัตถุประสงค์หลักสามประการ ได้แก่ การตรวจสอบความครอบคลุมของเครื่องมือในการจำแนกปัญหาทางสังคมของเด็กและเยาวชน การประเมินความตรงตามเกณฑ์ของรหัสมาตรฐานในการระบุปัญหา และการทดสอบความเที่ยงของการใช้งานเครื่องมือในบริบทที่แตกต่างกัน การศึกษาใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพแบบกรณีศึกษาประกอบการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติที่เกี่ยวข้อง โดยเก็บข้อมูลจากสามพื้นที่หลัก ได้แก่ กรุงเทพมหานคร พิษณุโลก และสุราษฎร์ธานี ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีบริบททางสังคมและเศรษฐกิจที่หลากหลาย กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยบุคลากรที่ทำงานในสาขาสังคมสงเคราะห์ รวมทั้งสิ้น 16 คน โดยแต่ละคนได้นำกรณีศึกษาที่ตนเองเกี่ยวข้องมาวิเคราะห์และลงรหัสข้อมูลตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

เพื่อประเมินคุณภาพของเครื่องมือ งานวิจัยได้นำกระบวนการตรวจสอบที่เป็นระบบมาใช้ โดยการเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้รับจากผู้เข้าร่วมวิจัยกับเกณฑ์ผู้เชี่ยวชาญ "ผู้เชี่ยวชาญ" ซึ่งเป็นการลงรหัสโดยผู้เชี่ยวชาญด้านสังคมสงเคราะห์และการศึกษา นอกจากนี้ งานวิจัยยังใช้วิธีการสามเส้า (Triangulation) ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยพิจารณาผลลัพธ์จากผู้เข้าร่วมวิจัยและผู้เชี่ยวชาญสองฝ่าย เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง น่าเชื่อถือ และความสอดคล้องของข้อมูลที่ได้รับ[10] วิธีการนี้ช่วยให้สามารถประเมินคุณภาพของรหัสมาตรฐานได้อย่างรอบด้านและสะท้อนถึงความท้าทายในการนำไปใช้จริง

6.2 วัตถุประสงค์

6.2.1 เพื่อตรวจสอบความครอบคลุม (Testing for Coverage) ของเครื่องมือในการระบุปัญหาทางสังคมของเด็กและเยาวชนที่มีปัญหาด้านความเสมอภาคทางการศึกษา

6.2.2 เพื่อทดสอบความตรงตามเกณฑ์ (Criterion-related Validity) ของเครื่องมือในการระบุปัญหาทางสังคมของเด็กและเยาวชนที่มีปัญหาด้านความเสมอภาคทางการศึกษา

6.2.3 เพื่อทดสอบความเที่ยง (Testing for Reliability) ของเครื่องมือในการระบุปัญหาทางสังคมของเด็กและเยาวชนที่มีปัญหาด้านความเสมอภาคทางการศึกษา

6.3 ระเบียบวิธีวิจัย และวิธีการดำเนินงาน

6.3.1 การออกแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพแบบกรณีศึกษา (Case Study) ที่มุ่งตรวจสอบความครอบคลุม ความตรง และความเที่ยงของเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินงานสังคมสงเคราะห์เพื่อส่งเสริมความเสมอภาคทางการศึกษาในเด็กและเยาวชน โดยการเก็บข้อมูลเป็นการดำเนินการใน 3 พื้นที่ที่เป็นตัวแทนของการทำงานสังคมสงเคราะห์ในบริบทที่แตกต่างกัน ได้แก่ กรุงเทพมหานคร พิษณุโลก และสุราษฎร์ธานี กลุ่มผู้เข้าร่วมในการวิจัยประกอบด้วยผู้ร่วมวิจัยจากทั้ง 3 พื้นที่ รวมทั้งหมด 16 คน โดยผู้ร่วมวิจัยแต่ละคนเป็นการต้องนำกรณีศึกษาจำนวน 5 กรณีที่ตนเองมีส่วนร่วมในกระบวนการทำงาน และทำการลงรหัสปัญหาโดยใช้เครื่องมือในการระบุปัญหาทางสังคมของเด็กและเยาวชนที่มีปัญหาด้านความเสมอภาคทางการศึกษา ดังแสดงใน **ผิดพลาด! ไม่พบแหล่งการอ้างอิง**

ตาราง 6.1 กลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัย

พื้นที่วิจัย	**จำนวนผู้ปฏิบัติงานสังคมสงเคราะห์ที่ให้ข้อมูล (คน)**	**จำนวนกรณีศึกษาต่อผู้ปฏิบัติงานฯ (กรณี)**	**จำนวนกรณีศึกษารวม (กรณี)**
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	6	5	30
พิษณุโลก	5	5	25
สุราษฎร์ธานี	5	5	25
จำนวนกรณีศึกษารวมทั้งหมด (กรณี)			**80**

เพื่อใช้ในการประเมินความครอบคลุม ความตรง และความเที่ยงของเครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน โดยกรณีศึกษาเหล่านี้เป็นการถูกเปรียบเทียบกับ "ผู้เชี่ยวชาญ" ซึ่งหมายถึงการลงรหัสข้อมูลในกรณีศึกษาเดียวกันโดยผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่านที่มีความเชี่ยวชาญในด้านการสังคมสงเคราะห์และการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญทั้งสองท่านเป็นการใช้เครื่องมือเดียวกันในการลงรหัสกรณีศึกษา ทำให้สามารถตรวจสอบและเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ได้จากการลงรหัสของผู้ร่วมวิจัยกับของผู้เชี่ยวชาญได้อย่างชัดเจน เพื่อหาความคลาดเคลื่อน (discrepancy) หรือความสอดคล้องกันในการตีความ กระบวนการตรวจสอบดังกล่าวใช้วิธีสามเส้า (Triangulation) ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบผลลัพธ์จาก 3 แหล่งข้อมูล (ข้อมูลจากผู้ร่วมวิจัย 1 ฝ่าย และ

ผู้เชี่ยวชาญ 2 ฝ่าย) เพื่อประเมินความแม่นยำ ความน่าเชื่อถือ และความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้จากเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยทำการลงพื้นที่เก็บข้อมูลจาก 3 พื้นที่ซึ่งถือเป็นตัวแทนของการทำงานสังคมสงเคราะห์เพื่อส่งเสริมความเสมอภาคทางการศึกษาแก่เด็กและเยาวชนของประเทศไทย โดยพื้นที่ที่ถูกคัดเลือกให้เป็นตัวแทนของประเทศไทยโดยรวม ได้แก่ กรุงเทพมหานครหรือเขตปริมณฑล พิษณุโลก และสุราษฎร์ธานี ด้วยเหตุผลดังต่อไปนี้

1) ความหลากหลายทางภูมิศาสตร์ การเลือกพื้นที่ที่แตกต่างกันทางภูมิศาสตร์ เช่น กรุงเทพมหานครหรือเขตปริมณฑล (ตัวแทนพื้นที่เมืองใหญ่), พิษณุโลก (ตัวแทนพื้นที่ภาคเหนือ) และสุราษฎร์ธานี (ตัวแทนพื้นที่ภาคใต้) เป็นการสะท้อนถึงสภาพแวดล้อมทางสังคมที่แตกต่างกัน ช่วยให้การวิจัยครอบคลุมมุมมองที่หลากหลายของการทำงานสังคมสงเคราะห์ในภูมิภาคที่มีความแตกต่างกันของประเทศไทย

2) ความหลากหลายทางสังคมและเศรษฐกิจ พื้นที่ทั้งสามมีลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจที่ต่างกันอย่างชัดเจน กรุงเทพมหานครหรือเขตปริมณฑลเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจที่ใหญ่ที่สุดของประเทศ มีความเจริญรุ่งเรืองแต่ก็มีช่องว่างทางเศรษฐกิจสูง ในขณะที่พิษณุโลกและสุราษฎร์ธานีแสดงให้เห็นถึงลักษณะของชุมชนชนบทและเศรษฐกิจที่มีความพึ่งพาทรัพยากรในท้องถิ่น การเลือกพื้นที่เหล่านี้ช่วยให้เห็นถึงผลกระทบของความแตกต่างทางเศรษฐกิจต่อการเข้าถึงการศึกษาและบริการทางสังคม

3) การทำงานขององค์กรสังคมสงเคราะห์ ในแต่ละพื้นที่มีองค์กรที่ดำเนินการสังคมสงเคราะห์ต่างกัน การเลือกพื้นที่ที่มีตัวแทนจากทั้งพื้นที่เมืองและชนบท ทำให้สามารถประเมินการทำงานขององค์กรสังคมสงเคราะห์ในบริบทที่ต่างกันได้อย่างครอบคลุม

4) ความหลากหลายทางวัฒนธรรมและประชากร ทั้งสามพื้นที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมและประชากร เช่น กรุงเทพมหานครหรือเขตปริมณฑลมีการรวมตัวของคนจากภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศ ในขณะที่พิษณุโลกและสุราษฎร์ธานีมีประชากรที่เป็นกลุ่มชาติพันธุ์และวัฒนธรรมท้องถิ่นที่แตกต่างกัน ทำให้การวิจัยสามารถสะท้อนถึงความต้องการและปัญหาทางการศึกษาในกลุ่มประชากรที่มีภูมิหลังและวัฒนธรรมที่หลากหลาย

5) ความครอบคลุมของปัญหาทางการศึกษา แต่ละพื้นที่เผชิญกับปัญหาทางการศึกษาที่แตกต่างกัน ในกรุงเทพมหานครหรือเขตปริมณฑลมีปัญหาการเข้าถึงการศึกษาเนื่องจากสภาพแวดล้อมเมืองใหญ่ ส่วนพิษณุโลกและสุราษฎร์ธานีมีปัญหาทางการศึกษาที่เกี่ยวกับการเข้าถึงทรัพยากรการศึกษาในพื้นที่ชนบทและภูมิภาคห่างไกล

6.3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในการกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างสำหรับงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกสุ่มประชากรแบบโควตา (Quota Sampling) จากกลุ่มผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมความเสมอภาคทางการศึกษาและการช่วยเหลือเด็กและเยาวชนในแต่ละพื้นที่ 3 แห่ง ได้แก่ กรุงเทพฯ พิษณุโลก และสุราษฎร์ธานี โดยมุ่งเน้นที่ตำแหน่งผู้ปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องโดยตรง เช่น นักสังคมสงเคราะห์ นักพัฒนาสังคม เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ปฏิบัติการเพื่อเด็กและสตรี (OSCC) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานบริการสังคม

1) จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 5 ท่าน โดยครอบคลุม

- นักสังคมสงเคราะห์หรือเจ้าหน้าที่จากศูนย์ OSCC (One Stop Crisis Center) สุราษฎร์ธานี และ/หรือ
- นักพัฒนาสังคมในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี และ/หรือ
- ผู้ช่วยนักพัฒนาสังคมในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี และ/หรือ
- นักสังคมสงเคราะห์หรือเจ้าหน้าที่จากสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดสุราษฎร์ธานี และ/หรือ
- นักสังคมสงเคราะห์หรือเจ้าหน้าที่จากศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.)

2) กรุงเทพมหานครหรือปริมณฑล จำนวน 6 ท่าน โดยครอบคลุม

- นักสังคมสงเคราะห์หรือเจ้าหน้าที่จากศูนย์ OSCC (One Stop Crisis Center) กรุงเทพมหานครหรือปริมณฑล และ/หรือ
- นักสังคมสงเคราะห์หรือเจ้าหน้าที่จากโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติฯ และ/หรือ
- นักสังคมสงเคราะห์หรือเจ้าหน้าที่จากสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (พม.) กรุงเทพมหานครหรือปริมณฑล และ/หรือ
- นักสังคมสงเคราะห์หรือเจ้าหน้าที่จากสถานสงเคราะห์เด็กหญิงบ้านราชวิถี และ/หรือ
- นักสังคมสงเคราะห์หรือเจ้าหน้าที่จากสถานสงเคราะห์เด็กชายบ้านปากเกร็ด นนทบุรี

3) จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 5 ท่าน โดยครอบคลุม

- นักสังคมสงเคราะห์หรือเจ้าหน้าที่จากศูนย์ OSCC (One Stop Crisis Center) พิษณุโลก และ/หรือ
- นักสังคมสงเคราะห์หรือเจ้าหน้าที่จากสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดพิษณุโลก และ/หรือ
- นักสังคมสงเคราะห์หรือเจ้าหน้าที่จากองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก และ/หรือ
- นักสังคมสงเคราะห์หรือเจ้าหน้าที่จากศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.)

6.3.3 การตรวจสอบความครอบคลุม (Testing for Coverage)

ในบริบทของการวิจัยครั้งนี้ การลงรหัสปัญหาจากกรณีศึกษา Recall เป็นการวัดว่าเครื่องมือสามารถระบุปัญหาที่ถูกต้อง ได้มากน้อยเพียงใด โดยเทียบกับ จำนวนปัญหาที่ควรเป็นการระบุได้ ตามที่ผู้เชี่ยวชาญกำหนด (หรือ ผู้เชี่ยวชาญ)

<u>วัตถุประสงค์</u> เพื่อประเมินว่าเครื่องมือ (โปรแกรมที่มีรหัสปัญหาจำนวนมาก) ครอบคลุมรหัสปัญหาที่เกี่ยวข้องกับกรณีศึกษาทั้งหมดหรือไม่

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ร่วมวิจัย 5 คนในแต่ละจังหวัด เตรียมข้อมูลโดยนำกรณีศึกษาของตนเองจำนวน 5 กรณี ดังแสดงในกล่องข้อความที่ 1 และกล่องข้อความที่ 2

กล่องข้อความที่1 รูปแบบที่กำหนดในการบันทึกกรณีศึกษาของตนเองก่อนการลงรหัส

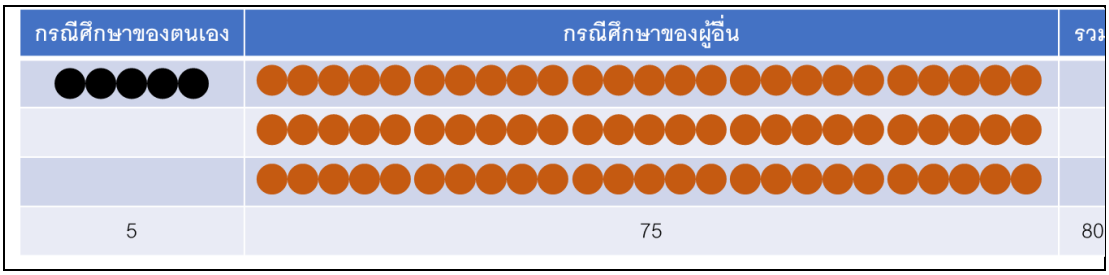
รหัสกรณี.... เพศผู้รับบริการ... อายุผู้รับบริการ... รายการปัญหา.... วันที่รับเรื่อง... เวลาที่รับเรื่อง... รายละเอียดอื่นๆ....	ระดับความรุนแรง ของปัญหา คะแนน1-9

กล่องข้อความที่2 ตัวอย่างการเตรียมข้อมูลโดยการบันทึกกรณีศึกษาของตนเองก่อนการลงรหัส

รหัสกรณี xx.xx **เพศผู้รับบริการ** หญิง **อายุผู้รับบริการ** 10 **รายการปัญหา** แม่เลี้ยงทำร้ายร่างกาย ไม่ได้เรียนต่อ ติดยาเสพติด พ่อพาไปบำบัดรักษาตัว รับไม่ได้ว่าลูกติดยาเสพติด กลับมาเด็กหนีออกจากบ้านเพราะมีปัญหากับพ่อ **วันที่รับเรื่อง** 1 มกราคม 2568 **เวลาที่รับเรื่อง** 12.00น. **รายละเอียดอื่นๆ** มารดาเสียชีวิตไปได้ 2 ปี กุมภาพันธ์ 2565 เด็กหันมาเสพยาเสพติด ไม่ร่าเริง มีความเครียดไม่พูดคุยกับใคร มีความกังวล หลบสายตาพูดคุย มีนาคม 2565 เด็กเริ่มไม่เข้าเรียนครูคอยตามมาเรียนสอบถามปัญหา เมษายน 2565 พ่อเด็กไม่ฟังเหตุผลลูกบอกลูกเอาแต่ใจแม่เค้าเลี้ยงตามใจเคยตัว ให้แม่เลี้ยงคอยอบรม เด็กอยู่ในสภาพกดดันร่างกายจิตใจ ความรักความห่วงใยจากพ่อไม่มี เด็กหันมาพึ่งยาเสพติดครูทราบเรื่องแจ้งให้หน่วยงานแก้ไข	**ระดับความรุนแรง** **ของปัญหา** คะแนน1-9

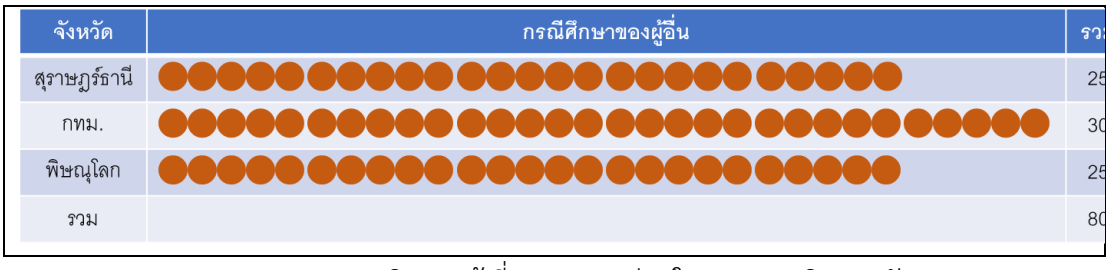
2) ให้ผู้ร่วมวิจัย 5 คนในแต่ละจังหวัด ทำการลงรหัสตามปัญหาที่พบจากเครื่องมือ กระบวนการนี้ ผู้ร่วมวิจัย 1 คน ลงรหัสปัญหาจากกรณีที่ตนเองนำมา ครบ 5 กรณี ตามรูปแบบที่กำหนด

3) ให้ผู้ร่วมวิจัยทุกคน รวมทั้งสิ้น 15 คน ใช้กรณีศึกษาจากผู้วิจัยท่านอื่นในงานวิจัยนี้ การลงรหัสตามปัญหาที่พบจากเครื่องมือ กระบวนการนี้ ผู้ร่วมวิจัย 1 คน ลงรหัสปัญหาจากกรณีที่ผู้ร่วมวิจัยอื่นนำมาเพิ่มเติมอีก 70 กรณี ดังแสดงในรูป 6.1



รูป 6.1 การประเมินจากผู้ร่วมวิจัย (ผู้ประเมิน) 1 คนและกรณีศึกษาในการประเมินลงรหัส

4) ในกรณีนี้ ผู้วิจัยใช้กรณีศึกษาจากแต่ละพื้นที่ และเปรียบเทียบกับการลงรหัสปัญหาของผู้เชี่ยวชาญ (ผู้เชี่ยวชาญ) เพื่อหาว่ามีปัญหาใดบ้างที่ควรระบุได้ โดยการปรียบเทียบรหัสปัญหาที่ได้จากผู้ร่วมวิจัยกับรหัสปัญหาที่ผู้เชี่ยวชาญ 2 คนลงรหัสจากกรณีศึกษาชุดเดียวกัน



รูป 6.2 การประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่านในการประเมินลงรหัส

5) วิเคราะห์จำนวนรหัสที่ตรงกันและไม่ตรงกันระหว่างผู้ร่วมวิจัยและผู้เชี่ยวชาญจากสูตรการคำนวณ Recall ดังสมการที่1 ซึ่งต้องระบุ ระบุ True Positive (TP) คือ จำนวนปัญหาที่ผู้ร่วมวิจัยระบุได้ ตรง กับปัญหาที่ผู้เชี่ยวชาญระบุไว้ในการลงรหัส และระบุ False Negative (FN) คือ จำนวนปัญหาที่ ผู้ร่วมวิจัยพลาด (ไม่ได้ระบุ) แต่เป็นปัญหาที่ควรระบุตามที่ผู้เชี่ยวชาญระบุไว้

สมการที่ 1 สูตรการคำนวณ Recall

$$Recall = \frac{TP}{TP + FN}$$

โดย

TP (True Positive): จำนวนของปัญหาที่เครื่องมือสามารถระบุได้ถูกต้อง (ตรงกับที่ควรระบุ)

FN (False Negative): จำนวนของปัญหาที่เครื่องมือไม่สามารถระบุได้ แต่ควรเป็นการระบุได้ตามที่ผู้เชี่ยวชาญลงรหัส

การวิเคราะห์ทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยนี้ประกอบด้วยสามส่วนหลัก ได้แก่ การตรวจสอบความครอบคลุม (Testing for Coverage) การทดสอบความตรงตามเกณฑ์ (Content Validity Analysis) และการวิเคราะห์ความไวของเครื่องมือ (Recall Sensitivity Analysis) ซึ่งแต่ละส่วนมีวัตถุประสงค์และวิธีการวิเคราะห์ที่แตกต่างกัน เพื่อประเมินประสิทธิภาพและความน่าเชื่อถือของเครื่องมือในการระบุปัญหาทางสังคมของเด็กและเยาวชน

การตรวจสอบความครอบคลุม (Testing for Coverage) มุ่งเน้นการประเมินว่าการลงรหัสครอบคลุมข้อมูลทั้งหมดหรือไม่ โดยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็นสองระดับ ได้แก่ ระดับการลงรหัสรายกรณีและระดับการลงรหัสรายครั้ง การวิเคราะห์นี้คำนวณสัดส่วนของการลงรหัสที่ครอบคลุมข้อมูลทั้งหมด และเปรียบเทียบจำนวนครั้งที่มีการเพิ่มความเห็นเพิ่มเติมระหว่างกลุ่มผู้ปฏิบัติงานและกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เพื่อประเมินระดับความครอบคลุมของเครื่องมือ การวิเคราะห์นี้ช่วยให้ทราบว่าเครื่องมือสามารถจับประเด็นปัญหาได้ครบถ้วนเพียงใด และมีช่องว่างใดที่ต้องปรับปรุงเพื่อให้ครอบคลุมข้อมูลทั้งหมด

การวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Analysis) การวิเคราะห์ค่าความตรงเชิงเนื้อหาดำเนินการโดยใช้ดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ตัวชี้วัด ได้แก่

- Item Content Validity Index for Main Answers (I-CVI-main) คำนวณจากการให้คะแนนของผู้ประเมินในคำตอบหลัก
- Item Content Validity Index for Secondary Answers (I-CVI-secondary) คำนวณจากการให้คะแนนของผู้ประเมินในคำตอบรอง
- Scale Content Validity Index - Universal Agreement (S-CVI-UA) เป็นค่าระดับความเห็นพ้องของผู้ประเมินทั้งหมด
- Scale Content Validity Index - Average (S-CVI-Ave) เป็นค่าความตรงเชิงเนื้อหาโดยเฉลี่ยของแบบประเมินทั้งหมด

สมการที่ 2 การคำนวนดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา

$$I-CVI = \frac{\text{จำนวนผู้ประเมินที่ลงรหัสสอดคล้องสูง}}{\text{จำนวนผู้ประเมินทั้งหมด}}$$

สมการที่ 3 การคำนวนระดับความเห็นพ้องของผู้ประเมินทั้งหมด

$$S-CVI-UA = \frac{\text{จำนวนรายการที่ผู้ประเมินเห็นพ้อง}}{\text{จำนวนรายการทั้งหมด}}$$

สมการที่ 4 การคำนวนค่าความตรงเชิงเนื้อหาโดยเฉลี่ยของแบบประเมินทั้งหมด

$$S-CVI-Ave = \frac{\text{ผลรวมของ} I-CVI}{\text{จำนวนรายการทั้งหมด}}$$

การวิเคราะห์ความไวของเครื่องมือ (Recall Sensitivity Analysis) มุ่งเน้นการประเมินระดับความแม่นยำของการระบุปัญหา โดยคำนวณค่า Recall Sensitivity ของการลงรหัสปัญหาหลักและปัญหารอง การวิเคราะห์นี้เปรียบเทียบค่าความไวระหว่างการลงรหัสปัญหาหลักและการลงรหัสปัญหารอง โดยพิจารณาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ Recall Sensitivity ค่าความไวของรหัสปัญหารองที่สูงกว่าอาจสะท้อนถึงแนวโน้มที่ผู้ประเมินให้คำตอบที่คล้ายกัน แม้ว่าลำดับของคำตอบจะสามารถสลับที่กันได้ การวิเคราะห์นี้ช่วยให้ทราบว่าเครื่องมือมีความไวในการระบุปัญหาที่สำคัญได้ดีเพียงใด และมีข้อจำกัดใดที่ต้องปรับปรุงเพื่อเพิ่มความแม่นยำ

การวิเคราะห์ความครอบคลุมของเครื่องมือดำเนินการโดยพิจารณาสัดส่วนของการเพิ่มข้อเสนอแนะจากผู้ประเมิน ซึ่งนำเสนอในรูปแบบเปอร์เซ็นต์ของจำนวนข้อเสนอแนะเมื่อเทียบกับจำนวนกรณีที่ประเมินทั้งหมด นอกจากนี้ ยังมีการเปรียบเทียบข้อเสนอแนะเพิ่มเติมกับรหัสที่มีอยู่ในเครื่องมือเพื่อพิจารณาความสมบูรณ์ของการลงรหัสปัญหา ทั้งนี้ ข้อเสนอแนะที่ไม่พบรหัสในเครื่องมือจะถูกนำมาวิเคราะห์เพื่อการปรับปรุงเครื่องมือให้ครอบคลุมมากขึ้น

<u>สมการที่ 5 การคำนวนความครอบคลุมของเครื่องมือโดยพิจารณาปัจจัยข้อเสนอแนะเพิ่มเติม</u>

$$\boldsymbol{Coverage = 100 - \frac{\text{จำนวนข้อเสนอแนะเพิ่มเติม}}{\text{จำนวนการลงรหัสทั้งหมด}} \times 100}$$

6.3.4 ทดสอบความตรงตามเกณฑ์ (Criterion-related Validity)

การทดสอบความตรงตามเกณฑ์ คือ การวัดความสามารถของเครื่องมือในการทำนายหรือวัดสิ่งที่ผู้วิจัยสนใจ โดยใช้ "เกณฑ์" ที่น่าเชื่อถือและเป็นที่ยอมรับในวงการวิจัยเป็นมาตรฐานเปรียบเทียบ ในกรณีของการวิจัยนี้ ผู้เชี่ยวชาญ (ผู้เชี่ยวชาญ) เป็นเกณฑ์ที่ใช้เพื่อเปรียบเทียบความตรงกับเกณฑ์ของรหัสปัญหาที่จากผู้ร่วมวิจัย โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) เลือกกรณีศึกษา เลือกกรณีศึกษาที่ผู้ร่วมวิจัย 16 คนกำหนดการลงรหัสปัญหา ซึ่งกรณีศึกษาเหล่านี้ต้องเป็นชุดเดียวกันกับที่ผู้เชี่ยวชาญลงรหัสไว้แล้ว

2) การลงรหัสปัญหา ให้ผู้ร่วมวิจัยแต่ละคนนำกรณีศึกษาเหล่านั้นมาวิเคราะห์และลงรหัสปัญหาโดยใช้เครื่องมือที่ถูกทดสอบ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่มีรหัสปัญหาหลายปัญหา

3) ในส่วนของ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่านซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญในด้านนี้เป็นการทำการลงรหัสปัญหาของกรณีศึกษาเดียวกันในลักษณะเดียวกัน

4) การเปรียบเทียบรหัสปัญหา โดยเปรียบเทียบผลการลงรหัสปัญหาของผู้ร่วมวิจัยกับผลการลงรหัสของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อดูว่ารหัสปัญหาที่ได้จากทั้งสองกลุ่มมีความสอดคล้องกันมากน้อยเพียงใด

<u>การวิเคราะห์ทางสถิติ</u>

การวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยนี้มุ่งเน้นไปที่การประเมินความตรงตามเกณฑ์ (Criterion-related Validity) ของเครื่องมือที่ใช้วัดปัญหาทางสังคมของเด็กและเยาวชนที่มีปัญหาด้านความเสมอภาคทางการศึกษา โดยอาศัยการวิเคราะห์ทางสถิติและการตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูลที่ได้จากผู้ประเมิน

การวิเคราะห์ความตรงตามเกณฑ์ดำเนินการโดยคำนวณค่าสหสัมพันธ์ของ Pearson (Pearson correlation) เพื่อเปรียบเทียบผลการลงรหัสปัญหาทางสังคมของเด็กและเยาวชนระหว่างผู้เชี่ยวชาญกับผู้ประเมินที่เป็นกลุ่มผู้ให้ข้อมูลอื่นๆ โดยแบ่งออกเป็นสองมิติหลัก ได้แก่

Correct Main – ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างการลงรหัสของผู้เชี่ยวชาญและผู้ประเมิน

Agree Main – ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างการลงรหัสของผู้ประเมินทั้งหมด

<u>สมการที่ 6 การคำนวน Pearson correlation</u>

$$r = \frac{\sum(X_i - \bar{X})\,(Y_i - \bar{Y})}{\sqrt{\sum(X_i - \bar{X})^2 \sum(Y_i - \bar{Y})^2}}$$

โดยที่

X_i และ Y_i *เป็นค่าที่ได้จากการลงรหัสของผู้เชี่ยวชาญและผู้ประเมิน*

$\bar{X}$ และ $\bar{Y}$ *เป็นค่าเฉลี่ยของแต่ละกลุ่ม*

ค่าที่ได้จะถูกแปลความหมายตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้แก่ ต่ำสุด (น้อยกว่า 0.30), ปานกลาง (0.30 - 0.60), ค่อนข้างสูง (0.60 - 0.80) และสูงสุด (มากกว่าหรือเท่ากับ 0.80)

การวิเคราะห์ความสอดคล้องของข้อมูล (Pattern Matching) เพื่อตรวจสอบความแม่นยำของเครื่องมือ นอกจากการวิเคราะห์ทางสถิติแล้ว ยังมีการใช้ตาราง Pattern Matching เพื่อเปรียบเทียบปัญหาที่ระบุโดยเครื่องมือกับปัญหาที่ผู้เชี่ยวชาญกำหนดไว้ โดยตรวจสอบว่าปัญหาที่เครื่องมือระบุสอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญหรือไม่ และหากไม่สอดคล้อง มีความแตกต่างอย่างไร การวิเคราะห์เชิงปริมาณจากค่าความถูกต้อง (Correct Main) ในเชิงคุณภาพ การวิเคราะห์ Pattern Matching แสดงให้เห็นถึงกรณีที่เครื่องมือสามารถจับปัญหาได้อย่างแม่นยำและกรณีที่ยังมีความคลาดเคลื่อนซึ่งจะส่งผลสะท้อนถึงข้อจำกัดของเครื่องมือที่ควรได้รับการพัฒนาเพิ่มเติม

6.3.5 การทดสอบความเที่ยง (Testing for Reliability)

ในการวิเคราะห์ความเที่ยงของเครื่องมือที่ใช้ในการลงรหัสปัญหา ได้ใช้วิธีทดสอบแบบแบ่งครึ่ง (Split-Half Reliability) ซึ่งเป็นหนึ่งในวิธีการตรวจสอบความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) โดยแบ่งข้อรายกรณีออกเป็นสองกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 (ปัญหาแรกรับ และปัญหาหลัก) และกลุ่มที่ 2 (ปัญหารองและการเพิ่มคำตอบ) จากนั้นคำนวณค่าความสัมพันธ์ระหว่างสองกลุ่มเพื่อตรวจสอบว่าผลลัพธ์ที่ได้มีความสอดคล้องกันเพียงใด การคำนวณค่าความเที่ยงดำเนินการโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของ Cronbach's Alpha ซึ่งเป็นตัวชี้วัดที่ใช้ประเมินความสอดคล้องของรายการที่อยู่ในชุดเดียวกัน ยิ่งค่าสูงแสดงถึงความสอดคล้องกันภายในที่ดีขึ้น โดยมีเกณฑ์การพิจารณาดังนี้: ค่าต่ำกว่า 0.5 ถือว่าต่ำ (poor reliability), ค่าระหว่าง 0.5-0.7 ถือว่าพอใช้ (moderate reliability), และค่ามากกว่า 0.7 ถือว่าดี (acceptable to good reliability) ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นในแต่ละกลุ่มแสดงให้เห็นว่า กลุ่มที่ 1 มีค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.70 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลางถึงดี (acceptable reliability) แสดงว่าการให้คะแนนของผู้ประเมินในส่วนของปัญหาแรกรับและปัญหาหลักมีความสอดคล้องกันพอสมควร ในขณะที่กลุ่มที่ 2 มีค่า

Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.26 ซึ่งอยู่ในระดับต่ำ (poor reliability) บ่งชี้ว่าการลงรหัสปัญหารองและการเพิ่มคำตอบมีความไม่สอดคล้องกันสูงระหว่างผู้ให้รหัส อาจเกิดจากความแตกต่างในการตีความของผู้ประเมินหรือการสลับลำดับของคำตอบรองที่แตกต่างกันระหว่างผู้ให้รหัสแต่ละคน ดังนั้น การวิเคราะห์ค่าความเที่ยงด้วยวิธี Split-Half Reliability ช่วยให้สามารถระบุจุดอ่อนของกระบวนการลงรหัส โดยเฉพาะในส่วนของปัญหารองและการเพิ่มคำตอบ ซึ่งอาจต้องมีการปรับปรุงแนวทางการให้รหัสหรือกำหนดมาตรฐานที่ชัดเจนขึ้นเพื่อลดความคลาดเคลื่อนระหว่างผู้ประเมิน**วัตถุประสงค์** เพื่อประเมินว่าเครื่องมือสามารถให้ผลลัพธ์ที่สอดคล้องและคงที่ได้หรือไม่ เมื่อใช้งานซ้ำกันในเงื่อนไขที่คล้ายกัน

<u>การวิเคราะห์ทางสถิติ</u>

การคำนวณค่าความเที่ยงของเครื่องมือวัดโดยใช้วิธีทดสอบแบบแบ่งครึ่ง (Split-Half Reliability) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) ของตัวแปรที่ใช้วัด และใช้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของ Cronbach's Alpha ซึ่งเป็นดัชนีที่ใช้วัดระดับความสอดคล้องของตัวแปรภายในกลุ่ม เริ่มจากการแบ่งข้อมูลออกเป็นสองกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 (ปัญหาแรกรับและปัญหาหลัก) และกลุ่มที่ 2 (ปัญหารองและการเพิ่มคำตอบ) จากนั้นนำข้อมูลจากแต่ละกลุ่มมาคำนวณค่าความสัมพันธ์ระหว่างกัน เพื่อวิเคราะห์ว่าผลลัพธ์มีความสอดคล้องกันภายในกลุ่ม

<u>สมการที่ 7 คำนวณค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรในกลุ่มเดียวกัน หรือค่า Inter-Item Covariance</u>

$$\bar{C} = \frac{\sum C_{ij}}{n}$$

โดยที่

C_{ij} คือค่าความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปร i และ j และ n คือจำนวนคู่ตัวแปรในกลุ่มนั้น

เมื่อได้ค่า Inter-Item Covariance แล้ว จะนำไปคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของ Cronbach's Alpha เพื่อประเมินความสอดคล้องภายในของชุดคำถาม

$$\alpha = \frac{N\bar{C}}{\bar{V} + (N-1)\bar{C}}$$

โดยที่

N คือจำนวนตัวแปรในกลุ่ม

$\bar{C}$ *คือค่าเฉลี่ยของ Inter-Item Covariance*

$\bar{V}$ *คือค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนของแต่ละตัวแปร*

เมื่อคำนวณค่า Cronbach's Alpha แล้ว ค่าที่ได้จะถูกนำไปแปลผลเพื่อประเมินระดับความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยใช้เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ในส่วนของการแปลผลค่าของ Cronbach's Alpha หากค่า Cronbach's Alpha มากกว่าหรือเท่ากับ 0.9 ถือว่ามีความเชื่อมั่นในระดับดีมาก (Excellent reliability) ค่าระหว่าง 0.7 - 0.89 ถือว่าอยู่ในระดับดี (Good reliability) ค่าระหว่าง 0.5 - 0.69 อยู่ในระดับปานกลาง (Moderate reliability) และค่าต่ำกว่า 0.5 ถือว่ามีความเชื่อมั่นต่ำ (Poor reliability)

6.3.6 ผู้ร่วมวิจัย

1) จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 5 ท่าน โดยครอบคลุม
   - นักสังคมสงเคราะห์หรือเจ้าหน้าที่จากศูนย์ OSCC (One Stop Crisis Center) สุราษฎร์ธานี และ/หรือ
   - นักพัฒนาสังคมในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี และ/หรือ
   - ผู้ช่วยนักพัฒนาสังคมในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี และ/หรือ
   - นักสังคมสงเคราะห์หรือเจ้าหน้าที่จากสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดสุราษฎร์ธานี และ/หรือ
   - นักสังคมสงเคราะห์หรือเจ้าหน้าที่จากศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.)

2) กรุงเทพมหานครหรือปริมณฑล จำนวน 6 ท่าน โดยครอบคลุม
   - นักสังคมสงเคราะห์หรือเจ้าหน้าที่จากศูนย์ OSCC (One Stop Crisis Center) กรุงเทพมหานครหรือปริมณฑล และ/หรือ
   - นักสังคมสงเคราะห์หรือเจ้าหน้าที่จากโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติฯ และ/หรือ
   - นักสังคมสงเคราะห์หรือเจ้าหน้าที่จากสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (พม.) กรุงเทพมหานครหรือปริมณฑล และ/หรือ
   - นักสังคมสงเคราะห์หรือเจ้าหน้าที่จากสถานสงเคราะห์เด็กหญิงบ้านราชวิถี และ/หรือ
   - นักสังคมสงเคราะห์หรือเจ้าหน้าที่จากสถานสงเคราะห์เด็กชายบ้านปากเกร็ด นนทบุรี

3) จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 5 ท่าน โดยครอบคลุม
   - นักสังคมสงเคราะห์หรือเจ้าหน้าที่จากศูนย์ OSCC (One Stop Crisis Center) พิษณุโลก และ/หรือ
   - นักสังคมสงเคราะห์หรือเจ้าหน้าที่จากสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดพิษณุโลก และ/หรือ
   - นักสังคมสงเคราะห์หรือเจ้าหน้าที่จากองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก และ/หรือ
   - นักสังคมสงเคราะห์หรือเจ้าหน้าที่จากศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.)

6.4 ผลการศึกษา

6.4.1 ข้อมูลประชากร

ตาราง 6.2 ลักษณะทางประชากรและบทบาทของผู้เข้าร่วมการศึกษา

รหัสผู้เข้าร่วม	ตำแหน่ง/บทบาท	หน่วยงานต้นสังกัด	พื้นที่ปฏิบัติงาน (จังหวัด)	จำนวนการเสนอกรณีศึกษาเฉพาะเด็กและเยาวชน	จำนวนกรณีที่มีการเสนอแนะเพิ่มเติมจากเครื่องมือ
SNI1	นักสังคมสงเคราะห์ชำนาญการ	โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ	สุราษฎร์ธานี	1	0
SNI2	นักสังคมสงเคราะห์ปฏิบัติการ	สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	สุราษฎร์ธานี	3	24
SNI3	นักสังคมสงเคราะห์	สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	สุราษฎร์ธานี	0	24
SNI4	นักพัฒนาชุมชนปฏิบัติการ	เทศบาลตำบล	สุราษฎร์ธานี	0	3
SNI5	นักพัฒนาชุมชน	เทศบาลตำบล	สุราษฎร์ธานี	1	1
BKK1	นักสังคมสงเคราะห์ปฏิบัติการ	สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	สมุทรปราการ	0	0
BKK2	เจ้าหน้าที่สถานสงเคราะห์	สถานสงเคราะห์เยาวชนมูลนิธิมหาราช	สมุทรปราการ	5	2
BKK3	นักสังคมสงเคราะห์	สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	สมุทรปราการ	2	2
BKK4	นักสังคมสงเคราะห์	โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์	กรุงเทพฯ	5	0

รหัสผู้เข้าร่วม	ตำแหน่ง/บทบาท	หน่วยงานต้นสังกัด	พื้นที่ปฏิบัติงาน (จังหวัด)	จำนวนการเสนอกรณีศึกษาเฉพาะเด็กและเยาวชน	จำนวนกรณีที่มีการเสนอแนะเพิ่มเติมจากเครื่องมือ
BKK5	นักสังคมสงเคราะห์	โรงพยาบาลธรรมศาสตร์	กรุงเทพฯ	5	8
BKK6	เจ้าหน้าที่สถานสงเคราะห์	สถานแรกรับเด็กและเยาวชนปากเกร็ด	กรุงเทพฯ	5	6
PHS1	นักสังคมสงเคราะห์	บ้านพักเด็กและครอบครัว	พิษณุโลก	4	0
PHS2	นักพัฒนาสังคมปฏิบัติการ	พมจ.	พิษณุโลก	5	10
PHS3	เจ้าหน้าที่พัฒนาสังคม	พมจ.	พิษณุโลก	5	3
PHS4	นักสังคมสงเคราะห์	พมจ.	พิษณุโลก	5	0
PHS5	ครู	เทศบาลนครพิษณุโลก	พิษณุโลก	5	0
ผู้เชี่ยวชาญ 1	อาจารย์มหาวิทยาลัย	-	-	0	46
ผู้เชี่ยวชาญ 2	นักวิชาการด้านสังคมสงเคราะห์	-	-	0	0

**หมายเหตุ: ผู้เข้าร่วมศึกษาทุกคนที่ไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญได้เสนอกรณีศึกษาของตนเองคนละ 5 กรณี*

จากตาราง 6.2 แสดงข้อมูลประชากรและบทบาทของผู้เข้าร่วมการศึกษา โดยจำแนกตามประเภทของหน่วยงานที่สังกัด รวมถึงพื้นที่ปฏิบัติงานและจำนวนกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับเด็กและเยาวชน ข้อมูลดังกล่าวสะท้อนถึงความหลากหลายของกลุ่มตัวอย่างที่มาจากภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสังคมสาธารณสุข และสวัสดิการเด็กและครอบครัว

ผู้เข้าร่วมการศึกษาสามารถแบ่งออกเป็นห้ากลุ่มหลักตามหน่วยงานต้นสังกัด ได้แก่ 1) หน่วยงานด้านสาธารณสุข ซึ่งประกอบด้วยบุคลากรจากโรงพยาบาลระดับตติยภูมิที่มีบทบาทในการให้บริการทางสังคมสงเคราะห์และสาธารณสุข 2) หน่วยงานด้านพัฒนาสังคมและสวัสดิการ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเจ้าหน้าที่จากกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (พม.) และสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด (พมจ.) ที่มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมสวัสดิการสังคม 3) หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น เทศบาลและเทศบาลตำบล ซึ่งให้บริการสังคมสงเคราะห์ในระดับชุมชน 4) สถานสงเคราะห์และบ้านพักเด็ก

ซึ่งเป็นองค์กรที่ดูแลเด็กและเยาวชนในภาวะเปราะบาง 5) นักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญอิสระ ซึ่งเป็นบุคลากรจากสถาบันการศึกษาและนักวิชาการด้านสังคมสงเคราะห์

เมื่อพิจารณาสัดส่วนของผู้ร่วมการวิจัย พบว่ากลุ่มที่มีจำนวนมากที่สุดคือหน่วยงานด้านพัฒนาสังคมและสวัสดิการ (36.84%) ซึ่งสะท้อนถึงบทบาทสำคัญของกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ในการดูแลและสนับสนุนเด็กและเยาวชน กลุ่มจากหน่วยงานด้านสาธารณสุข สถานสงเคราะห์ และหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นมีสัดส่วนเท่ากันที่ร้อยละ 15.79 ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่าง ๆ ในการให้บริการทางสังคมและสุขภาพ ส่วนกลุ่มนักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญอิสระมีสัดส่วนร้อยละ 10.53 ซึ่งเป็นตัวแทนของมุมมองด้านวิชาการและการพัฒนานโยบาย

จากตารางข้างต้น แสดงให้เห็นว่าเมื่อผู้ร่วมการวิจัยทุกคนที่เป็นผู้ปฏิบัติงานจำนวน 16 คน ได้เสนอกรณีศึกษาของตนคนละ 5 กรณี ทำให้เกิดกรณีศึกษาทั้งหมด 80 กรณี โดยพบว่ามีกรณีศึกษาที่เสนอจำนวน 51 กรณี เป็นกรณีศึกษาของผู้รับบริการที่มีอายุตั้งแต่ 0-18 ปี การลงรหัสจากผู้ร่วมการวิจัยผู้ปฏิบัติงาน 16 คน และผู้เชี่ยวชาญ 2 คน ใน 1 กรณีจะได้รับการประเมินลงรหัสเป็นจำนวน 18 ครั้ง ทำให้เกิดการลงรหัสประเมินในการวิจัยนี้จำนวน 1,440 ครั้ง โดยมี 918 ครั้ง หรือคิดเป็นร้อยละ 63.75 เป็นการลงรหัสประเมินปัญหารายกรณีของผู้รับบริการที่เป็นเด็กและเยาวชน โดยผลศึกษาลำดับถัดจากนี้จะมุ่งเน้นผลการศึกษาจากกรณีศึกษาที่ผู้รับบริการเป็นเด็กและเยาวชน เพื่อวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือในการประเมินปัญหาของเด็กและเยาวชนต่อไป

6.4.2 ผลการตรวจสอบความครอบคลุม (Testing for Coverage) ของเครื่องมือในการระบุปัญหาทางสังคมของเด็กและเยาวชนที่มีปัญหาด้านความเสมอภาคทางการศึกษา

จากการลงรหัสประเมินปัญหารายกรณีของผู้รับบริการที่เป็นเด็กและเยาวชนทั้งหมด 918 ครั้ง โดยผู้เข้าร่วมการวิจัยที่เป็นผู้ปฏิบัติงานจำนวน 16 คน และผู้เชี่ยวชาญ 2 คน พบว่า มีการเพิ่มความเห็นในการลงรหัสรายกรณีทั้งหมด 57 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 6.21 โดยแบ่งเป็นกลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยที่เป็นผู้ปฏิบัติงานจำนวน 27 ครั้งหรือคิดเป็นร้อยละ 2.94 และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญจำนวน 30 ครั้งหรือคิดเป็นร้อยละ 3.26 อย่างไรก็ตาม เมื่อประเมินการเพิ่มความเห็นในการลงรหัสรายกรณีเป็นรายกรณี พบว่า มีการเพิ่มความเห็นในการลงรหัสรายกรณีทั้งหมด 33 กรณี จาก 51 กรณี หรือคิดเป็นร้อยละ 64.70 ดังนั้น เมื่อพิจารณาจำนวนครั้งในการลงรหัสประเมินปัญหารายกรณีของผู้รับบริการที่เป็นเด็กและเยาวชนทั้งหมด 918 ครั้ง โดยผู้เข้าร่วมการวิจัยทุกคน เครื่องมือนี้มีความครอบคลุมอยู่ที่ร้อยละ 93.79 แต่เมื่อพิจารณาการลงรหัสประเมินปัญหารายกรณีของผู้รับบริการที่เป็นเด็กและเยาวชนเป็นจำนวนกรณี เครื่องมือนี้มีความครอบคลุมอยู่ที่ร้อยละ 35.30

เมื่อทำการประเมินผลการลงลงรหัสประเมินปัญหารายกรณีของผู้รับบริการที่เป็นเด็กและเยาวชนทั้งหมด 918 ครั้ง โดยผู้เข้าร่วมการวิจัยที่เป็นผู้ปฏิบัติงานจำนวน 16 คน และผู้เชี่ยวชาญ 2 คน ด้วยวิธีการหาค่าทางสถิติของตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ Content Validity Index (CVI) ในการศึกษานี้ โดยมี 4 ตัวแปรหลัก ได้แก่ การลงรหัสปัญหาหลัก 1 ครั้ง การลงรหัสปัญหารอง 7 ครั้ง ค่าการสะท้อนระดับความเห็นพ้องของผู้ประเมินทุกคนต่อรายการทั้งหมด (Scale Content Validity Index - Universal Agreement) และค่าความตรงเชิงเนื้อหาแบบเฉลี่ย (Scale Content Validity Index - Average) ได้ผลลัพธ์ดังแสดงในตาราง 6.3

ตาราง 6.3 ค่าสถิติดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI)

ตัวแปร	จำนวนข้อมูล	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Std. Dev.)	ค่าต่ำสุด (Min)	ค่าสูงสุด (Max)
I-CVI-main	918	0.5484	0.0000	0.5484	0.5484
I-CVI-secondary	918	0.5492	0.0000	0.5492	0.5492
S-CVI-UA	918	0.0662	0.0000	0.0662	0.0662
S-CVI-Ave	918	0.5488	0.0000	0.5488	0.5488

**หมายเหตุ:*

I-CVI-main หมายถึง ดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของคำตอบหลัก (Item Content Validity Index for Main Answers)

I-CVI-secondary หมายถึง ดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของคำตอบรอง (Item Content Validity Index for Secondary Answers)

S-CVI-UA หมายถึง ระดับความเห็นพ้องของผู้ประเมินแบบ Universal Agreement (Scale Content Validity Index - Universal Agreement)

S-CVI-Aveหมายถึง ระดับความตรงเชิงเนื้อหาแบบเฉลี่ย (Scale Content Validity Index - Average)

จากตาราง 6.3 เป็นการแสดงผลการวิเคราะห์ดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของการลงรหัสปัญหารายกรณี ซึ่งพบว่า ค่าความตรงเชิงเนื้อหาในระดับรายกรณีเมื่อลงรหัสปัญหาหลักมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 0.5484 หมายความว่า โดยเฉลี่ยแล้ว คำตอบหลักมีระดับความตรงเชิงเนื้อหาที่ร้อยละ 54.84 ซึ่งสะท้อนว่าโดยรวมแล้ว คำตอบที่ผู้ประเมินเลือกมีความสอดคล้องกับเนื้อหาประมาณครึ่งหนึ่งของกรณีศึกษา โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็น 0.00 แสดงว่าค่าความตรงเชิงเนื้อหานี้ไม่มีการกระจายตัว ทุกกรณีให้ค่าตรงกัน เมื่อพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาในระดับรายกรณีเมื่อลงรหัสปัญหารองพบว่า ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 0.5492 ใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ยเมื่อลงรหัสปัญหาหลัก บ่งบอกว่าการลงรหัสปัญหารองมีระดับความตรงเชิงเนื้อหาคล้ายกับคำตอบหลัก หมายความว่าค่าความตรงเชิงเนื้อหาในการลงปัญหาหลักและปัญหารอง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 54-55% ซึ่งสะท้อนว่าโดยรวมแล้ว คำตอบที่ผู้ประเมินเลือกมีความสอดคล้องกับเนื้อหาประมาณครึ่งหนึ่งของกรณีศึกษา เมื่อพิจารณาค่าความเห็นพ้องในระดับภาพรวม (Scale-level Content Validity Index - Universal Agreement Method) ของเครื่องมือการลงรหัสปัญหาพบว่ามีอยู่ที่เพียงร้อยละ 6.62% ซึ่งถือว่าต่ำมาก หมายความว่าผู้ประเมินมีความแตกต่างในการให้คะแนนสูง ซึ่งหมายความว่าผู้ประเมินมีความเห็นตรงกันในทุกกรณีน้อยมาก อย่างไรก็ตาม ค่าความตรงเชิงเนื้อหาโดยเฉลี่ยของทั้งแบบประเมิน (Scale-level Content Validity Index - Average Method) อยู่ที่ 54.88% ซึ่งเป็นระดับปานกลาง แสดงว่าแม้ผู้ประเมินจะมีความเห็นแตกต่างกันในบางกรณี แต่โดยรวมยังมีแนวโน้มที่ไปในทิศทางเดียวกัน

เมื่อทำการวิเคราะห์ค่าความไว Recall Sensitivity ของการลงรหัสประเมินปัญหารายกรณีของผู้รับบริการที่เป็นเด็กและเยาวชนทั้งหมด 918 ครั้ง โดยผู้เข้าร่วมการวิจัยที่เป็นผู้ปฏิบัติงานจำนวน 16 คน และผู้เชี่ยวชาญ 2 คน ในการลงรหัสปัญหาหลักและการลงรหัสปัญหารอง พบผลการวิเคราะห์ ดังแสดงในตาราง 6.4 ซึ่งพบว่าการลงรหัสปัญหาหลักของผู้ร่วมวิจัยทั้ง 18 คน มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 0.38 หมายความว่า มีเพียง 38.1% ของการลงรหัสปัญหาหลัก ที่ตรงกับค่ากลางของรหัสรายกรณี และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.49 บ่งบอกว่ามีความผันแปรสูง ในส่วนของการลงรหัสปัญหารอง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 0.89 หมายความว่า 88.7% ของคำตอบรอง ตรงกับค่ากลางของรหัสรายกรณี และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.32 แสดงว่าค่า

ค่อนข้างกระจุกตัว หมายความว่า มีค่าถูกต้องสูงในหลายกรณี ดังนั้นจากการวิเคราะห์ผลความไวของการลงรหัสปัญหาหลักและรหัสปัญหารอง พบว่าค่าความไวของรหัสปัญหารองมีค่าสูงกว่า (ประมาณร้อยละ 89) แสดงว่าผู้ประเมินมีแนวโน้มให้คำตอบรองที่ คล้ายกัน แม้ว่าคำตอบอาจอยู่ในตำแหน่งที่แตกต่างกัน (เนื่องจากเงื่อนไขให้สามารถสลับลำดับได้)

ตาราง 6.4 การวิเคราะห์ความไว (Recall Sensitivity) ของการลงรหัสปัญหาหลักและรหัสปัญหารอง

การลงรหัส	จำนวนข้อมูล	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Std. Dev.)
ปัญหาหลัก	918	0.381	0.486
ปัญหารอง	918	0.887	0.317

เมื่อพิจารณาความครอบคลุมของเครื่องมือการลงรหัสปัญหาในมิติเชิงคุณภาพ จากการประเมินปัญหารายกรณีของผู้รับบริการที่เป็นเด็กและเยาวชนทั้งหมด 918 ครั้ง โดยผู้เข้าร่วมการวิจัยที่เป็นผู้ปฏิบัติงานจำนวน 16 คน และผู้เชี่ยวชาญ 2 คน พบว่ามีการเพิ่มข้อเสนอแนะ 51 ครั้ง (5.56%) ใน 33 รายกรณี (64.70%) โดยกรณีที่มีการเพิ่มข้อเสนอแนะในการลงรหัสปัญหามากที่สุดมีการเพิ่มข้อเสนอแนะจากผู้ประเมิน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 22.22 ของจำนวนผู้ประเมินปัญหาทั้งหมด ทั้งนี้มีลักษณะรายกรณีดังกล่าวเพียง 1 รายกรณี โดยเป็นกรณีเยาวชนชาย อายุ 17 ปี มีสภาพปัญหานำเข้าพร้อมรายละเอียดคือ “ครอบครัวเลี้ยงดูไม่เหมาะสม มารดาเด็กทอดทิ้ง บิดาเด็กมีพฤติกรรมดื่มสุรา เด็กขาดโอกาสทางการศึกษา ไม่มีญาติอุปการะเลี้ยงดู” ซึ่งพบว่าในการลงรหัสปัญหาแรกรับ ปัญหาหลัก และปัญหารองมีความสอดคล้องกันในระดับสูงที่ร้อยละ 100, 61.11, และ 100 ตามลำดับ แต่ยังพบข้อเสนอแนะในการลงรหัสปัญหาเกี่ยวกับประเด็น บุคคลในครอบครัวไม่ประสงค์อุปการะเลี้ยงดู ที่ร้อยละ 75 ของผู้เสนอแนะเพิ่มเติม และประเด็นการขาดโอกาสทางการศึกษาที่ร้อยละ 25 ซึ่งเมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบกับเครื่องมือการลงรหัสปัญหาและการลงรหัสปัญหาของผู้ประเมินทั้งหมดพบว่า ประเด็นข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่เสนอมีการจัดสรรรหัสปัญหาดังกล่าวแล้วในเครื่องมือ โดยมีผู้ลงรหัสปัญหาเพื่อสะท้อนประเด็นดังกล่าว เช่น รหัส ZC31.02 พ่อ แม่ ผู้ปกครองไม่มีศักยภาพในการดูแลเด็กตามมาตรฐานขั้นต่ำ และการคุ้มครอง สวัสดิภาพเด็ก รหัส *ZC51.06 เด็กถูกทอดทิ้ง* และ *รหัส ZC38.04 ปัญหาจากการเข้าไม่ถึงสิทธิด้านการศึกษา* ตามลำดับ

ทั้งนี้รายกรณีที่มีการเพิ่มข้อเสนอแนะในการลงรหัสปัญหาจากผู้ประเมิน 3 คน มีถึง 8 รายกรณี ดังแสดงในตาราง 6.5 โดยพบว่าข้อเสนอแนะเพิ่มเติมส่วนใหญ่คือร้อยละ 91.67 เป็นข้อเสนอแนะที่เครื่องมือการลงรหัสปัญหาได้มีการบรรจุประเด็นปัญหาดังกล่าวแล้ว

ทั้งนี้พบว่ามี 2 รายการปัญหาที่ยังไม่พบในการบรรจุในเครื่องมือ ได้แก่ ปัญหาการดูแลไม่เหมาะสมภายในสถาบันบริการหรือจากเจ้าหน้าที่ของสถาบัน และปัญหาผู้ปกครองการขาดองค์ความรู้ทักษะการจัดการดูแลเด็กที่มีพฤติกรรมจากภาวะหรือโรคทางจิตเวช

ตาราง 6.5 ข้อมูลการเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัญหาเด็กและเยาวชน พร้อมรหัสปัญหาและประเด็นที่เกี่ยวข้อง

รหัสการเสนอแนะเพิ่มเติม	**เพศ**	**อายุ (ปี)**	**กรณีเสนอแนะเพิ่มเติม**	**การมีอยู่ของรหัสปัญหาในเครื่องมือ**
301	ชาย	12	1) บุคคลในครอบครัวไม่ประสงค์อุปการะ 2) บุคคลในครอบครัวไม่ประสงค์อุปการะ 3) พ่อแม่ผู้ปกครองเด็กทอดทิ้งเด็กไว้กับคนอื่น	ZC02.03 เด็กถูกทอดทิ้งให้อยู่กับผู้ที่ไม่สามารถดูแลได้ตามมาตรฐานขั้นต่ำ
302	หญิง	0.42	1) เด็กถูกเลี้ยงดูไม่เหมาะสมจากสถานรับเลี้ยงเด็ก 2) เด็กถูกเลี้ยงดูไม่เหมาะสมจากสถานรับเลี้ยงเด็ก 3) การกระทำความผิดอาญาในสถานที่รับเลี้ยงเด็กโดยผู้ที่เกี่ยวข้องในธุรกิจบริการรับเลี้ยงและดูแลเด็ก	ไม่พบการมีอยู่ของรหัสปัญหาในเครื่องมือ - **การดูแลที่ไม่เหมาะสมภายในสถาบันบริการหรือจากเจ้าหน้าที่ของสถาบัน**
303	ชาย	15	1) ผู้ปกครองไม่ประสงค์รับเด็กกลับไปดูแล 2) ผู้ปกครองไม่ประสงค์รับเด็กกลับไปดูแล 3) เด็กเยาวชนอยู่ในสถานแรกรับหรือสถานรองรับภาครัฐหรือเอกชนหรือสถานที่ให้บริการเด็กที่ต้องได้รับการสงเคราะห์หรือคุ้มครองสวัสดิภาพ	ZC51.06 เด็กถูกทอดทิ้ง ZC46.00 ระยะเวลาการรอคอยเพื่อเข้าสู่สถานแรกรับ หรือสถานรองรับภาครัฐ หรือเอกชน หรือสถานที่ให้บริการเด็กที่ต้องได้รับการสงเคราะห์ หรือคุ้มครองสวัสดิภาพ
304	หญิง	14	1) พ่อแม่ผู้ปกรองไม่สามารถปกป้องคุ้มครองและอุปการะเด็กได้ 2) พ่อแม่ผู้ปกรองไม่สามารถปกป้องคุ้มครองและอุปการะเด็กได้ 3) พ่อแม่หรือสมาชิกในครอบครัวขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิสวัสดิการด้านกฎหมาย	ZC44.01 พ่อ แม่ หรือสมาชิกในครอบครัวขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิสวัสดิการด้านสังคม
305	หญิง	12	1) พ่อแม่ผู้ปกครองไม่สามารถควบคุมดูแลเด็กได้ด้านพฤติกรรม 2) พ่อแม่ผู้ปกครองไม่สามารถควบคุมดูแลเด็กได้ด้านพฤติกรรม 3) พ่อแม่ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัวขาดทักษะในการกำกับดูแลเด็ก	ไม่พบการมีอยู่ของรหัสปัญหาในเครื่องมือ - **ผู้ดูแลขาดทักษะในการกำกับดูแลเด็กด้านพฤติกรรม**

รหัสการเสนอแนะเพิ่มเติม	เพศ	อายุ (ปี)	กรณีเสนอแนะเพิ่มเติม	การมีอยู่ของรหัสปัญหาในเครื่องมือ
306	หญิง	8	1) พ่อแม่ผู้ปกครองญาติไม่ประสงค์รับอุปการะเลี้ยงดูเด็ก 2) พ่อแม่ผู้ปกครองญาติไม่ประสงค์รับอุปการะเลี้ยงดูเด็ก 3) พ่อแม่ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัวไม่สามารถให้การอุปการะเลี้ยงดูเด็กได้	ZC51.06 เด็กถูกทอดทิ้ง
307	หญิง	16	1) ตั้งครรภ์ไม่พร้อมไม่สามารถให้การอุปการะเลี้ยงดูเด็กได้ 2) ตั้งครรภ์ไม่พร้อมไม่สามารถให้การอุปการะเลี้ยงดูเด็กได้ 3) พ่อแม่ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัวไม่สามารถให้การอุปการะเลี้ยงดูเด็กได้	ZC02.03 เด็กถูกทอดทิ้งให้อยู่กับผู้ที่ไม่สามารถดูแลได้ตามมาตรฐานขั้นต่ำ
308	หญิง	12	1) พ่อแม่สมาชิกในครอบครัวป่วยเรื้อรังพิการทางการเคลื่อนไหว 2) พ่อแม่สมาชิกในครอบครัวป่วยเรื้อรังพิการทางการเคลื่อนไหว 3) อยู่ในความดูแลของเครือญาติที่เป็นผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดด้านรายได้	ZC02.05 เด็กอยู่กับผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการเลี้ยงดู ติดตาม ช่วยเหลือเด็ก เช่น ผู้สูงอายุไม่เท่าทันเทคโนโลยี หรือ ไม่สามารถเลี้ยงดูและให้คำปรึกษาไปตามช่วงวัยของเด็ก เป็นต้น

6.4.3 ผลการทดสอบความตรงตามเกณฑ์ (Criterion-related Validity) ของเครื่องมือในการระบุปัญหาทางสังคมของเด็กและเยาวชนที่มีปัญหาด้านความเสมอภาคทางการศึกษา

สำหรับการวิเคราะห์ความตรงตามเกณฑ์ (Criterion-related Validity) ถือว่าเป็นหลักเกณฑ์ที่มีความสำคัญในการประเมินว่าเครื่องมือที่ใช้สามารถจำแนกหรือวัดปัญหาทางสังคมของเด็กและเยาวชนที่มีปัญหาด้านความเสมอภาคทางการศึกษาได้อย่างถูกต้องหรือไม่ การใช้วิธีนี้ช่วยให้มั่นใจว่าเครื่องมือสามารถนำไปใช้ในบริบททางสังคมได้จริง และสามารถสะท้อนสถานการณ์ของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างแม่นยำ การวิเคราะห์ในครั้งนี้เน้นการเปรียบเทียบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างการลงรหัสของผู้เชี่ยวชาญ 2 คนกับประเมินซึ่งเป็นผู้ลงข้อมูลรายอื่นๆอีก 16 คน โดยพิจารณาค่าสหสัมพันธ์ในมิติความถูกต้องของการลงรหัสเปรียบเทียบกับผู้เชี่ยวชาญ (Correct Main) และค่าสหสัมพันธ์ในมิติความสอดคล้องของการลงรหัสของผู้ประเมินทั้งหมด (Agree Main) ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงระดับความน่าเชื่อถือของการใช้เครื่องมือ

ตาราง 6.6 ความตรงตามเกณฑ์โดยค่าสหสัมพันธ์ (Pearson correlation)ในมิติความถูกต้องสอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญและความสอดคล้องการลงรหัสระหว่างผู้ประเมินทั้งหมด

รหัสรายกรณี	Correct Main	Agree Main	หมายเหตุ
BKK2-1	0.44	0.53	ค่าปานกลาง
BKK2-2	0.67	0.53	ค่อนข้างสูง
BKK2-3	0.44	0.58	ค่าปานกลาง
BKK2-4	0.61	0.58	ค่อนข้างสูง
BKK2-5	0.00	0.58	ต่ำสุด (ต้องตรวจสอบ)
BKK3-1	0.44	0.53	ค่าปานกลาง
BKK3-5	0.33	0.53	ค่าปานกลาง
BKK4-1	0.39	0.53	ค่าปานกลาง
BKK4-2	0.56	0.53	ค่อนข้างสูง
BKK4-3	0.50	0.53	ค่าปานกลาง
BKK4-4	0.33	0.53	ค่าปานกลาง
BKK4-5	0.39	0.53	ค่าปานกลาง
BKK5-1	0.39	0.58	ค่าปานกลาง
BKK5-2	0.50	0.53	ค่าปานกลาง
BKK5-3	0.28	0.53	ค่าปานกลาง
BKK5-4	0.28	0.53	ค่าปานกลาง
BKK5-5	0.00	0.58	ต่ำสุด (ต้องตรวจสอบ)
BKK6-1	0.06	0.53	ต่ำสุด (ต้องตรวจสอบ)
BKK6-2	0.33	0.53	ค่าปานกลาง
BKK6-3	0.50	0.58	ค่าปานกลาง
BKK6-4	0.44	0.53	ค่าปานกลาง
BKK6-5	0.44	0.53	ค่าปานกลาง
PHS1-1	0.72	0.53	สูงสุด (ถูกต้องมาก)
PHS1-2	0.39	0.58	ค่าปานกลาง
PHS1-3	0.39	0.63	ค่าปานกลาง
PHS1-4	0.50	0.53	ค่าปานกลาง
PHS2-1	0.44	0.53	ค่าปานกลาง
PHS2-2	0.50	0.53	ค่าปานกลาง
PHS2-3	0.56	0.68	ค่อนข้างสูง
PHS2-4	0.00	0.68	ต่ำสุด (ต้องตรวจสอบ)
PHS2-5	0.83	0.53	สูงสุด (ถูกต้องมาก)
PHS4-1	0.56	0.53	ค่อนข้างสูง

รหัสรายกรณี	Correct Main	Agree Main	หมายเหตุ
PHS4-2	0.28	0.58	ค่าปานกลาง
PHS4-3	0.61	0.53	ค่อนข้างสูง
PHS4-4	0.44	0.53	ค่าปานกลาง
PHS4-5	0.33	0.53	ค่าปานกลาง
PHS5-1	0.56	0.53	ค่อนข้างสูง
PHS5-2	0.33	0.58	ค่าปานกลาง
PHS5-3	0.39	0.53	ค่าปานกลาง
PHS5-4	0.50	0.53	ค่าปานกลาง
PHS5-5	0.33	0.53	ค่าปานกลาง
PSH3-1	0.44	0.53	ค่าปานกลาง
PSH3-2	0.00	0.53	ต่ำสุด (ต้องตรวจสอบ)
PSH3-3	0.06	0.53	ต่ำสุด (ต้องตรวจสอบ)
PSH3-4	0.22	0.53	ค่าปานกลาง
PSH3-5	0.28	0.58	ค่าปานกลาง
SNI1-1	0.00	0.58	ต่ำสุด (ต้องตรวจสอบ)
SNI2-2	0.33	0.53	ค่าปานกลาง
SNI2-3	0.22	0.53	ค่าปานกลาง
SNI2-5	0.44	0.53	ค่าปานกลาง
SNI5-5	0.33	0.53	ค่าปานกลาง

**หมายเหตุ:*
ค่าปานกลาง: เมื่อค่า Correct Main อยู่ในช่วง 0.30–0.60
ค่อนข้างสูง: เมื่อค่า Correct Main มากกว่า 0.60 แต่ไม่ถึง 0.80
สูงสุด (ถูกต้องมาก): เมื่อค่า Correct Main มากกว่าหรือเท่ากับ 0.80
ต่ำสุด (ต้องตรวจสอบ): เมื่อค่า Correct Main น้อยกว่า 0.30 หรือเท่ากับ 0.00

จากตาราง 6.6 แสดงผลการวิเคราะห์ พบว่าค่าความถูกต้อง (correct main) มีค่าตั้งแต่ 0.000 ถึง 0.833 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าความสามารถของผู้ลงข้อมูลในการระบุปัญหาตามเกณฑ์ของผู้เชี่ยวชาญมีความแปรผันสูง ตัวอย่างเช่น กรณีของเคส PHS2-5 ที่มีค่าความถูกต้องสูงสุด (0.833) แสดงให้เห็นว่าเครื่องมือสามารถช่วยให้ผู้ลงข้อมูลสามารถให้คำตอบที่ใกล้เคียงกับผู้เชี่ยวชาญได้อย่างแม่นยำ ในขณะที่บางเคส เช่น BKK2-5, PHS2-4, PSH3-2 และ SNI1-1 มีค่าความถูกต้องเป็น 0 ซึ่งบ่งบอกว่าผู้ลงข้อมูลอาจมีปัญหาในการใช้เครื่องมือเพื่อระบุปัญหาตามเกณฑ์ของผู้เชี่ยวชาญ ค่าความสอดคล้อง (Agree main) โดยรวมมีค่าระหว่าง 0.53 - 0.68 ซึ่งแสดงว่ามีระดับความสอดคล้องปานกลางระหว่างผู้ลงข้อมูลและผู้เชี่ยวชาญ อย่างไรก็ตาม การที่ค่าความสอดคล้องอยู่ในช่วงปานกลาง อาจชี้ให้เห็นถึงข้อจำกัดของเครื่องมือที่อาจยังไม่สามารถทำให้ผู้ใช้งานทั่วไปเข้าใจได้อย่างชัดเจน หรืออาจมีความแตกต่างในการตีความข้อมูลของผู้ลงข้อมูลแต่ละคน

นอกจากนี้ ในมิติการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในการวิเคราะห์ความตรงตามเกณฑ์ (Criterion-related Validity) โดยใช้ ตาราง Pattern Matching เป็นวิธีการที่ช่วยเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้จากเครื่องมือหรือวิธีการวัดกับเกณฑ์มาตรฐาน (Criterion) ที่กำหนดไว้ โดยเน้นการหาความสอดคล้องหรือความแตกต่างระหว่างข้อมูล เพื่อประเมินความแม่นยำและความน่าเชื่อถือของเครื่องมือ ดังแสดงในตาราง 6.7 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากตารางเปรียบเทียบความสอดคล้องของปัญหาที่ระบุโดยผู้เชี่ยวชาญและเครื่องมือ ช่วยให้เห็นถึงประสิทธิภาพและข้อจำกัดของเครื่องมือในการระบุปัญหาทางสังคมของเด็กและเยาวชน โดยพบว่าในหลายกรณี เครื่องมือสามารถระบุปัญหาที่สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญได้อย่างแม่นยำ เช่น กรณี BKK2-3 ที่เครื่องมือระบุปัญหา "ZC13.00 ยากจน" ซึ่งสอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 หรือกรณี PHS1-3 ที่เครื่องมือระบุปัญหา "ZC51.06 เด็กถูกทอดทิ้ง" ซึ่งสอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 การสอดคล้องในกรณีเหล่านี้สะท้อนว่าเครื่องมือมีศักยภาพในการจับประเด็นปัญหาที่สำคัญได้ดีในบางบริบท อย่างไรก็ตาม ยังมีบางกรณีที่เครื่องมือไม่สามารถระบุปัญหาที่สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญได้ เช่น กรณี BKK4-5 ที่ผู้เชี่ยวชาญระบุปัญหา "ZC35.07 เด็กถูกทารุณกรรม และ/หรือล่วงละเมิดทางเพศ โดยคนภายนอกครอบครัว" แต่เครื่องมือระบุปัญหา "การกระทำความผิดอาญาในสถานที่รับเลี้ยงเด็กโดยผู้ที่เกี่ยวข้องในธุรกิจบริการรับเลี้ยงและดูแลเด็ก" นอกจากนี้ การวิเคราะห์ยังพบว่ามีประเด็นปัญหาที่พบบ่อย เช่น ปัญหาเด็กถูกทอดทิ้ง (ZC51.06) เด็กถูกทารุณกรรมและล่วงละเมิดทางเพศ (ZC35.06, ZC35.07) เด็กอยู่กับผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการเลี้ยงดู (ZC02.05) และปัญหาความยากจน (ZC13.00) ซึ่งเครื่องมือสามารถระบุปัญหาเหล่านี้ได้ดีในบางกรณี แต่ยังมีข้อจำกัดในกรณีที่ปัญหามีความซับซ้อนมากขึ้น

ตาราง 6.7 ตารางวิเคราะห์รูปแบบความสอดคล้องในการลงรหัสปัญหาระหว่างผู้เชี่ยวชาญกับเครื่องมือ (Pattern Matching)

รหัสรายกรณี	**ปัญหาหลักที่ระบุโดยผู้เชี่ยวชาญ คนที่1 (Expert Judgment1)**	**ปัญหาหลักที่ระบุโดยผู้เชี่ยวชาญ คนที่2 (Expert Judgment2)**	**ปัญหาที่ระบุโดยเครื่องมือ**	**ความสอดคล้อง**
BKK2-1	ZC37.00 พ่อ แม่ ผู้ปกครองถูกจำคุก	ZC31.02 พ่อ แม่ ผู้ปกครองไม่มีศักยภาพในการดูแลเด็กตามมาตรฐานขั้นต่ำ และการคุ้มครอง สวัสดิภาพเด็ก	ZC31.02 พ่อ แม่ ผู้ปกครองไม่มีศักยภาพในการดูแลเด็กตามมาตรฐานขั้นต่ำ และการคุ้มครองสวัสดิภาพเด็ก	สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญคนที่2
BKK2-2	ZC51.06 เด็กถูกทอดทิ้ง			สอดคล้อง
BKK2-3	ZC13.00 ยากจน	ZC51.01 เด็กกำพร้าพ่อ	ZC13.00 ยากจน	สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญคนที่1
BKK2-4	ZC51.06 เด็กถูกทอดทิ้ง	ZC31.03 พ่อ แม่ ผู้ปกครอง มีพฤติกรรมการเลี้ยงดูเด็กไม่เหมาะสม	ZC51.06 เด็กถูกทอดทิ้ง	สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญคนที่1

รหัสรายกรณี	ปัญหาหลักที่ระบุโดยผู้เชี่ยวชาญคนที่1 (Expert Judgment1)	ปัญหาหลักที่ระบุโดยผู้เชี่ยวชาญคนที่2 (Expert Judgment2)	ปัญหาที่ระบุโดยเครื่องมือ	ความสอดคล้อง
BKK2-5	ZC35.06 เด็กที่ถูกทารุณกรรม และ/หรือล่วงละเมิดทางเพศ โดยพ่อ แม่ ผู้ปกครอง หรือสมาชิกในครอบครัว			สอดคล้อง
BKK3-1	ZC02.05 เด็กอยู่กับผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการเลี้ยงดู ติดตาม ช่วยเหลือเด็ก เช่น ผู้สูงอายุไม่เท่าทันเทคโนโลยี หรือ ไม่สามารถเลี้ยงดูและให้คำปรึกษาไปตามช่วงวัยของเด็ก เป็นต้น	ZC53.02 ผู้สูงอายุที่ต้องดูแลบุคคลที่มีภาวะพึ่งพิง	ZC02.05 เด็กอยู่กับผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการเลี้ยงดู ติดตาม ช่วยเหลือเด็ก เช่น ผู้สูงอายุไม่เท่าทันเทคโนโลยี หรือ ไม่สามารถเลี้ยงดูและให้คำปรึกษาไปตามช่วงวัยของเด็ก เป็นต้น	สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญคนที่1
BKK3-5	ZC37.00 พ่อ แม่ ผู้ปกครองถูกจำคุก	ZC13.00 ยากจน	ZC13.00 ยากจน	สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญคนที่2
BKK4-1	ZC35.07 เด็กถูกทารุณกรรม และ/หรือล่วงละเมิดทางเพศ โดยคนภายนอกครอบครัว			สอดคล้อง
BKK4-2	ZC31.03 พ่อ แม่ ผู้ปกครอง มีพฤติกรรมการเลี้ยงดูเด็กไม่เหมาะสม			สอดคล้อง
BKK4-3	ZC54.01 เด็กถูกแสวงหาประโยชน์	ZC42.07 เด็กมีพฤติกรรมทางเพศ ก่อนวัยอันควร	ZC42.07 เด็กมีพฤติกรรมทางเพศ ก่อนวัยอันควร	สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญคนที่2
BKK4-4	ZC37.01 ปัญหาเกี่ยวกับการเป็นผู้ปกครองตามกฎหมาย (guardianship)			สอดคล้อง
BKK4-5	ZC35.07 เด็กถูกทารุณกรรม และ/หรือล่วงละเมิดทางเพศ โดยคนภายนอกครอบครัว	การกระทำความผิดอาญาในสถานที่รับเลี้ยงเด็กโดยผู้ที่เกี่ยวข้องในธุรกิจบริการรับเลี้ยงและดูแลเด็ก	-	ไม่สอดคล้อง
BKK5-1	ZC26.02 เด็กที่มีโรคเรื้อรัง เช่น มะเร็ง เบาหวาน หัวใจ ความดัน โรคอ้วน ภูมิคุ้มกันต่ำ เป็นต้น			สอดคล้อง
BKK5-2	ZC43.01 พ่อ แม่ ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัวเสพยาเสพติด	ZC31.02 พ่อ แม่ ผู้ปกครองไม่มีศักยภาพในการดูแลเด็กตามมาตรฐานขั้นต่ำ และการคุ้มครอง สวัสดิภาพเด็ก	ZC43.01 พ่อ แม่ ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัวเสพยาเสพติด	สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญคนที่1
BKK5-3	ZC31.03 พ่อ แม่ ผู้ปกครองมีพฤติกรรมการเลี้ยงดูเด็กไม่เหมาะสม	ZC38.04 ปัญหาจากการเข้าไม่ถึงสิทธิด้านการศึกษา	ZC38.04 ปัญหาจากการเข้าไม่ถึงสิทธิด้านการศึกษา	สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญคนที่2

รหัสรายกรณี	ปัญหาหลักที่ระบุโดยผู้เชี่ยวชาญคนที่1 (Expert Judgment1)	ปัญหาหลักที่ระบุโดยผู้เชี่ยวชาญคนที่2 (Expert Judgment2)	ปัญหาที่ระบุโดยเครื่องมือ	ความสอดคล้อง
BKK5-4	ZC31.02 พ่อ แม่ ผู้ปกครองไม่มีศักยภาพในการดูแลเด็กตามมาตรฐานขั้นต่ำ และการคุ้มครอง สวัสดิภาพเด็ก	ZC27.02 พ่อ แม่ ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัวมีปัญหาสุขภาพจากการเสพสุรา บุหรี่ หรือของมึนเมาอย่างอื่นที่ไม่ใช่ยาเสพติด	ZC27.02 พ่อ แม่ ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัวมีปัญหาสุขภาพจากการเสพสุรา บุหรี่ หรือของมึนเมาอย่างอื่นที่ไม่ใช่ยาเสพติด	สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญคนที่2
BKK5-5	ZC26.02 เด็กที่มีโรคเรื้อรัง เช่น มะเร็ง เบาหวาน หัวใจ ความดัน โรคอ้วน ภูมิคุ้มกันต่ำ เป็นต้น	ZC41.03 พิการทางจิตใจหรือพฤติกรรม	ZC41.03 พิการทางจิตใจหรือพฤติกรรม	สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญคนที่2
BKK6-1	ZC51.06 เด็กถูกทอดทิ้ง			สอดคล้อง
BKK6-2	ZC35.06 เด็กที่ถูกทารุณกรรม และ/หรือล่วงละเมิดทางเพศ โดยพ่อ แม่ ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัว			สอดคล้อง
BKK6-3	ZC50.01 ถูกแสวงหาประโยชน์โดยมิชอบจากการผลิตหรือเผยแพร่วัตถุหรือสื่อลามก	ZC35.07 เด็กถูกทารุณกรรม และ/หรือล่วงละเมิดทางเพศ โดยคนภายนอกครอบครัว	ZC35.07 เด็กถูกทารุณกรรม และ/หรือล่วงละเมิดทางเพศ โดยคนภายนอกครอบครัว	สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญคนที่2
BKK6-4	ZC51.03 เด็กเร่ร่อน	ZC02.01 เด็กที่ถูกล่วงละเมิดทางจิตใจ	ZC02.01 เด็กที่ถูกล่วงละเมิดทางจิตใจ	สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญคนที่2
BKK6-5	ZC41.04 พิการทางสติปัญญา			สอดคล้อง
PHS1-1	ZC35.06 เด็กที่ถูกทารุณกรรม และ/หรือล่วงละเมิดทางเพศ โดยพ่อ แม่ ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัว			สอดคล้อง
PHS1-2	ZC41.03 พิการทางจิตใจหรือพฤติกรรม			สอดคล้อง
PHS1-3	ZC51.06 เด็กถูกทอดทิ้ง	ZC37.00 พ่อ แม่ ผู้ปกครองถูกจำคุก	ZC51.06 เด็กถูกทอดทิ้ง	สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญคนที่1
PHS1-4	ZC35.06 เด็กที่ถูกทารุณกรรม และ/หรือล่วงละเมิดทางเพศ โดยพ่อ แม่ ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัว			สอดคล้อง
PHS2-1	ZC35.06 เด็กที่ถูกทารุณกรรม และ/หรือล่วงละเมิดทางเพศ โดยพ่อ แม่ ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัว			สอดคล้อง
PHS2-2	ZC54.01 เด็กถูกแสวงหาประโยชน์	ZC16.09 เด็กทำงานช่วงกลางคืนหรือเสี่ยงอันตราย	ZC54.01 เด็กถูกแสวงหาประโยชน์	สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญคนที่1
PHS2-3	ZC26.04 เด็กที่มีปัญหาสุขภาพจิต	ZC48.99 เด็กที่อยู่ในภาวะเสี่ยงอื่น ๆ	ZC26.04 เด็กที่มีปัญหาสุขภาพจิต	สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญคนที่1

รหัสรายกรณี	ปัญหาหลักที่ระบุโดยผู้เชี่ยวชาญคนที่1 (Expert Judgment1)	ปัญหาหลักที่ระบุโดยผู้เชี่ยวชาญคนที่2 (Expert Judgment2)	ปัญหาที่ระบุโดยเครื่องมือ	ความสอดคล้อง
PHS2-4	ZC02.00 เด็กที่ถูกเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย	ZC02.05 เด็กอยู่กับผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการเลี้ยงดู ติดตาม ช่วยเหลือเด็ก เช่น ผู้สูงอายุไม่เท่าทันเทคโนโลยี หรือ ไม่สามารถเลี้ยงดูและให้คำปรึกษาไปตามช่วงวัยของเด็ก เป็นต้น	ZC02.00 เด็กที่ถูกเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย	สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญคนที่1
PHS2-5	ZC35.06 เด็กที่ถูกทารุณกรรม และ/หรือล่วงละเมิดทางเพศ โดยพ่อ แม่ ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัว			สอดคล้อง
PHS4-1	ZC43.09 เด็กติดยาเสพติดรุนแรง ติดซ้ำ			สอดคล้อง
PHS4-2	ZC42.07 เด็กมีพฤติกรรมทางเพศ ก่อนวัยอันควร			สอดคล้อง
PHS4-3	ZC42.02 การเสพสุรา บุหรี่ หรือของมึนเมาอย่างอื่นที่ไม่ใช่ยาเสพติด			สอดคล้อง
PHS4-4	ZC42.05 เด็กทะเลาะวิวาทกับพ่อ แม่ ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัว	ZC45.07 เด็ก เยาวชน กระทำผิดซ้ำ	ZC45.07 เด็ก เยาวชน กระทำผิดซ้ำ	สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญคนที่2
PHS4-5	ZC35.06 เด็กที่ถูกทารุณกรรม และ/หรือล่วงละเมิดทางเพศ โดยพ่อ แม่ ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัว	ZC36.99 ปัญหาด้านที่พักอาศัยอื่น ๆ	ZC35.06 เด็กที่ถูกทารุณกรรม และ/หรือล่วงละเมิดทางเพศ โดยพ่อ แม่ ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัว	สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญคนที่1
PHS5-1	ZC13.00 ยากจน			สอดคล้อง
PHS5-2	ZC02.05 เด็กอยู่กับผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการเลี้ยงดู ติดตาม ช่วยเหลือเด็ก เช่น ผู้สูงอายุไม่เท่าทันเทคโนโลยี หรือ ไม่สามารถเลี้ยงดูและให้คำปรึกษาไปตามช่วงวัยของเด็ก เป็นต้น	ZC51.06 เด็กถูกทอดทิ้ง	ZC02.05 เด็กอยู่กับผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการเลี้ยงดู ติดตาม ช่วยเหลือเด็ก เช่น ผู้สูงอายุไม่เท่าทันเทคโนโลยี หรือ ไม่สามารถเลี้ยงดูและให้คำปรึกษาไปตามช่วงวัยของเด็ก เป็นต้น	สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญคนที่1
PHS5-3	ZC13.00 ยากจน			สอดคล้อง
PHS5-4	ZC13.00 ยากจน			สอดคล้อง

รหัสรายกรณี	ปัญหาหลักที่ระบุโดยผู้เชี่ยวชาญคนที่1 (Expert Judgment1)	ปัญหาหลักที่ระบุโดยผู้เชี่ยวชาญคนที่2 (Expert Judgment2)	ปัญหาที่ระบุโดยเครื่องมือ	ความสอดคล้อง
PHS5-5	ZC02.05 เด็กอยู่กับผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการเลี้ยงดู ติดตาม ช่วยเหลือเด็ก เช่น ผู้สูงอายุไม่เท่าทันเทคโนโลยี หรือ ไม่สามารถเลี้ยงดูและให้คำปรึกษาไปตามช่วงวัยของเด็ก เป็นต้น	พ่อแม่ไม่อุปการะเลี้ยงดู อบรมสั่งสอน และพัฒนาเด็กตามสมควร	ZC02.05 เด็กอยู่กับผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการเลี้ยงดู ติดตาม ช่วยเหลือเด็ก เช่น ผู้สูงอายุไม่เท่าทันเทคโนโลยี หรือ ไม่สามารถเลี้ยงดูและให้คำปรึกษาไปตามช่วงวัยของเด็ก เป็นต้น	สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญคนที่1
PSH3-1	ZC51.06 เด็กถูกทอดทิ้ง	ZC02.05 เด็กอยู่กับผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการเลี้ยงดู ติดตาม ช่วยเหลือเด็ก เช่น ผู้สูงอายุไม่เท่าทันเทคโนโลยี หรือ ไม่สามารถเลี้ยงดูและให้คำปรึกษาไปตามช่วงวัยของเด็ก เป็นต้น	ZC02.05 เด็กอยู่กับผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการเลี้ยงดู ติดตาม ช่วยเหลือเด็ก เช่น ผู้สูงอายุไม่เท่าทันเทคโนโลยี หรือ ไม่สามารถเลี้ยงดูและให้คำปรึกษาไปตามช่วงวัยของเด็ก เป็นต้น	สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญคนที่2
PSH3-2	ZC51.06 เด็กถูกทอดทิ้ง	ZC02.05 เด็กอยู่กับผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการเลี้ยงดู ติดตาม ช่วยเหลือเด็ก เช่น ผู้สูงอายุไม่เท่าทันเทคโนโลยี หรือ ไม่สามารถเลี้ยงดูและให้คำปรึกษาไปตามช่วงวัยของเด็ก เป็นต้น	ZC02.05 เด็กอยู่กับผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการเลี้ยงดู ติดตาม ช่วยเหลือเด็ก เช่น ผู้สูงอายุไม่เท่าทันเทคโนโลยี หรือ ไม่สามารถเลี้ยงดูและให้คำปรึกษาไปตามช่วงวัยของเด็ก เป็นต้น	สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญคนที่2
PSH3-3	ZC02.05 เด็กอยู่กับผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการเลี้ยงดู ติดตาม ช่วยเหลือเด็ก เช่น ผู้สูงอายุไม่เท่าทันเทคโนโลยี หรือ ไม่สามารถเลี้ยงดูและให้คำปรึกษาไปตามช่วงวัยของเด็ก เป็นต้น	อยู่ในความดูแลของเครือญาติที่เป็นผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดด้านรายได้	ZC02.05 เด็กอยู่กับผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการเลี้ยงดู ติดตาม ช่วยเหลือเด็ก เช่น ผู้สูงอายุไม่เท่าทันเทคโนโลยี หรือ ไม่สามารถเลี้ยงดูและให้คำปรึกษาไปตามช่วงวัยของเด็ก เป็นต้น	สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญคนที่1

รหัสรายกรณี	ปัญหาหลักที่ระบุโดยผู้เชี่ยวชาญคนที่1 (Expert Judgment1)	ปัญหาหลักที่ระบุโดยผู้เชี่ยวชาญคนที่2 (Expert Judgment2)	ปัญหาที่ระบุโดยเครื่องมือ	ความสอดคล้อง
PSH3-4	ZC02.05 เด็กอยู่กับผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการเลี้ยงดู ติดตาม ช่วยเหลือเด็ก เช่น ผู้สูงอายุไม่เท่าทันเทคโนโลยี หรือ ไม่สามารถเลี้ยงดูและให้คำปรึกษาไปตามช่วงวัยของเด็ก เป็นต้น	ZC51.06 เด็กถูกทอดทิ้ง	ZC51.06 เด็กถูกทอดทิ้ง	สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญคนที่2
PSH3-5	ZC02.05 เด็กอยู่กับผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการเลี้ยงดู ติดตาม ช่วยเหลือเด็ก เช่น ผู้สูงอายุไม่เท่าทันเทคโนโลยี หรือ ไม่สามารถเลี้ยงดูและให้คำปรึกษาไปตามช่วงวัยของเด็ก เป็นต้น	ZC51.06 เด็กถูกทอดทิ้ง	ZC51.06 เด็กถูกทอดทิ้ง	สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญคนที่2
SNI1-1	ZC15.05 ขาดเรียนบ่อย	ZC13.00 ยากจน	ZC15.05 ขาดเรียนบ่อย	สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญคนที่1
SNI2-2	ZC35.00 เด็กที่ถูกทารุณกรรมและล่วงละเมิดทางเพศ	ZC35.07 เด็กถูกทารุณกรรม และ/หรือล่วงละเมิดทางเพศ โดยคนภายนอกครอบครัว	ZC50.02 ถูกแสวงหาประโยชน์โดยมิชอบจากแสวงประโยชน์ทางเพศรูปแบบอื่น	ไม่สอดคล้อง
SNI2-3	ZC50.01 ถูกแสวงหาประโยชน์โดยมิชอบจากการผลิตหรือเผยแพร่วัตถุหรือสื่อลามก			สอดคล้อง
SNI2-5	ZC37.08 เด็กที่มีปัญหาเกี่ยวกับด้านกฎหมายของไทย และต่างประเทศอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการกระทำผิดของเด็กและเยาวชน	ZC99.02 ปัญหาจากการอาศัยแบบผิดกฎหมาย เช่น การลักลอบเข้าประเทศ หรือการอยู่อาศัยแบบพ้นระยะเวลาอนุญาต เป็นต้น	ZC99.02 ปัญหาจากการอาศัยแบบผิดกฎหมาย เช่น การลักลอบเข้าประเทศ หรือการอยู่อาศัยแบบพ้นระยะเวลาอนุญาต เป็นต้น	สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญคนที่2
SNI5-5	ZC02.05 เด็กอยู่กับผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการเลี้ยงดู ติดตาม ช่วยเหลือเด็ก เช่น ผู้สูงอายุไม่เท่าทันเทคโนโลยี หรือ ไม่สามารถเลี้ยงดูและให้คำปรึกษาไปตามช่วงวัยของเด็ก เป็นต้น			สอดคล้อง

6.4.4 ผลการทดสอบความเที่ยง (Testing for Reliability) ของเครื่องมือในการระบุปัญหาทางสังคมของเด็กและเยาวชนที่มีปัญหาด้านความเสมอภาคทางการศึกษา

ในส่วนของการทดสอบความเที่ยง วิธีทดสอบแบบแบ่งครึ่ง (Split-Half Reliability) เป็นหนึ่งในวิธีการทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือการลงรหัสปัญหา โดยแบ่งข้อรายกรณีออกเป็นสองกลุ่ม แล้วนำค่าความสัมพันธ์ระหว่างสองกลุ่มนี้มาคำนวณค่าความเที่ยง เพื่อวิเคราะห์หาความสอดคล้องภายใน (Internal consistency) หากแบ่งข้อมูลออกเป็นสองส่วน ผลลัพธ์ที่ได้มีความสอดคล้องกันเพียงใด ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการตรวจสอบว่าเครื่องมือให้ผลที่มั่นคงและน่าเชื่อถือหรือไม่ โดยผลการวิเคราะห์แบบแบ่งครึ่งนี้เป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบว่าค่าความเชื่อมั่นระหว่าง กลุ่มที่ 1 (ปัญหาแรกรับ และปัญหาหลัก) และ กลุ่มที่ 2 (ปัญหารอง และการเพิ่มคำตอบ) ดังแสดงในตาราง 6.8

ตาราง 6.8 ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ความเที่ยงด้วยวิธีทดสอบแบบแบ่งครึ่ง (Split-Half Reliability)

กลุ่มตัวแปร	จำนวนตัวแปร	ค่าเฉลี่ยของ inter-item covariance	ค่า Cronbach's Alpha	ระดับความเชื่อมั่น
กลุ่มที่ 1 (ปัญหาแรกรับ และปัญหาหลัก)	2	432.66	0.70	ปานกลาง - ดี
กลุ่มที่ 2 (ปัญหารองและการเพิ่มคำตอบ)	7	54.48	0.26	ต่ำ

จากผลการวิเคราะห์พบว่า ความเชื่อมั่นของกลุ่มที่ 1 มี ค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.70 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับ ยอมรับได้ (acceptable reliability) หมายความว่าการให้คะแนนของผู้ประเมินในคำตอบหลักมีความสอดคล้องกันพอสมควร อย่างไรก็ตาม พบความเชื่อมั่นของกลุ่มที่ 2 มี ค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.26 ซึ่งอยู่ในระดับต่ำ แสดงให้เห็นว่า การให้คะแนนในส่วนของคำตอบรองยังมีความไม่สอดคล้องกันระหว่างผู้ให้รหัส อาจเป็นไปได้ว่าเกิดจาก การสลับลำดับของคำตอบรอง ในแต่ละผู้ประเมิน หรืออาจมีความแตกต่างในการตีความของผู้ให้รหัสแสดงว่า การลงรหัสปัญหารองและการเพิ่มข้อเสนอแนะของผู้ประเมินทั้ง 18 คนมีความไม่สอดคล้องกันมากกว่าการลงรหัสปัญหาแรกรับและปัญหาหลัก

6.5 อภิปราย

ในแง่ของกระบวนการเก็บข้อมูล ผู้เข้าร่วมการวิจัยที่เป็นผู้ปฏิบัติงานทั้งหมด 16 คน ได้ดำเนินการเสนอกรณีศึกษาของตนคนละ 5 กรณี ส่งผลให้มีกรณีศึกษารวมทั้งหมด 80 กรณี โดยจากกรณีศึกษาเหล่านี้ พบว่า 51 กรณี หรือร้อยละ 63.75 เป็นกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับผู้รับบริการที่มีอายุตั้งแต่ 0-18 ปี ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงสัดส่วนของการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเด็กและเยาวชนในบริบทของบริการทางสังคม นอกจากนี้ การลงรหัสการประเมินกรณีศึกษาแต่ละกรณี ได้รับการตรวจสอบและประเมินโดยทั้งผู้ปฏิบัติงาน 16 คน และผู้เชี่ยวชาญ 2 คน รวมเป็น 18 ครั้งต่อกรณี ซึ่งทำให้เกิดกระบวนการลงรหัสทั้งสิ้น 1,440 ครั้ง โดยในจำนวนนี้ 918 ครั้ง หรือร้อยละ 63.75 เป็นการลงรหัสที่เกี่ยวข้องกับกรณีศึกษาของเด็กและเยาวชน ข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงการใช้เครื่องมือซึ่งเหมาะสมกับการลงรหัสปัญหาของเด็กและเยาวชนเป็นหลัก และชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของกระบวนการวิเคราะห์และประเมินปัญหาที่แตกต่างกันทั้งในแง่ของลักษณะปัญหา ความรุนแรง และผลกระทบต่อเป้าหมายอย่างจำเพาะ นอกจากนี้ การที่มีผู้เชี่ยวชาญถึง 2 คนในการเข้าร่วมลงรหัสยังช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือของเครื่องมือและสะท้อนถึงทิศทางการพัฒนาเครื่องมือและบุคลากรผู้ใช้งาน

เสริมสร้างมุมมองที่เป็นระบบในการประเมินปัญหา ตลอดจนแนวทางการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการให้บริการทางสังคมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

เมื่อพิจารณาถึงระดับความครอบคลุมของเครื่องมือที่ใช้ในการลงรหัสประเมินปัญหารายกรณีของผู้รับบริการที่เป็นเด็กและเยาวชน โดยพิจารณาจากจำนวนครั้งที่มีการเพิ่มความเห็นเพิ่มเติมในการลงรหัสของผู้ปฏิบัติงานและผู้เชี่ยวชาญ จากการลงรหัสทั้งหมด 918 ครั้ง พบว่ามีการเพิ่มความเห็นจำนวน 57 ครั้ง หรือคิดเป็นร้อยละ 6.21 ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าผู้เข้าร่วมการศึกษาส่วนใหญ่สามารถใช้เครื่องมือดังกล่าวในการประเมินกรณีศึกษาตามแนวทางที่กำหนดไว้ โดยไม่จำเป็นต้องเพิ่มความเห็นเพิ่มเติม[11] อย่างไรก็ตาม สัดส่วนของการเพิ่มความเห็นที่เกิดขึ้นยังคงมีนัยสำคัญในบางกรณี โดยเฉพาะในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีการเพิ่มความเห็นมากกว่ากลุ่มผู้ปฏิบัติงานเล็กน้อย (ร้อยละ 3.26 เทียบกับร้อยละ 2.94) ซึ่งอาจสะท้อนถึงประสบการณ์และมุมมองที่แตกต่างกันของผู้เชี่ยวชาญในการประเมินกรณีศึกษาของเด็กและเยาวชน เมื่อนำผลการเพิ่มความเห็นมาวิเคราะห์ในระดับของกรณีศึกษา พบว่า มี 33 กรณี จากทั้งหมด 51 กรณี หรือคิดเป็นร้อยละ 64.70 ที่มีการเพิ่มความเห็นเพิ่มเติม ซึ่งแสดงให้เห็นว่าในบางกรณี เครื่องมืออาจไม่สามารถครอบคลุมปัญหาหรือรายละเอียดที่ผู้เข้าร่วมการศึกษามองว่าสำคัญได้อย่างสมบูรณ์ อย่างไรก็ตาม ในเชิงปริมาณของการลงรหัสโดยรวม เครื่องมือนี้ยังคงมีระดับความครอบคลุมสูงถึงร้อยละ 93.79 ซึ่งหมายความว่า ในภาพรวม ระบบการลงรหัสสามารถรองรับและประเมินปัญหาส่วนใหญ่ของเด็กและเยาวชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อพิจารณาจำนวนกรณีศึกษาที่ได้รับการเพิ่มความเห็น พบว่ามีถึง 51 กรณี หรือคิดเป็นร้อยละ 35.30 ซึ่งอาจสะท้อนให้เห็นว่าเครื่องมือยังไม่สามารถครอบคลุมทุกมิติของปัญหาสังคมสงเคราะห์สำหรับเด็กและเยาวชนได้อย่างสมบูรณ์ โดยเฉพาะในกรณีที่ซับซ้อนและต้องการการพิจารณาจากมุมมองที่หลากหลาย[12] ข้อค้นพบนี้อาจชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาเครื่องมือเพิ่มเติม เพื่อให้สามารถสะท้อนปัญหาและความต้องการของผู้รับบริการได้อย่างครอบคลุมมากขึ้น ดังนั้น ผลการศึกษานี้ ชี้ให้เห็นว่า เครื่องมือที่ใช้ในการลงรหัสประเมินปัญหารายกรณีของผู้รับบริการที่เป็นเด็กและเยาวชนมีระดับความครอบคลุมสูงในเชิงปริมาณ (ร้อยละ 93.79) แต่ยังคงมีข้อจำกัดบางประการในแง่ของรายละเอียดของปัญหาที่ซับซ้อน ซึ่งสะท้อนจากอัตราการเพิ่มความเห็นเพิ่มเติมที่พบในบางกรณี (ร้อยละ 64.70) ข้อค้นพบนี้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการปรับปรุงและพัฒนาเครื่องมือประเมินให้สามารถครอบคลุมมิติต่าง ๆ ของปัญหาสังคมสงเคราะห์สำหรับเด็กและเยาวชนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในแง่ของความยืดหยุ่นในการประเมินกรณีศึกษาที่มีความหลากหลายและซับซ้อน

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของการลงรหัสปัญหารายกรณี พบว่าค่าความเห็นพ้องโดยรวมที่อยู่ในระดับต่ำมาก อาจสะท้อนถึงความแตกต่างของเกณฑ์การพิจารณาระหว่างผู้ประเมิน ซึ่งบ่งชี้ถึงความจำเป็นในการพัฒนาแนวทางการอบรมหรือแนวปฏิบัติให้มีความชัดเจนมากขึ้น[9] นอกจากนี้ ค่าความตรงเชิงเนื้อหาในการลงรหัสปัญหาหลักและรหัสปัญหารองอยู่ในระดับปานกลาง ชี้ให้เห็นถึงความเป็นไปได้ที่โครงสร้างของเครื่องมือยังไม่ชัดเจนเพียงพอ ดังนั้น อาจต้องมีการปรับปรุงรูปแบบคำตอบหลักและคำตอบรองให้มีความครอบคลุมและชัดเจนยิ่งขึ้น รวมถึงการกำหนดมาตรฐานสำหรับระบบการลงรหัสเพื่อเพิ่มความเห็นพ้องของผู้ประเมิน ทั้งนี้เมื่อพิจารณาค่าความตรงเชิงเนื้อหาโดยรวม พบว่ามีอยู่ที่ประมาณ 54.88% สะท้อนให้เห็นว่าเครื่องมือยังคงต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มเติม อาจจำเป็นต้องทำการทดสอบซ้ำกับกลุ่มผู้ประเมินที่มีความหลากหลายมากขึ้น เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับแนวโน้มของค่าความ

ตรงเชิงเนื้อหาในบริบทที่แตกต่างกัน การปรับปรุงหลักเกณฑ์การให้คะแนนและคำอธิบายเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือ อาจช่วยเพิ่มคุณภาพของการประเมินและลดความคลาดเคลื่อนระหว่างผู้ประเมิน อย่างไรก็ตาม โดยรวมแล้ว แม้ว่าเครื่องมือที่ใช้จะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ แต่ระดับความตรงเชิงเนื้อหาที่ยังอยู่ในระดับปานกลาง (ประมาณ 54-55%) และค่าความเห็นพ้องของผู้ประเมินในระดับ Universal Agreement ที่ต่ำมาก (6.62%) บ่งชี้ว่าจำเป็นต้องมีการพัฒนาเพิ่มเติม โดยเฉพาะในส่วนของเกณฑ์การประเมินและโครงสร้างของเครื่องมือ เพื่อเพิ่มความแม่นยำและความสอดคล้องของผลการประเมิน

ในส่วนของการอภิปรายผลลัพธ์จากการวิเคราะห์ความไว (Recall Sensitivity) ในการลงรหัสปัญหาหลักและปัญหารองของผู้ร่วมวิจัย พบว่า ค่าความไวของการลงรหัสปัญหาหลักอยู่ที่ร้อยละ 38.1 ซึ่งแสดงว่ามีเพียง 38.1% ของคำตอบหลักที่ตรงกับค่ากลางของรหัสเคส ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.486 บ่งชี้ว่ามีความผันแปรสูง สาเหตุของค่าความไวที่ต่ำอาจเกิดจากความคลาดเคลื่อนในการตีความเกณฑ์การให้คะแนน ความหลากหลายของคำตอบที่เป็นไปได้ และข้อกำหนดของคำตอบหลักที่ไม่ชัดเจน ทำให้ผู้ประเมินมีความเห็นที่แตกต่างกันสูง ในทางตรงกันข้าม ค่าความไวของการลงรหัสปัญหารองมีค่าเฉลี่ยสูงถึงร้อยละ 0.887 หรือ 88.7% ซึ่งแสดงว่าคำตอบรองส่วนใหญ่ตรงกับค่ากลางของรหัสรายกรณี ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.317 บ่งชี้ว่าค่าค่อนข้างกระจุกตัว และมีค่าถูกต้องสูงในหลายกรณี แม้จะมีบางกรณีที่คำตอบรองไม่ตรงกันเลยหรือตรงกันทั้งหมดก็ตาม ค่าความไวที่สูงนี้สะท้อนว่าผู้ประเมินมีแนวโน้มที่จะให้คำตอบรองที่คล้ายกัน แม้ว่าคำตอบอาจอยู่ในตำแหน่งที่แตกต่างกันได้ เนื่องจากเงื่อนไขอนุญาตให้สลับลำดับได้ ดังนั้น การลงรหัสปัญหาหลักมีความไม่สอดคล้องกันมากกว่าการลงรหัสปัญหารอง เพื่อปรับปรุงกระบวนการประเมิน ควรมีการกำหนดเกณฑ์ที่ชัดเจนขึ้นในการเลือกคำตอบหลัก และอาจจำเป็นต้องมีการอบรมหรือสร้างแนวทางการตัดสินใจเพื่อลดความคลาดเคลื่อน นอกจากนี้ เนื่องจากคำตอบรองมีความสอดคล้องกันสูง การพิจารณาใช้ weighted scoring เพื่อเพิ่มน้ำหนักให้กับคำตอบรอง [13] หากคำตอบหลักยังคงมีความคลาดเคลื่อนอยู่

จากการวิเคราะห์ความครอบคลุมของเครื่องมือการลงรหัสปัญหาในมิติเชิงคุณภาพ พบว่าเครื่องมือมีความครอบคลุมในระดับสูง โดยข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้ประเมินส่วนใหญ่ (91.67%) เป็นประเด็นที่มีการกำหนดรหัสปัญหาไว้แล้ว อย่างไรก็ตาม ยังพบข้อเสนอแนะบางส่วนที่ชี้ให้เห็นถึงช่องว่างของเครื่องมือที่ยังไม่ได้บรรจุรหัสปัญหา การเพิ่มข้อเสนอแนะเกิดขึ้นทั้งหมด 51 ครั้ง (5.56%) จาก 33 รายกรณี (64.70%) โดยมีกรณีที่ได้รับข้อเสนอแนะจากผู้ประเมินมากที่สุดถึง 4 คน คิดเป็น 22.22% ของจำนวนผู้ประเมินทั้งหมด ทั้งนี้ กรณีดังกล่าวเป็นเยาวชนชายอายุ 17 ปี ซึ่งประสบปัญหาครอบครัวเลี้ยงดูไม่เหมาะสม ถูกทอดทิ้ง และขาดโอกาสทางการศึกษา เมื่อตรวจสอบความสอดคล้องของการลงรหัสปัญหาพบว่า การลงรหัสปัญหาแรกรับมีความสอดคล้องกัน 100% การลงรหัสปัญหาหลักมีความสอดคล้องกัน 61.11% และการลงรหัสปัญหารองมีความสอดคล้องกัน 100% โดยข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่พบบ่อยที่สุด ได้แก่ บุคคลในครอบครัวไม่ประสงค์อุปการะเลี้ยงดู (75%) และการขาดโอกาสทางการศึกษา (25%) ซึ่งทั้งสองประเด็นมีการบรรจุรหัสปัญหาในเครื่องมือแล้ว เช่น ZC31.02 พ่อแม่ไม่มีศักยภาพในการดูแลเด็ก ZC51.06 เด็กถูกทอดทิ้ง และ ZC38.04 ปัญหาการเข้าไม่ถึงสิทธิด้านการศึกษา อย่างไรก็ตาม ยังพบข้อเสนอแนะที่ไม่ได้รับการบรรจุในเครื่องมือ 2 ประเด็น ได้แก่ ปัญหาการดูแลไม่เหมาะสมภายในสถาบันบริการ และปัญหาผู้ปกครองขาดองค์ความรู้และทักษะในการดูแลเด็กที่มีภาวะทางจิตเวช ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาเครื่องมือให้ครอบคลุม

มากขึ้น นอกจากนี้ ควรมีการเสริมแนวทางการให้คำแนะนำแก่ผู้ประเมินเพื่อเพิ่มความสอดคล้องในการลงรหัสปัญหาหลัก รวมถึงการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมิน (Inter-Rater Reliability) เพื่อระบุปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความแตกต่างในการลงรหัส โดยสรุป แม้เครื่องมือการลงรหัสปัญหาจะมีความครอบคลุมสูง แต่ยังมีบางประเด็นที่ควรปรับปรุงเพื่อให้สามารถสะท้อนปัญหาของเด็กและเยาวชนได้อย่างครบถ้วนยิ่งขึ้น

ในส่วนของการวิเคราะห์ความตรงตามเกณฑ์ (Criterion-related Validity) ในครั้งนี้มุ่งเน้นการประเมินประสิทธิภาพของเครื่องมือในการระบุปัญหาทางสังคมของเด็กและเยาวชนที่มีปัญหาด้านความเสมอภาคทางการศึกษา โดยเปรียบเทียบผลการให้รหัสของผู้เชี่ยวชาญ 2 คน กับผู้ลงข้อมูลรายอื่นๆ ผ่านค่าความถูกต้องอีก 16 คน พบว่าค่าความถูกต้องมีช่วงกว้างซึ่งสะท้อนถึงความแปรผันสูงในการระบุปัญหาตามเกณฑ์ของผู้เชี่ยวชาญ ตัวอย่างเช่น กรณี PHS2-5 ที่มีค่าความถูกต้องสูงสุด (0.83) ชี้ให้เห็นว่าเครื่องมือสามารถช่วยให้ผู้ลงข้อมูลให้คำตอบที่ใกล้เคียงกับผู้เชี่ยวชาญได้อย่างแม่นยำ ในทางตรงกันข้าม กรณีที่มีค่าความถูกต้องเป็น 0 เช่น BKK2-5, PHS2-4, PSH3-2 และ SNI1-1 บ่งชี้ว่าผู้ลงข้อมูลอาจมีปัญหาในการใช้เครื่องมือเพื่อระบุปัญหาตามเกณฑ์ของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งอาจเกิดจากความไม่ชัดเจนของเกณฑ์หรือความเข้าใจที่แตกต่างกันของผู้ใช้งาน สำหรับค่าความสอดคล้องพบว่ามีค่าอยู่ในระดับปานกลาง แสดงให้เห็นว่าผู้ลงข้อมูลและผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นที่ค่อนข้างใกล้เคียงกัน แต่ยังมีช่องว่างที่ต้องปรับปรุง ค่าความสอดคล้องระดับปานกลางนี้อาจสะท้อนถึงข้อจำกัดของเครื่องมือที่อาจยังไม่สามารถทำให้ผู้ใช้งานทั่วไปเข้าใจเกณฑ์ได้อย่างชัดเจน หรืออาจเกิดจากความแตกต่างในการตีความข้อมูลของผู้ลงข้อมูลแต่ละคน ดังนั้นเมื่อพิจารณาด้านมาตรฐานของเครื่องมือในมิติความตรงตามเกณฑ์ เครื่องมือมีศักยภาพในการระบุปัญหาทางสังคมของเด็กและเยาวชนได้ในระดับหนึ่ง แต่ยังจำเป็นต้องมีการปรับปรุงเพื่อเพิ่มความถูกต้องและความสอดคล้อง โดยเฉพาะในกรณีที่มีค่าความถูกต้องต่ำมาก ซึ่งควรตรวจสอบว่าปัญหาเกิดจากความเข้าใจของผู้ลงข้อมูลหรือข้อจำกัดของเครื่องมือเอง นอกจากนี้ การปรับปรุงเกณฑ์การให้คะแนนให้ชัดเจนขึ้น การจัดฝึกอบรมเพิ่มเติมสำหรับผู้ใช้งาน และการใช้ตัวอย่างกรณีศึกษาเพื่อช่วยในการตีความปัญหาอย่างถูกต้องและสอดคล้องกัน จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องมือให้สามารถนำไปใช้ในเชิงปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นในอนาคต

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากตารางเปรียบเทียบความสอดคล้องของปัญหาที่ระบุโดยผู้เชี่ยวชาญและเครื่องมือ ช่วยให้เข้าใจถึงประสิทธิภาพและข้อจำกัดของเครื่องมือในการระบุปัญหาทางสังคมของเด็กและเยาวชน ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่าเครื่องมือสามารถระบุปัญหาที่สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญได้ในหลายกรณี เช่น กรณี BKK2-3 ที่เครื่องมือระบุปัญหา "ZC13.00 ยากจน" ซึ่งสอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 หรือกรณี PHS1-3 ที่เครื่องมือระบุปัญหา "ZC51.06 เด็กถูกทอดทิ้ง" ซึ่งสอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 การสอดคล้องในกรณีเหล่านี้สะท้อนให้เห็นว่าเครื่องมือมีศักยภาพในการจับประเด็นปัญหาที่สำคัญได้ดีในบางบริบท โดยเฉพาะปัญหาที่มีความชัดเจนและตรงไปตรงมา เช่น ปัญหาความยากจนหรือเด็กถูกทอดทิ้ง อย่างไรก็ตาม ยังมีบางกรณีที่เครื่องมือไม่สามารถระบุปัญหาที่สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญได้ เช่น กรณี BKK4-5 ที่ผู้เชี่ยวชาญระบุปัญหา "ZC35.07 เด็กถูกทารุณกรรม และ/หรือล่วงละเมิดทางเพศ โดยคนภายนอกครอบครัว" แต่เครื่องมือระบุปัญหา "การกระทำความผิดอาญาในสถานที่รับเลี้ยงเด็กโดยผู้ที่เกี่ยวข้องในธุรกิจบริการรับเลี้ยงและดูแลเด็ก" ซึ่งไม่สอดคล้องกัน ความไม่สอดคล้องในกรณีเหล่านี้อาจเกิดจากข้อจำกัดของเครื่องมือในการตีความปัญหาที่ซับซ้อนหรือคลุมเครือ เช่น ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการทารุณกรรมทางเพศหรือปัญหาด้านกฎหมาย ซึ่งต้องการการวิเคราะห์ที่ละเอียดและรอบคอบมากขึ้น นอกจากนี้ การวิเคราะห์ยังพบว่า

มีประเด็นปัญหาที่พบบ่อยในข้อมูล เช่น ปัญหาเด็กถูกทอดทิ้ง (ZC51.06) เด็กถูกทารุณกรรมและล่วงละเมิดทางเพศ (ZC35.06, ZC35.07) เด็กอยู่กับผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการเลี้ยงดู (ZC02.05) และปัญหาความยากจน (ZC13.00) ซึ่งเครื่องมือสามารถระบุปัญหาเหล่านี้ได้ดีในบางกรณี แต่ยังมีข้อจำกัดในกรณีที่ปัญหามีความซับซ้อนมากขึ้น การที่เครื่องมือไม่สามารถระบุปัญหาได้อย่างแม่นยำในบางกรณีอาจสะท้อนถึงความจำเป็นในการปรับปรุงเกณฑ์การระบุปัญหาให้ชัดเจนขึ้น เพิ่มความยืดหยุ่นในการตีความปัญหา และจัดฝึกอบรมผู้ใช้งานให้เข้าใจเกณฑ์และวิธีการใช้เครื่องมืออย่างถูกต้อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องมือ ควรมีการใช้ตัวอย่างกรณีศึกษาเพื่อช่วยในการตีความปัญหาอย่างถูกต้องและสอดคล้องกัน รวมถึงการปรับปรุงเครื่องมือให้สามารถระบุปัญหาที่ซับซ้อนได้ดีขึ้น โดยสรุปแล้ว ผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่าเครื่องมือมีศักยภาพในการระบุปัญหาทางสังคมของเด็กและเยาวชนได้ในระดับหนึ่ง แต่ยังจำเป็นต้องมีการปรับปรุงเพื่อเพิ่มความแม่นยำและความน่าเชื่อถือให้สามารถนำไปใช้ในเชิงปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น การปรับปรุงเหล่านี้จะช่วยให้เครื่องมือสามารถตอบสนองต่อความต้องการในการระบุและแก้ไขปัญหาทางสังคมของเด็กและเยาวชนได้อย่างครอบคลุมและมีประสิทธิผลมากขึ้นในอนาคต

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ความเที่ยงแบบแบ่งครึ่ง (Split-Half Reliability) พบว่าค่าความเที่ยงของกลุ่มที่ 1 ซึ่งเป็นการลงรหัสปัญหาหลัก และการลงรหัสปัญหาแรกรับ มีค่า Cronbach’s Alpha เท่ากับ 0.70 อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ซึ่งหมายความว่าการลงรหัสของผู้ประเมินในส่วนของการลงรหัสปัญหาหลักมีความสอดคล้องกันในระดับที่เพียงพอสำหรับการใช้งาน อย่างไรก็ตาม สำหรับกลุ่มที่ 2 ซึ่งเป็นการลงรหัสปัญหารองทั้งหมดและการเสนอแนะเพิ่มเติม มีค่า Cronbach’s Alpha เท่ากับ 0.26 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับต่ำ สะท้อนให้เห็นว่าการให้ลงรหัสปัญหาของผู้ประเมินในส่วนของรหัสปัญหารองยังขาดความสอดคล้องกัน อาจเกิดจากการที่ผู้ประเมินแต่ละคนมีการลงรหัสปัญหาที่มีการจัดลำดับของรหัสปัญหารองแตกต่างกัน หรือมีความแตกต่างในการตีความของแต่ละบุคคล ค่าความเที่ยงที่สูงกว่าในกลุ่มที่ 1 แสดงให้เห็นว่าผู้ประเมินมีแนวโน้มที่จะลงรหัสปัญหาหลักและปัญหาแรกรับในลักษณะที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งเป็นส่วนที่มีความชัดเจนและมีแนวโน้มที่จะมีข้อตกลงสูง ในขณะที่ค่าความเที่ยงที่ต่ำกว่าของกลุ่มที่ 2 บ่งชี้ว่าการลงรหัสปัญหารองมีความคลาดเคลื่อนและความแตกต่างในการตีความมากกว่า ซึ่งอาจเป็นผลจากการที่คำตอบรองสามารถสลับที่กันได้ในแต่ละผู้ให้รหัส ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการตรวจสอบแนวทางการลงรหัสเพิ่มเติม อาจต้องกำหนดหลักเกณฑ์พัฒนาแนวทางการฝึกอบรมผู้ประเมินลงรหัสปัญหาเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันมากขึ้น

6.6 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

6.6.1 พัฒนากลไกการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ปัญหาเชิงลึก

จากการศึกษาพบว่า แม้กระบวนการลงรหัสปัญหาจะมีความครอบคลุมในระดับสูง แต่ยังคงมีข้อจำกัดในแง่ของรายละเอียดของปัญหาที่ซับซ้อน ดังนั้น ควรมีการพัฒนากลไกการเก็บข้อมูลที่สามารถสะท้อนปัญหาของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างครอบคลุมและแม่นยำมากขึ้น อาจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาสนับสนุนการจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล รวมถึงพัฒนาระบบฐานข้อมูลกลางที่ช่วยให้สามารถติดตามแนวโน้มปัญหาทางสังคมของเด็กและเยาวชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6.6.2 กำหนดมาตรฐานและแนวทางการประเมินที่ชัดเจนขึ้น

ค่าความตรงเชิงเนื้อหาของการลงรหัสปัญหาพบว่ามีระดับความเห็นพ้องของผู้ประเมินที่ค่อนข้างต่ำ ซึ่งสะท้อนถึงความแตกต่างของเกณฑ์การพิจารณาระหว่างผู้ประเมิน ดังนั้น ควรมีการกำหนดมาตรฐานและแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนขึ้น เพื่อให้เกิดความสอดคล้องระหว่างผู้ใช้งานเครื่องมือ นอกจากนี้ อาจมีการจัดทำคู่มือการใช้งานที่มีตัวอย่างกรณีศึกษาให้ผู้ใช้งานสามารถอ้างอิงได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้ ยังพบว่าความแตกต่างของผลการลงรหัสปัญหาส่วนหนึ่งอาจเกิดจากประสบการณ์และมุมมองที่แตกต่างกันของผู้ปฏิบัติงานและผู้เชี่ยวชาญ ดังนั้น ควรมีการส่งเสริมการฝึกอบรมที่เน้นการพัฒนาทักษะในการวิเคราะห์ปัญหาทางสังคมของเด็กและเยาวชน รวมถึงการใช้เครื่องมือประเมินให้เกิดความแม่นยำและสอดคล้องกันมากขึ้น นอกจากนี้ ควรมีการสร้างชุมชนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้ปฏิบัติงานและผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพัฒนาความสามารถในการประเมินและให้บริการทางสังคมที่มีคุณภาพ

6.6.3 ทบทวนและปรับปรุงเกณฑ์การให้คะแนนเพื่อเพิ่มความถูกต้องของการประเมิน

ค่าความถูกต้องของการให้รหัสปัญหายังมีระดับความแปรผันสูงในบางกรณี ซึ่งอาจเกิดจากความไม่ชัดเจนของเกณฑ์การให้คะแนนหรือความเข้าใจที่แตกต่างกันของผู้ปฏิบัติงาน ดังนั้น ควรมีการทบทวนและปรับปรุงเกณฑ์การให้คะแนนให้มีความชัดเจนและสอดคล้องกันมากขึ้น รวมถึงการใช้ตัวอย่างกรณีศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการให้คะแนนอย่างถูกต้อง นอกจากนี้ การจัดทำแนวปฏิบัติที่ชัดเจนและจัดอบรมเพิ่มเติมให้แก่ผู้ใช้งานจะช่วยให้การประเมินมีความแม่นยำมากขึ้น

6.6.4 พัฒนาระบบตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมิน

เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลการประเมิน ควรมีการพัฒนาระบบตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมิน โดยใช้เกณฑ์ที่สามารถวัดผลได้อย่างเป็นระบบ อาจมีการใช้การวิเคราะห์สถิติ เช่น ค่าความตรงเชิงเนื้อหา หรือการเปรียบเทียบผลการให้รหัสของผู้ปฏิบัติงานและผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของการประเมินในแต่ละกรณี นอกจากนี้ การให้ข้อเสนอแนะอย่างต่อเนื่องจะช่วยปรับปรุงคุณภาพของการลงรหัสและลดความคลาดเคลื่อนที่อาจเกิดขึ้น

6.6.5 พัฒนาแนวทางการให้คำแนะนำและปรับปรุงระบบสนับสนุนการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน

จากการศึกษาพบว่า ผู้ปฏิบัติงานบางส่วนมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการบรรจุรหัสปัญหาที่อาจยังไม่ครอบคลุมปัญหาบางประเด็น ดังนั้น ควรพัฒนาแนวทางการให้คำแนะนำที่สามารถช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานใช้เครื่องมือได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ ควรมีการพัฒนาระบบสนับสนุนการทำงาน เช่น การจัดให้มีที่ปรึกษาหรือระบบการให้คำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาที่พบได้อย่างทันท่วงที

6.7 สรุป

การศึกษานี้มุ่งเน้นการประเมินคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินปัญหาทางสังคมของเด็กและเยาวชนที่ประสบปัญหาด้านความเสมอภาคทางการศึกษา โดยมีการตรวจสอบความครอบคลุม ความตรง และความเที่ยงของเครื่องมือผ่านกระบวนการทางวิจัยที่เป็นระบบ การตรวจสอบความครอบคลุม (Testing for Coverage) พบว่าเครื่องมือสามารถครอบคลุมรหัสปัญหาหลักที่เกี่ยวข้องกับกรณีศึกษาได้ในระดับปานกลาง โดยมีค่าความครอบคลุมที่ 93.79% โดยเครื่องมือควรมีการเพิ่มรายปัญหาการดูแลที่ไม่เหมาะสมภายในสถาบันบริการหรือจากเจ้าหน้าที่ของสถาบัน เมื่อพิจารณาการลงรหัสรายครั้ง แต่เมื่อพิจารณาจำนวนกรณีพบว่าค่าความครอบคลุมลดลงเหลือ 35.30% แสดงให้เห็นถึงข้อจำกัดบางประการของเครื่องมือ การทดสอบ

ความตรงตามเกณฑ์ (Criterion-related Validity) การเปรียบเทียบผลการลงรหัสของผู้ร่วมวิจัยกับผู้เชี่ยวชาญ พบว่าค่าความถูกต้อง (Correct Main) มีค่าตั้งแต่ 0.000 ถึง 0.833 ซึ่งแสดงถึงความแปรผันในระดับความแม่นยำของเครื่องมือ การวิเคราะห์ยังชี้ให้เห็นว่ามีบางกรณีที่ต้องได้รับการตรวจสอบเพิ่มเติม การทดสอบความเที่ยง (Testing for Reliability) การทดสอบความสอดคล้องภายในของเครื่องมือด้วยค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha พบว่าเครื่องมือมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับปานกลางถึงต่ำ โดยค่าความเที่ยงในส่วนของปัญหาหลักอยู่ในระดับปานกลาง (0.70) ขณะที่ค่าความเที่ยงของปัญหารองต่ำ (0.26) ซึ่งสะท้อนว่าผู้ประเมินอาจตีความปัญหาแตกต่างกัน ดังนั้น จึงควรปรับแนวทางการลงรหัสให้ชัดเจน และพัฒนาการฝึกอบรมผู้ใช้เครื่องมือ เพื่อเพิ่มระดับความถูกต้อง ความครอบคลุม และความน่าเชื่อถือของเครื่องมือในการใช้งานจริง

เอกสารอ้างอิง

1. Christopher G Chute, Stanley M Huff, James A Ferguson, James M Walker, John D Halamka. There are important reasons for delaying implementation of the new ICD-10 coding system. Health Affairs. 2012;31(4):836-42.
2. World Health Organization. The WHO application of ICD-10 to deaths during the perinatal period: ICD-PM. 2016.
3. Simon de Lusignan, Chris van Weel. The use of routinely collected computer data for research in primary care: opportunities and challenges. Family practice. 2006;23(2):253-63.
4. Julie O'Halloran, Graeme C Miller, Helena Britt. Defining chronic conditions for primary care with ICPC-2. Family practice. 2004;21(4):381-6.
5. Thomas Frese, Kristin Herrmann, Peggy Bungert-Kahl, Hagen Sandholzer. Inter-rater reliability of the ICPC-2 in a German general practice setting. Swiss medical weekly. 2012;142(3334):w13621-w.
6. Barbara Starfield. Primary care: balancing health needs, services, and technology: Oxford University Press, USA; 1998.
7. R Michael Furr. Psychometrics: an introduction: SAGE publications; 2021.
8. Terry K Koo, Mae Y Li. A guideline of selecting and reporting intraclass correlation coefficients for reliability research. Journal of chiropractic medicine. 2016;15(2):155-63.
9. Holli A DeVon, Michelle E Block, Patricia Moyle-Wright, Diane M Ernst, Susan J Hayden, Deborah J Lazzara, et al. A psychometric toolbox for testing validity and reliability. Journal of Nursing scholarship. 2007;39(2):155-64.
10. John W Creswell, Cheryl N Poth. Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches: Sage publications; 2016.
11. Denise F Polit, Cheryl Tatano Beck. The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. Research in nursing & health. 2006;29(5):489-97.
12. J Nunnally, I Bernstein. Psychometric Theory 3rd edition (MacGraw-Hill, New York). 1994.
13. Kathleen Puglisi Greenberg. A reliable and valid weighted scoring instrument for use in grading APA-Style empirical research report. Teaching of Psychology. 2012;39(1):17-23.

บทที่ 7
การตรวจสอบความครอบคลุม และความเที่ยงของเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินงานสังคมเคราะห์: กรณีกลุ่มเด็กและเยาวชนอายุ 0-18 ปี

7.1 บทนำ

ในยุคปัจจุบัน การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพของเด็กและเยาวชนเป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อสังคมและอนาคตของประเทศ โดยเฉพาะในช่วงที่อัตราการเกิดของประชากรต่ำมาก ในกรณีของประเทศไทยในปี 2567 มีจำนวนการเกิดน้อยกว่า 500,000 คนเป็นปีแรก ด้วยอัตราการเจริญพันธ์รวมในปีเดียวกันเพียง 1.03 หมายถึงจำนวกลูกเฉลี่ยของหญิงวัยเจริญพันธ์หนึ่งคนของประเทศไทยมีเพียงประมาณ 1 คนเท่านั้น ซึ่งไม่สามารถทดแทนประชากรในปัจจุบันได้ [3] ถ้ายังไม่มีการดำเนินการใด ๆ ประชากรไทยในอนาคตจะมีเพียงครึ่งเดียวของปัจจุบัน ในขณะที่ประชากรผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ การให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพเด็กทุกคนจึงเป็นประเด็นที่สำคัญอย่างยิ่ง ผลิตภาพการผลิตของเด็กและเยาวชนจะเป็นแรงสำคัญในการขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจและสังคม การให้ความสำคัญกับเด็กและเยาวชนทุกคนจึงมีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับงานสังคมเคราะห์สำหรับกลุ่มเด็กและเยาวชน ด้วยจะเป็นทั้งแนวทางป้องกันปัญหาและแก้ไขปัญหา และจุดเริ่มต้นของการป้องกันและการแก้ไขปัญหาจึงเป็นความเข้าใจถึงความต้องการและปัญหาที่แท้จริงที่พวกเขากำลังเผชิญ

การตรวจสอบความครอบคลุมและความเที่ยงของเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินงานสังคมเคราะห์ถือเป็นขั้นตอนสำคัญในการสร้างฐานข้อมูลที่เชื่อถือได้ สำหรับการพัฒนานโยบายและกลยุทธ์ในการสนับสนุนเด็กและเยาวชน เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินต้องมีความครอบคลุมในการเก็บข้อมูลที่สำคัญ รวมถึงการสะท้อนถึงความหลากหลายและพลศาสตร์ของกลุ่มเป้าหมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านอายุที่แตกต่างกัน เช่น กลุ่มเด็กเล็ก อายุ 0-5 ปี หรือกลุ่มเยาวชน อายุ 6-18 ปี ซึ่งมีความต้องการและบริบทที่แตกต่างกัน

การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนและประเมินเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินงานสังคมเคราะห์ โดยเฉพาะในกรณีกลุ่มเด็กและเยาวชนอายุ 0-18 ปี เพื่อให้แน่ใจว่าเครื่องมือเหล่านี้สามารถให้ข้อมูลที่ถูกต้องและเชื่อถือได้ ซึ่งจะเป็นพื้นฐานสำคัญในการกำหนดแนวนโยบายที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการพัฒนาศักยภาพของเด็กและเยาวชนต่อไป

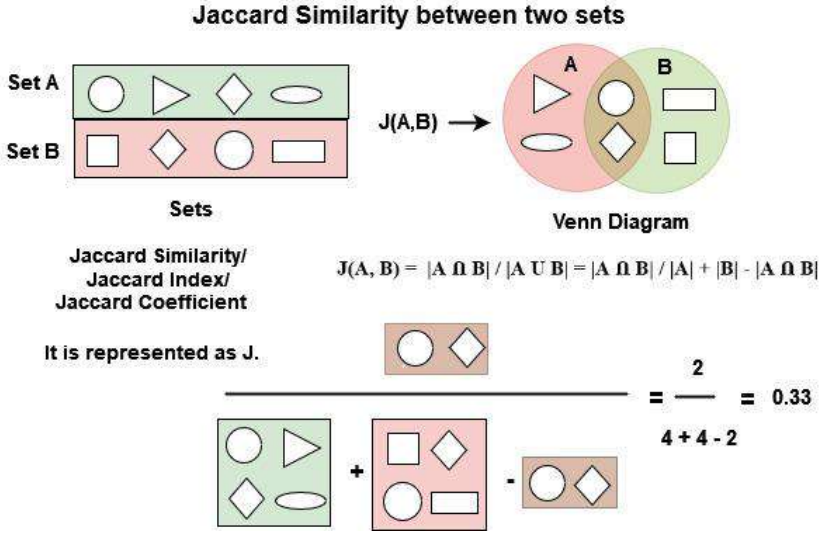
7.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อตรวจสอบความครอบคลุม และความเที่ยงของเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินงานสังคมเคราะห์ในกรณีกรณีกลุ่มเด็กและเยาวชนอายุ 0-18 ปี ซึ่งเป็นกรณีศึกษาจาก 3 จังหวัดตัวแทนของภูมิภาคของประเทศไทย

7.3 การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินงานสังคมเคราะห์

ในการประเมินงานสังคมเคราะห์ ความเที่ยงของเครื่องมือเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้มั่นใจได้ว่าผลการประเมินมีความน่าเชื่อถือและสามารถใช้อ้างอิงได้อย่างมีประสิทธิภาพ หนึ่งในแนวทางสำคัญในการตรวจสอบความเที่ยงคือการวัดความสอดคล้องกันหรือความน่าเชื่อถือของผู้ลงรหัสปัญหาสังคม (Inter-coder Reliability, IRR) ซึ่งเป็นกระบวนการที่ใช้ประเมินว่าผู้ลงรหัสให้ผลลัพธ์ที่สอดคล้องกันมากน้อยเพียงใด

สถิติที่นิยมใช้ในการวิเคราะห์กรณี Single-label หรือ Single-code ซึ่งเป็นการพิจารณาความสอดคล้องกันเพียงรหัสปัญหาเดียว ได้แก่ 1) ร้อยละของความสอดคล้องกัน (Percentage of Agreement) ซึ่งเป็นวิธีพื้นฐานที่ใช้วัดอัตราความเห็นพ้องระหว่างผู้ลงรหัส แต่มีข้อจำกัดคือ ไม่ได้พิจารณาความเห็นที่สอดคล้องกันโดยบังเอิญ[4] 2) สถิติโคเฮนแคปปา (Cohen's Kappa Statistic) เหมาะสำหรับข้อมูลระดับนามบัญญัติโดยใช้เปรียบเทียบความสอดคล้องกันระหว่างผู้ลงรหัสสองคนหรือระหว่างผู้ลงรหัสปัญหาสังคมเทียบกับมาตรฐานอ้างอิง (Gold Standard) ซึ่งเป็นนักวิชาการสังคมสงเคราะห์ เชี่ยวชาญด้านสังคมสงเคราะห์ และการระบุรหัสปัญหาทางสังคม 3) สถิติโคเฮนแคปปาแบบถ่วงน้ำหนัก (Weighted Cohen's Kappa) ใช้สำหรับข้อมูลระดับเรียงลำดับ ซึ่งสามารถให้น้ำหนักหรือคะแนนแก่ระดับของความไม่สอดคล้องกันระหว่างการลงรหัส และ 4) สถิติฟลีสแคปปา (Fleiss' Kappa) ใช้ในกรณีที่มีผู้ลงรหัสมากกว่าสองคนขึ้นไป โดยเป็นการขยายแนวคิดของ Cohen's Kappa ให้สามารถวัดความสอดคล้องกันของกลุ่มผู้ประเมินหลายคนได้[5-8]



รูป 7.1 กรอบแนวคิดการวิเคราะห์ความคล้ายคลึงกันด้วย Jaccard Similarity
ที่มา: Geeksforgeeks[9]

นอกจากนี้ยังมีสถิติที่ใช้วัดความสอดคล้องหรือความคล้ายคลึงกันของข้อมูลแบบ Multiple-label หรือ Multiple-code ซึ่งเป็นข้อมูลที่อาจมีรหัสปัญหาได้หลายรหัสในแต่ละชุดข้อมูลนั้น Jaccard Similarity (หรือ Jaccard Index หรือ Jaccard Coefficient) เป็นหนึ่งในสถิติที่ถูกนำมาใช้ โดยจะวัดความคล้ายคลึงกันระหว่างสองชุดข้อมูล พิจารณาจากจำนวนรหัสปัญหาที่ซ้ำกัน โดยไม่จำเป็นต้องมีจำนวนหรือลำดับของรหัสปัญหาที่เหมือนกันในสองชุดข้อมูล[9, 10] มีกรอบแนวคิดดังรูปที่ 7.1

มีหลายงานศึกษาที่ประยุกต์ใช้สถิติ Jaccard Similarity เช่น Niwattanakul et al [11] ใช้วัดความคล้ายคลึงของคำค้นหา (keyword similarity) และพบว่ามีความแม่นยำสูง หรือแม้กระทั่งการนำไปใช้นอกวงวิชาการ เช่น บทความออนไลน์ที่ใช้ Jaccard Similarity วัดความคล้ายคลึงกันของพิซซาสองหน้า โดยพิจารณาจากวัตถุดิบหรือส่วนประกอบที่เหมือนและแตกต่างกัน[12] นอกจากนี้ ยังมีงานวิจัยที่ใช้ Jaccard Similarity ในการคำนวณระยะห่างทางพันธุกรรม (genetic distance) เช่น งานวิจัยของ Besta et al [13] ที่พัฒนาอัลกอริทึมและเครื่องมือสำหรับคำนวณความคล้ายคลึงกันของจีโนมขนาดใหญ่ ตัวอย่างเหล่านี้แสดงให้เห็นถึงความยืดหยุ่นของ Jaccard Similarity ในการประยุกต์ใช้กับข้อมูล

หลากหลายรูปแบบ อย่างไรก็ตาม การเลือกใช้สถิติใด ๆ ควรพิจารณาให้เหมาะสมกับประเภทของข้อมูล และจำนวนผู้ลงรหัส เพื่อให้ผลลัพธ์ที่ได้สะท้อนความน่าเชื่อถือของกระบวนการลงรหัสอย่างถูกต้องและเป็นระบบ

7.3.1 เครื่องมือการวิเคราะห์ความสอดคล้องกันและเกณฑ์การตัดสินใจ[5, 10, 14, 15]

การศึกษาครั้งนี้วิเคราะห์ความสอดคล้องกันระหว่างผู้ลงรหัสปัญหาสังคมและ Gold Standard (Inter-coder reliability) เนื่องจากข้อจำกัดด้านเวลา การวิเคราะห์จึงดำเนินการเพียงครั้งเดียว การศึกษาในอนาคตอาจมีการวิเคราะห์ในหลาย ๆ ครั้ง และพิจารณาการวิเคราะห์ความสอดคล้องภายในผู้ลงรหัสเอง (Intra-coder reliability) โดยเปรียบเทียบผลการลงรหัสของผู้ลงรหัสคนเดียวกันในหลายๆ ครั้ง เพื่อให้เห็นภาพความคงเส้นคงวาของการลงรหัสของแต่ละคนได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

สำหรับการลงรหัสปัญหาสังคมของเด็กและเยาวชนอายุไม่เกิน 18 ปี จำนวน 51 เคสที่จะนำไปวิเคราะห์ความสอดคล้องกันนั้น คณะผู้วิจัยได้มีการอบรมและให้ผู้ลงรหัสปัญหาสังคมในพื้นที่ทดลอง 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสุราษฎร์ธานี (5 ราย) กรุงเทพมหานคร (6 ราย) และพิษณุโลก (5 ราย) รวม 16 ราย ศึกษาหลักเกณฑ์ และคำนิยามจากคู่มือรหัสมาตรฐานปัญหาสังคม ก่อนการระบุรหัสปัญหา ซึ่งรหัสปัญหาที่ต้องระบุนั้นเป็นข้อมูลเชิงนามบัญญัติ (nominal data) หรือข้อมูลเชิงหมวดหมู่ categorical โดยการวัดความสอดคล้องกันจะดำเนินการใน 4 รูปแบบ ได้แก่ (1) ความสอดคล้องกันในการลงรหัสปัญหาแรกรับ (2) ความสอดคล้องกันในการลงรหัสปัญหาหลัก (3) ความสอดคล้องกันในการลงรหัสปัญหาร่วม[1] และความสอดคล้องกันในภาพรวมการลงรหัสปัญหา (ไม่รวมการลงปัญหาแรกรับ) รายละเอียดเครื่องมือการวิเคราะห์ความสอดคล้องกันและเกณฑ์การตัดสินใจของแต่ละรูปแบบ แสดงจำแนกเป็นสองส่วน คือ หัวข้อ 7.3.1.1 กรณีการลงรหัสปัญหาสังคมในลักษณะ Single-label หรือ Single-code และหัวข้อ 7.3.1.2 กรณีการลงรหัสปัญหาสังคมในลักษณะ Multiple-label หรือ Multiple-code ดังนี้

7.3.1.1 กรณีการลงรหัสปัญหาสังคมในลักษณะ Single-label หรือ Single-code

หัวข้อนี้จะเป็นการทดสอบความน่าเชื่อถือ และความสอดคล้องกัน สำหรับด้านที่ 1) และ 2) สถิติที่เลือกใช้คือ ค่าร้อยละของความสอดคล้องกัน (Percentage of Agreement) ดังสมการที่ 1 หรือ 2 และสถิติโคเฮนแคปปา ดังสมการที่ 3 [5, 14, 15]

1) ร้อยละของความสอดคล้องกัน (Percentage of agreement)

$$\%agreement = \frac{\text{จำนวนปัญหาที่ลงรหัสเหมือนกัน}}{\text{จำนวนปัญหาที่ลงรหัสทั้งหมด}} \times 100 \quad \text{.....(1)}$$

หรือ

$$\%agreement = \frac{\text{จำนวนปัญหาที่ลงรหัสเหมือนกัน}}{\text{จำนวนปัญหาที่ลงรหัสเหมือนกัน} + \text{จำนวนปัญหาที่ลงรหัสต่างกัน}} \times 100 \quad \text{..(2)}$$

*เกณฑ์ที่ยอมรับได้คือ ร้อยละ 80

2) ค่าสถิติโคเฮนแคปปา (Cohen's Kappa Statistic)

.....(3)

$$k = \frac{\Pr(a) - \Pr\,(e)}{1 - \Pr\,(a)}$$

โดยที่

$\Pr(a)$ คือ $\%agreement$ หรือ ร้อยละของความสอดคล้องกัน (Percentage of agreement)

$\Pr\,(e)$ คือ โอกาสที่จะเกิดความสอดคล้องกันโดยบังเอิญ

$$\Pr(e) = \frac{\left(\frac{cm^1\ x\ rm^1}{n}\right) + \left(\frac{cm^2\ x\ rm^2}{n}\right) + \cdots + \left(\frac{cm^k\ x\ rm^k}{n}\right)}{n} \quad \text{.....}(1)$$

โดยที่

$cm^1, cm^2, \ldots, cm^k$ คือ ผลรวมของจำนวนปัญหาคอลัมน์ที่ 1, 2, ... , k

$rm^1, rm^2, \ldots, rm^k$ คือ ผลรวมของจำนวนปัญหาแถวที่ 1, 2, ... , k

n คือ จำนวนปัญหาทั้งหมด

ตาราง 7.1 ระดับความสอดคล้องกันของค่าสถิติโคเฮนแคปปา

ค่าสถิติโคเฮนแคปปา (k)	ระดับความสอดคล้องระหว่างผู้ลงรหัส	ร้อยละของความเชื่อมั่น
0 – 0.20	ไม่มีความสอดคล้อง (None)	0 – 4%
0.21 – 0.39	ความสอดคล้องน้อยมาก (Minimal)	4 – 15%
0.40 – 0.59	ความสอดคล้องน้อย (Weak)	15 – 35%
0.60 – 0.79	ความสอดคล้องปานกลาง (Moderate)	25 – 63%
0.80 – 0.90	ความสอดคล้องมาก (Strong)	64 – 81%
Above 0.90	ความสอดคล้องเกือบสมบูรณ์ (Almost Perfect)	82 – 100%

ที่มา: ดัดแปลงจาก McHugh, M. L. (2012)[15]

3) การทดสอบสมมติฐานความสอดคล้องกันของข้อมูล และช่วงความเชื่อมั่นของแคปปา[15, 16]

3.1) ทดสอบสมมติฐานความสอดคล้องกันของข้อมูล

$$H_0: There\ is\ no\ agreement$$

$$H_1: There\ is\ agreement$$

ใช้ค่า Standard error ของค่าสถิติแคปปา (The standard error of Kappa: SE_k) ประกอบการคำนวณหาค่า P-value

$$SE_k = \sqrt{\frac{\Pr(a)\,[1 - \Pr(a)]}{n[1 - \Pr\,(e)]^2}} \quad \text{.....}(1)$$

โดยคำนวณหาค่า Z score จาก SE_k ก่อน จะได้ว่า

.....(5)

$$z = \frac{k}{SE_k}$$

และคำนวณหาค่า P-value ผ่านโปรแกรม Microsoft Excel โดยใช้ฟังก์ชัน

=NORM.S.DIST(-ABS($\boldsymbol{Z}$),TRUE)

*เกณฑ์ตัดสินใจคือ P-value น้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่ 0.05 เพื่อต้องการให้มีความสอดคล้องกันของการลงรหัสปัญหาทางสังคม

3.2) ช่วงความเชื่อมั่นของแคปปา (Confident interval for kappa)

$$k - 1.96\ x\ SE_k\ to\ k + 1.96\ x\ SE_k \quad \text{.....}(2)$$

*ช่วงความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95

7.3.1.2 กรณีการลงรหัสปัญหาสังคมในลักษณะ Multiple-label หรือ Multiple-code

หัวข้อนี้จะเป็นการทดสอบความน่าเชื่อถือ และความสอดคล้องกัน ด้านที่ (3) และ (1) โดยคณะผู้วิจัยใช้ 1) ค่า Percentage of Agreement ดังสมการที่ 1 หรือ 2 ทั้งนี้เนื่องจากจำนวนรหัสปัญหาที่มีการระบุโดยผู้ลงรหัสในพื้นที่ทดลอง และ Gold Standard อาจแตกต่างกัน การศึกษานี้จึงกำหนดให้จำนวนปัญหาที่ลงรหัสทั้งหมด (รหัสปัญหาร่วม และภาพรวมการลงรหัส) อ้างอิงจำนวนรหัสปัญหาของ Gold Standard และ 2) สถิติ Jaccard Similarity (Jaccard Index) เพื่อประเมินความคล้ายคลึงกันของการลงรหัส เนื่องจากการลงรหัสปัญหาร่วม หรือพิจารณาภาพรวมการลงรหัส ประกอบด้วยหลายรหัสปัญหา และการวิเคราะห์ไม่ได้คำนึงถึงจำนวนรหัสปัญหาที่ต้องเท่ากันในแต่ละชุดข้อมูลและลำดับการลงรหัสปัญหา สถิติข้างต้นจึงมีความเหมาะสมกับการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งสถิติ Jaccard Similarity มีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 1 โดยที่ 0 หมายถึงไม่มีความคล้ายคลึงกันเลย อีกนัยหนึ่งคือการลงรหัสปัญหาสังคมของผู้ลงรหัสและ Gold Standard ไม่มีความสอดคล้องกันเลย และ 1 หมายถึงเหมือนกันทุกประการ[1] อีกนัยคือการลงรหัสปัญหาสังคมของผู้ลงรหัสและ Gold Standard มีความสอดคล้องกันสมบูรณ์ ทั้งนี้สามารถคำนวณได้จากอัตราส่วนของจำนวนรหัสปัญหาที่ตรงกันหารจำนวนรหัสปัญหาทั้งหมดของทั้งสองฝ่าย กรณีที่มีรหัสซ้ำกันจะนับเพียงรหัสเดียว มีสมการดังนี้ (9, 10)

$$J(A,B) = \frac{|A \cap B|}{|A \cup B|} \quad \text{.....}(7)$$

โดยที่

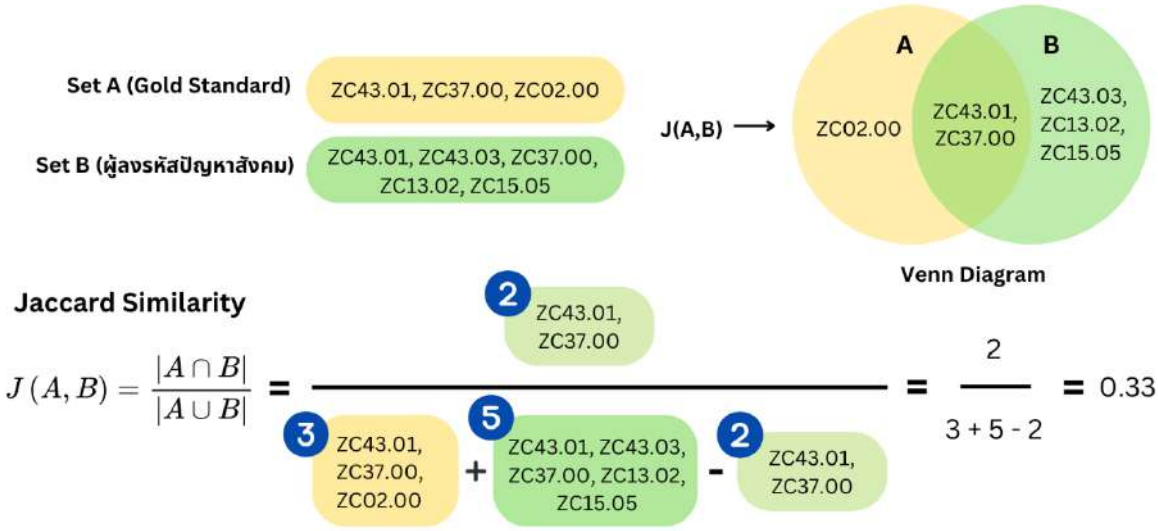
A คือ ชุดข้อมูล A ซึ่งประกอบด้วยรหัสปัญหา (ร่วม/หลักและร่วม) การศึกษานี้ กำหนดให้เป็นชุดข้อมูลการลงรหัสปัญหาของ Gold standard ทั้งนี้แสดงเป็น $|A|$

[1] สถิติ Jaccard Similarity (Jaccard Index) ไม่มีเกณฑ์ตัดสินใจที่ชัดเจน สำหรับค่าอื่น ๆ นอกเหนือจาก 0 และ 1 ดังนั้นเพื่อให้การตีความค่าที่ได้มีความสอดคล้องกับดัชนีชี้วัดความสอดคล้องอื่น ๆ ที่ใช้ในการศึกษา เช่น ค่าร้อยละของความสอดคล้อง และค่าสถิติ Cohen's Kappa คณะผู้จึงเลือกใช้เกณฑ์ตัดสินใจเดียวกัน ดังตารางที่ 5.1

B คือ ชุดข้อมูล B ซึ่งประกอบด้วยรหัสปัญหา (ร่วม/หลักและร่วม) การศึกษานี้ กำหนดให้เป็นชุดข้อมูลการลงรหัสปัญหาของผู้ลงรหัสปัญหา ทั้งนี้แสดงเป็น $|B|$

$A \cap B$ คือ Intersection หรือรหัสปัญหา (ร่วม/หลักและร่วม) ที่มีการลงรหัสเหมือนกันหรือตรงกันระหว่าง Gold standard และ ผู้ลงรหัสปัญหา ทั้งนี้แสดงเป็น $|A \cap B|$

$A \cup B$ คือ Union หรือรหัสปัญหา (ร่วม/หลักและร่วม) ทั้งหมดที่ Gold standard และ ผู้ลงรหัสปัญหามีการลงรหัส ทั้งนี้หากมีรหัสซ้ำกันจะนับเพียงรหัสเดียว



รูป 7.2 ตัวอย่างการคำนวณ Jaccard Similarity สำหรับข้อมูล Multiple-code กรณีรหัสปัญหาร่วม
ที่มา: ดัดแปลงจาก Geeksforgeeks[9]

7.3.2 ขั้นตอนการดำเนินการวัดความสอดคล้องกันของผู้ลงรหัสปัญหาสังคม

หัวข้อนี้จะแสดงขั้นตอนการดำเนินการวิเคราะห์ความสอดคล้องกันระหว่างผู้ลงรหัสปัญหาสังคมในพื้นที่ทดลอง 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสุราษฎร์ธานี (5 ราย) กรุงเทพมหานคร (6 ราย) และพิษณุโลก (5 ราย) รวม 16 ราย เทียบกับ Gold standard ซึ่งเป็นนักวิชาการสังคมสงเคราะห์ เชี่ยวชาญด้านสังคมสงเคราะห์ และการระบุรหัสปัญหาทางสังคม ในการระบุรหัสปัญหาของเคสเด็กและเยาวชนอายุไม่เกิน 18 ปี จำนวน 51 เคส ที่ประสบปัญหาทางสังคมในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยมีรายละเอียดขั้นตอนดังนี้

(1) ผู้ลงรหัสปัญหาสังคม ทั้ง 16 ราย ศึกษารหัสมาตรฐานปัญหาสังคม เพื่อให้เข้าใจหลักเกณฑ์และความหมายของรหัสต่าง ๆ จากคู่มือรหัสมาตรฐานปัญหาสังคม ทั้งนี้อาจมีบางประเด็น หรือบางปัญหาที่ ณ ปัจจุบันยังไม่มีรหัสมาตรฐานรองรับ โดยส่วนใหญ่จะเป็นปัญหาที่ไม่ได้เกี่ยวกับเด็กโดยตรง เช่น “บุคคลในครอบครัวไม่ประสงค์อุปการะเลี้ยงดู” “พ่อ แม่ ผู้ปกครองมีความวิตกกังวลเรื่องสวัสดิภาพ ความปลอดภัย และสภาพจิตใจของเด็ก” รวมถึงกรณีที่ “เด็กถูกเลี้ยงดูไม่เหมาะสมจากสถานรับเลี้ยงเด็ก” เป็นต้น ซึ่งคณะผู้วิจัยจะดำเนินการศึกษา และจัดประชุมร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้านสังคมสงเคราะห์ในการเพิ่มเติมรหัสมาตรฐานปัญหาสังคมต่อไป ดังนั้นในการวัดความสอดคล้องกันของผู้ลงรหัสปัญหาสังคมเทียบกับ Gold standard ครั้งนี้จึงดำเนินการภายใต้ปัญหาที่มีรหัสมาตรฐานรองรับเท่านั้น

(2) ผู้ลงรหัสปัญหาสังคม ทำการประเมินเคสหรือสถานการณ์ปัญหาของเด็กและเยาวชน อายุไม่เกิน 18 ปี จากแบบบันทึกข้อมูลผู้ประสบปัญหารายกรณีในพื้นที่ทดลอง 3 จังหวัด จำนวน 51 เคส ซึ่งประกอบไปด้วยรายละเอียดเคส (เพศ และอายุ) สภาพปัญหา และรายละเอียดอื่น ๆ จากนั้นระบุรหัสมาตรฐานปัญหาสังคม ได้แก่ รหัสปัญหาหลัก รหัสปัญหาแรกรับ และรหัสปัญหาร่วม จากคู่มือที่ได้

ศึกษาก่อนหน้า ในแบบบันทึกข้อมูลประสบปัญหาในหน้าเดียวกัน (รูปที่ 7.2 ก) หรือบันทึกลงแบบฟอร์มลงรหัสปัญหาสังคม ในรูปแบบไฟล์ Excel (รูปที่ 7.2 ข) ที่มีตัวเลือก Dropdown หรือสามารถพิมพ์รหัสหรือคำที่เกี่ยวข้องลงไป โดยระบบจะแสดงตัวเลือกที่เกี่ยวข้องให้กดเลือกรหัสพร้อมคำนิยามเบื้องต้นได้

ข้อมูลผู้ประสบปัญหารายกรณีในพื้นที่ทดลอง

โครงการวิจัย โครงการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคม (ระยะที่ 2)

รหัสผู้ให้ข้อมูล SN0101
รายละเอียดเคส **เพศ** ชาย **อายุ** 11 ปี
สภาพปัญหา ปัญหาเศรษฐกิจ การศึกษา(ขาดเรียนบ่อย) และการเลี้ยงดูไม่เหมาะสม
รายละเอียดอื่น ๆ - สมาชิกในครอบครัว4คน - มารดาพิการด้านการมองเห็น อารมณ์ร้อมทุบตีบุตร - สภาพที่อยู่อาศัยสกปรกไม่เป็นระเบียบไม่ถูกสุขลักษณะ

ปัญหาหลัก (นำ) .....

ปัญหาแรกรับ (เป็นปัญหาหลักหรือร่วมก็ได้) .....

ปัญหาร่วม ..... **ปัญหาร่วม** .....

ปัญหาร่วม ..... **ปัญหาร่วม** .....

ปัญหาร่วม ..... **ปัญหาร่วม** .....

ปัญหาร่วม .....

[ก] ตัวอย่างแบบบันทึกข้อมูลผู้ประสบปัญหารายกรณีในพื้นที่ทดลอง

	ผู้กรอกข้อมูล (ชื่อ - สกุล)	[redacted]				หน่วยงาน
ลำดับ	รหัสผู้ให้ข้อมูล	ลำดับเคส	ปัญหาแรกรับ	รหัสปัญหาหลัก	รหัสปัญหาร่วม	รหัสปัญหาร่วม
1	SNI1	1	ZC35.06 เด็กที่ถูกทารุณกรรม และ/หรือล่วงละเมิดทางเพศ โดยพ่อ แม่ ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัว	ZC35.06 เด็กที่ถูกทารุณกรรม และ/หรือล่วงละเมิดทางเพศ โดยพ่อ แม่ ผู้ปกครอง หรือสมาชิกในครอบครัว	ZC31.03 พ่อ แม่ ผู้ปกครอง มีพฤติกรรมการเลี้ยงดูเด็กไม่เหมาะสม	ZC03.00 ปัญหาความสัมพันธ์ของวัยรุ่น
2	SNI2	2	ZC31.03 พ่อ แม่ ผู้ปกครอง มีพฤติกรรมการเลี้ยงดูเด็กไม่เหมาะสม	ZC31.03 พ่อ แม่ ผู้ปกครอง มีพฤติกรรมการเลี้ยงดูเด็กไม่เหมาะสม	ZC13.00 ยากจน	ZC36.01 ที่พักอาศัยไม่เหมาะสมตามความจำเป็น หรือไม่ปลอดภัยสำหรับผู้พิการ ผู้สูงอายุหรือเด็กผู้หญิง เป็นต้น
3	SNI2	3	ZC51.06 เด็กถูกทอดทิ้ง	ZC02.05 เด็กอยู่กับผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการเลี้ยงดู ติดตาม ช่วยเหลือเด็ก เช่น ผู้สูงอายุไม่เท่าทันเทคโนโลยี หรือ ไม่สามารถเลี้ยงดูและให้คำปรึกษาไปตามช่วงวัยของเด็ก เป็นต้น	ZC26.04 เด็กที่มีปัญหาสุขภาพจิต	ZC15.05 ขาดเรียนบ่อย
4	SNI2	5	ZC35.08 เด็กถูกทำร้ายร่างกาย หรือจิตใจ	ZC35.08 เด็กถูกทำร้ายร่างกาย หรือจิตใจ	ZC02.05 เด็กอยู่กับผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการเลี้ยงดู ติดตาม ช่วยเหลือเด็ก เช่น ผู้สูงอายุไม่เท่าทันเทคโนโลยี หรือ ไม่สามารถเลี้ยงดูและให้คำปรึกษาไปตามช่วงวัยของเด็ก เป็นต้น	ZC51.06 เด็กถูกทอดทิ้ง
5	SNI5	5	ZC02.05 เด็กอยู่กับผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการเลี้ยงดู ติดตาม ช่วยเหลือเด็ก เช่น ผู้สูงอายุไม่เท่าทันเทคโนโลยี หรือ ไม่สามารถเลี้ยงดูและให้คำปรึกษาไปตามช่วงวัยของเด็ก เป็นต้น	ZC51.06 เด็กถูกทอดทิ้ง	ZC13.02 รายได้จากการประกอบอาชีพ ไม่เพียงพอต่อรายจ่ายในครอบครัว	ZC31.03 พ่อ แม่ ผู้ปกครอง มีพฤติกรรมการเลี้ยงดูเด็กไม่เหมาะสม

[ข] ตัวอย่างแบบฟอร์มลงรหัสปัญหาสังคม รูปแบบไฟล์ Excel

รูป 7.3 ตัวอย่างแบบบันทึกข้อมูลผู้ประสบปัญหารายกรณีในพื้นที่ทดลองและแบบฟอร์มลงรหัสปัญหาสังคม

(3) รวบรวมข้อมูลการลงรหัสปัญหาสังคมจากผู้ลงรหัสทั้ง 16 รายให้อยู่ในไฟล์ Excel เดียวกัน โดยแยกเป็น Sheet ตามแต่ละผู้ลงรหัส เพื่อความสะดวกในการวิเคราะห์ หากมีข้อมูลที่ถูกบันทึกในแบบ

บันทึกข้อมูลผู้ประสบปัญหารายกรณีในพื้นที่ทดลอง ซึ่งเป็นเอกสารกระดาษ คณะผู้วิจัยจะดำเนินการบันทึกลงในไฟล์ Excel ต่อไป นอกจากนี้ยังมีการตรวจสอบและทำความสะอาดข้อมูล เพื่อเป็นการเตรียมข้อมูลให้พร้อมสำหรับการดำเนินการในขั้นตอนต่อไป(1)

การวิเคราะห์ความสอดคล้องกันของผู้ลงรหัสปัญหาสังคม[2] ตามที่ได้กล่าวไว้ในหัวข้อ 7.3.1 ผู้วิจัยวัดความสอดคล้องกัน 5 ด้าน ได้แก่ (4.1) ปัญหาแรกรับ (4.2) ปัญหาหลัก (4.3) ปัญหาร่วม (4.4) ภาพรวมการลงรหัสปัญหาสังคม (รหัสปัญหาหลัก และปัญหาร่วม) และ (4.5) ภาพรวมการลงรหัสปัญหาสังคม (รหัสปัญหาแรกรับ ปัญหาหลัก และปัญหาร่วม) โดยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ระดับ คือ รายบุคคล รายจังหวัด และภาพรวม ซึ่งช่วยให้เห็นทิศทางของความสอดคล้องในการลงรหัสปัญหาสังคมในแต่ละระดับ เมื่อเทียบกับ Gold Standard อันจะนำไปสู่การพัฒนาเครื่องมือ หลักเกณฑ์หรือแนวปฏิบัติที่ใช้ในการประเมินงานสังคมเคราะห์ที่ชัดเจนยิ่งขึ้นสำหรับการลงรหัสในอนาคต และเพื่อให้มั่นใจว่าการลงรหัสมีมาตรฐานที่ชัดเจนและเป็นไปในทิศทางเดียวกันในทุกระดับปฏิบัติการ รายละเอียดแต่ละขั้นตอนมีดังนี้

(4.1) และ (4.2) การวิเคราะห์ความสอดคล้องกันของการลงรหัสปัญหาแรกรับ และปัญหาหลัก ซึ่งเป็นการลงรหัสปัญหาสังคมในลักษณะ Single-label คณะผู้วิจัยจะดำเนินการเปรียบเทียบรหัสปัญหาของผู้ลงรหัสกับ Gold Standard โดยใช้ค่าร้อยละของความสอดคล้อง (Percentage of Agreement) (สมการที่ 1 หรือ 2 คำนวณด้วยโปรแกรม Microsoft Excel) และสถิติ Cohen's Kappa (สมการที่ 3 คำนวณด้วยโปรแกรม SPSS) ร่วมกัน การวิเคราะห์ดำเนินการใน 3 ระดับ (รายบุคคล รายจังหวัด และภาพรวม) เกณฑ์ความสอดคล้องที่ยอมรับได้คือร้อยละ 80 ขึ้นไป นอกจากนี้ ยังมีการทดสอบสมมติฐานและช่วงความเชื่อมั่นของ Kappa รวมถึงการวิเคราะห์ความสอดคล้องกันในการลงรหัสปัญหาแรกรับและปัญหาหลักรายเคส เพื่อเพิ่มความครอบคลุมของผลการศึกษา และสามารถทราบได้ว่าเคสใดบ้างที่มีความสอดคล้องกันสูง และเคสใดบ้างที่มีความสอดคล้องกันต่ำหรือไม่มีความสอดคล้องกันเลย ข้อมูลเหล่านี้จะช่วยให้สามารถระบุจุดที่อาจเกิดข้อผิดพลาดหรือความคลาดเคลื่อนในการลงรหัสได้ เช่น ความเข้าใจที่ไม่ตรงกันในกระบวนการหรือการตีความปัญหาที่แตกต่างกัน เมื่อทราบจุดเหล่านี้แล้ว คณะผู้วิจัยสามารถนำข้อมูลมาปรับปรุงกระบวนการลงรหัสปัญหาสังคม เช่น การพัฒนาคู่มือหรือมาตรฐานในการลงรหัสที่ชัดเจนยิ่งขึ้น รวมถึงสามารถใช้ผลการวิเคราะห์ในการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมผู้ลงรหัสให้มีความเข้าใจที่ตรงกันและแม่นยำมากขึ้น ส่งผลให้การลงรหัสมีความถูกต้องสอดคล้องกันในระดับสูง และทำให้ผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือและมีคุณภาพที่ดีขึ้น

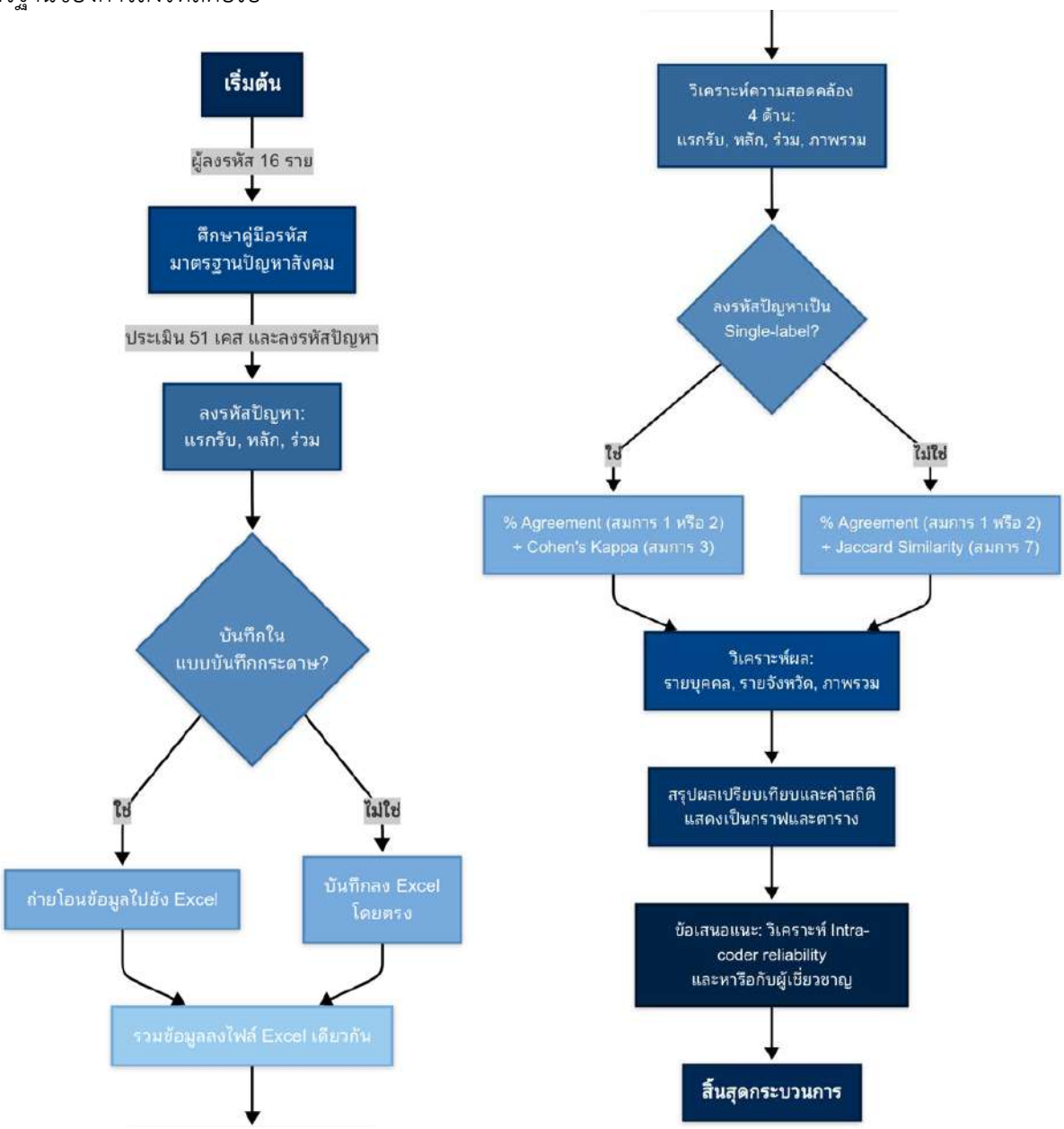
(4.3) และ (4.4) การวิเคราะห์ความสอดคล้องกันของการลงรหัสปัญหาร่วม และภาพรวมการลงรหัสปัญหาสังคม (รหัสปัญหาหลัก และปัญหาร่วม) ซึ่งเป็นการลงรหัสปัญหาสังคมในลักษณะ Multiple-label หรือ Multiple-code คณะผู้วิจัยจะดำเนินการเปรียบเทียบรหัสปัญหาของผู้ลงรหัสกับ Gold Standard โดยใช้ค่าร้อยละของความสอดคล้อง (Percentage of Agreement) (สมการที่ 1 หรือ 2 โดยที่จำนวนปัญหาที่ลงรหัสทั้งหมด (รหัสปัญหาร่วม และภาพรวมการลงรหัส) อ้างอิงจำนวนรหัสปัญหาของ Gold Standard) และสถิติ Jaccard Similarity (สมการที่ 7) คำนวณด้วยโปรแกรม Microsoft Excel การวิเคราะห์ดำเนินการใน 3 ระดับเช่นกัน เกณฑ์ที่ยอมรับได้ในการศึกษาครั้งนี้คือร้อยละ 80 ขึ้นไป

---

[2] เป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบรหัสปัญหาสังคมเฉพาะในเคสที่ทั้งผู้ลงรหัสในพื้นที่และ Gold Standard ลงรหัสในเคสเดียวกัน โดยไม่นับรวมเคสที่ลงรหัสโดยฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งเพียงฝ่ายเดียว เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบความเหมือนหรือแตกต่างของรหัสที่ใช้ในแต่ละเคสได้

นอกจากนี้ยังมีการวิเคราะห์ความสอดคล้องกันในการลงรหัสปัญหาร่วม และภาพรวม รายเคส ดังเหตุผลเช่นเดียวกับกรณี Single-code

(5) นำเสนอผลการเปรียบเทียบจากข้อ [(1)] พร้อมค่าสถิติที่สำคัญ เนื่องด้วยการศึกษานี้มีข้อจำกัดเรื่องของระยะเวลาในดำเนินการ ทำให้สามารถวิเคราะห์ความสอดคล้องได้เพียงครั้งเดียว การศึกษาในอนาคตควรมีการวิเคราะห์ในหลายครั้ง และพิจารณาการวิเคราะห์ Intra-coder reliability และปรึกษาหารือร่วมกันระหว่างผู้ลงรหัส ผู้เชี่ยวชาญ และสหวิชาชีพ เพื่อปรับปรุงความถูกต้องและเป็นมาตรฐานของการลงรหัสต่อไป



[ก] ส่วนแรก [ข] ส่วนที่สอง

รูป 7.4 แผนภาพการวิเคราะห์ความสอดคล้องกันของผู้ลงรหัสปัญหาสังคม

7.3.3 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องกันของผู้ลงรหัสปัญหาสังคม

การศึกษานี้ ได้ทำการวิเคราะห์ความสอดคล้องของการลงรหัสปัญหาทางสังคมในพื้นที่ทดลอง 3 จังหวัด จำนวน 16 ราย ซึ่งเป็นนักสังคมสงเคราะห์ และเจ้าหน้าที่พัฒนาสังคม ใน 51 เคสปัญหาเด็กและเยาวชนอายุไม่เกิน 18 ปี โดยพิจารณาความสอดคล้องของผู้ลงรหัสใน 4 มิติ ได้แก่ ปัญหาแรกรับ ปัญหาหลัก และปัญหาร่วม รวมถึงการวิเคราะห์ภาพรวมของการลงรหัสปัญหาสังคมทั้งหมด (ไม่รวมกรณีปัญหาแรกรับ)[3]

การประเมินความสอดคล้องของผู้ลงรหัสในแต่ละระดับ ดำเนินการโดยการทดสอบสมมติฐานทางสถิติ โดยพิจารณาค่า P-value เพื่อทดสอบว่าการลงรหัสของผู้ลงรหัสแต่ละรายสอดคล้องกับ Gold Standard หรือไม่ อย่างไรก็ตาม การพิจารณาค่า P-value เพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอในการระบุระดับของความสอดคล้อง คณะผู้วิจัยจึงใช้ %Agreement และค่าสถิติ Cohen's Kappa เป็นตัวชี้วัดระดับความสอดคล้องสำหรับกรณีการลงรหัสปัญหาแบบ Single-code ในส่วนของ Multiple-code ใช้ %Agreement เช่นกัน แต่มีเงื่อนไขการคำนวณที่แตกต่างออกไป (รายละเอียดในหัวข้อ 7.3.1.2 และ 7.3.2 หัวข้อย่อย (4.3) และ (4.4)) นอกจากนี้ เพื่อเพิ่มความแม่นยำในการวิเคราะห์ คณะผู้วิจัยได้นำ Jaccard Similarity มาใช้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ความสอดคล้อง โดยพิจารณาถึงจำนวนการลงรหัสของทั้งผู้ลงรหัสและ Gold Standard ร่วมกัน ซึ่งแตกต่างจาก %Agreement ที่พิจารณาเฉพาะการลงรหัสของ Gold Standard เพียงด้านเดียว ทำให้ Jaccard Similarity สามารถสะท้อนระดับความสอดคล้องที่แท้จริงได้ดีกว่า

ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของผู้ลงรหัสแบ่งออกเป็น 4 ส่วนหลัก ได้แก่ 7.3.3.1 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของการลงรหัสปัญหาแรกรับ 7.3.3.2 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของการลงรหัสปัญหาหลัก 7.3.3.3 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของการลงรหัสปัญหาร่วม และ 7.3.3.4 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องในภาพรวมของการลงรหัสปัญหาสังคม รายละเอียดผลการวิเคราะห์ของแต่ละส่วนแสดงในหัวข้อถัดไป

7.3.3.1 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องกันของผู้ลงรหัสปัญหาแรกรับ

จากการทดสอบสมมติฐานพบว่า ทุกการลงรหัสปัญหาแรกรับของผู้ลงรหัสแต่ละราย มีค่า P-value น้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ทำให้สรุปได้ว่า การลงรหัสปัญหาแรกรับของผู้ลงรหัสรายบุคคล รายจังหวัด และภาพรวมมีความสอดคล้องกับ Gold standard ยกเว้นผู้ลงรหัส SNI04 ซึ่งมีการลงรหัสปัญหาแรกรับที่สอดคล้องกับ Gold standard เพียง 2 รหัสจากการลง 32 รหัสปัญหาแรกรับ ส่งผลให้ค่า P-value มากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด (ไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ว่า "ไม่มีความสอดคล้องกัน" ได้) และผู้ลงรหัส BKO03 ที่มีการลงรหัสปัญหาแรกรับเพียง 1 รหัส จากที่ต้องลง 51 รหัสปัญหาแรกรับ โดยรหัสดังกล่าวไม่สอดคล้องกับ Gold standard ทำให้ไม่มีความแปรปรวนเพียงพอสำหรับการคำนวณค่าสถิติ

[3] การลงรหัสปัญหาแรกรับเป็นกระบวนการที่อ้างอิงจากมุมมองเบื้องต้นของผู้รับบริการ หรือขึ้นอยู่กับการให้ข้อมูลของผู้รับบริการ ซึ่งมีความหลากหลายและขึ้นอยู่กับบริบทเฉพาะของแต่ละกรณี ขณะที่การลงรหัสปัญหาหลักและปัญหาร่วมอาศัยหลักเกณฑ์เชิงระบบและมาตรฐานที่ชัดเจนกว่า ทำให้สามารถประเมินความสอดคล้องได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่า การศึกษานี้ จึงไม่รวมกรณีปัญหาแรกรับเข้ามาในวิเคราะห์ความสอดคล้องกันในภาพรวมการลงรหัสปัญหาสังคม

อย่างไรก็ตาม จากการทดสอบสมมติฐานข้างต้น ไม่สามารถสรุปได้ว่า ระดับความสอดคล้องมากหรือน้อยเพียงใด คณะผู้วิจัยจึงคำนวณ %Agreement และค่าสถิติ Cohen's Kappa เพื่อวัดระดับความสอดคล้อง และนำค่า Cohen's Kappa ที่ได้ไปแปลผลตามตารางที่ 7.1 รายละเอียดผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 7.2

ตาราง 7.2 ผลการประเมินความสอดคล้องของการลงรหัสปัญหาแรกรับรายบุคคล รายจังหวัด และภาพรวม เทียบกับ Gold Standard ด้วย %Agreement และ Cohen’s Kappa

ลำดับ	รหัสผู้ลงรหัสปัญหาสังคม	จำนวนเคสที่มีการลงรหัสปัญหาแรกรับ	จำนวนเคสที่ลงรหัสปัญหาแรกรับตรงกับ Gold Standard	%Agreement	Cohen's Kappa	แปลผล Cohen's Kappa	ช่วงความเชื่อมั่นของ Cohen's Kappa
ภาพรวมการลงรหัสปัญหาแรกรับ		**464**	**178**	**0.384**	**0.338**	**ความสอดคล้องน้อยมาก**	**0.295 - 0.381**
จังหวัดสุราษฎร์ธานี		**155**	**43**	**0.277**	**0.248**	**ความสอดคล้องน้อยมาก**	**0.179 - 0.317**
1	SNI01	32	12	0.375	0.323	ความสอดคล้องน้อยมาก	0.160 - 0.486
2	SNI02	32	10	0.313	0.297	ความสอดคล้องน้อยมาก	0.142 - 0.452
3	SNI03	32	10	0.313	0.297	ความสอดคล้องน้อยมาก	0.142 - 0.452
4	SNI04	32	2	0.063	0.036	ความสอดคล้องน้อยมาก	-0.017 - 0.089
5	SNI05	27	9	0.333	0.298	ความสอดคล้องน้อยมาก	0.126 - 0.470
กรุงเทพมหานคร		**158**	**65**	**0.411**	**0.357**	**ความสอดคล้องน้อยมาก**	**0.281 - 0.433**
6	BKO01	32	14	0.438	0.377	ความสอดคล้องน้อยมาก	0.205 - 0.549
7	BKO02	30	6	0.200	0.174	ไม่มีความสอดคล้อง	0.045 - 0.303
8	BKO03	1	0	0.000	0.000	ไม่มีความสอดคล้อง	0.000 - 0.000
9	BKO04	32	15	0.469	0.409	ความสอดคล้องน้อย	0.238 - 0.580

ลำดับ	รหัสผู้ลงรหัสปัญหาสังคม	จำนวนเคสที่มีการลงรหัสปัญหาแรกรับ	จำนวนเคสที่ลงรหัสปัญหาแรกรับตรงกับ Gold Standard	%Agreement	Cohen's Kappa	แปลผล Cohen's Kappa	ช่วงความเชื่อมั่นของ Cohen's Kappa
10	BKO05	32	15	0.469	0.399	ความสอดคล้องน้อย	0.230 - 0.568
11	BKO06	31	15	0.484	0.441	ความสอดคล้องน้อย	0.261 - 0.621
จังหวัดพิษณุโลก		**151**	**70**	**0.464**	**0.416**	**ความสอดคล้องน้อย**	**0.336 - 0.496**
12	PHS01	32	15	0.469	0.423	ความสอดคล้องน้อย	0.245 - 0.601
13	PHS02	28	14	0.500	0.446	ความสอดคล้องน้อย	0.258 - 0.634
14	PHS03	32	14	0.438	0.404	ความสอดคล้องน้อย	0.232 - 0.576
15	PHS04	28	12	0.429	0.378	ความสอดคล้องน้อยมาก	0.198 - 0.558
16	PHS05	31	15	0.484	0.425	ความสอดคล้องน้อย	0.251 - 0.599

หมายเหตุ: 1) เป็นการลงรหัสปัญหาแรกรับ แบบ Single-code รายละเอียดการลงรหัสปัญหาแรกรับของผู้ลงรหัสแต่ละราย พิจารณาได้จากตาราง 7.3 เปรียบเทียบการลงรหัสปัญหาแรกรับของผู้ลงรหัส 16 ราย เทียบกับ Gold Standard รายเคส หรือภาคผนวก ผ7.1 – 7.16

2) จำนวนเคสที่มีการลงรหัสปัญหาแรกรับ หมายถึง จำนวนเคสที่ทั้งผู้ลงรหัสและ Gold standard ลงรหัสเคสเดียวกัน (ไม่นับรวมเคสที่มีเพียงฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งลงรหัส) ทำให้จำนวนเคสของแต่ละผู้ลงรหัสแตกต่างกัน และรหัสที่ใช้ในเคสนั้น ๆ อาจเหมือนหรือแตกต่างกันได้ โดยจำนวนเคสที่มีการลงรหัสปัญหาแรกรับ กรณีภาพรวมเป็นการพิจารณาการลงรหัสปัญหาแรกรับรายเคสของผู้ลงรหัสทั้ง 16 ราย เทียบกับ Gold Standard ซึ่งเป็นการรวมการลงรหัสปัญหาแรกรับของทุกราย ตามแนวตั้ง และเทียบกับ Gold Standard ในเคสที่ตรงกัน ทำให้ได้จำนวนเคส 464 เคส ([SNI01] 32 + 32 + ... 28 + 31 [PHS05]) ในส่วนของกรณีรายจังหวัด จะพิจารณาเป็นกลุ่มจังหวัดตามรหัส SNI, BKO, และ PHS เทียบกับ Gold Standard ซึ่งเป็นการรวมการลงรหัสปัญหาแรกรับจากรหัสจังหวัด ตามแนวตั้ง และเทียบกับ Gold Standard ในเคสที่ตรงกัน

หัวข้อนี้ประเมิน “ความสอดคล้องของการลงรหัสปัญหาแรกรับ” (inter-coder reliability) ระหว่างผู้ลงรหัส 16 รายใน 3 จังหวัด (สุราษฎร์ธานี 5 ราย กรุงเทพมหานคร 6 ราย และพิษณุโลก 5 ราย) เทียบกับ Gold Standard ซึ่งเป็นนักวิชาการผู้เชี่ยวชาญด้านสังคมสงเคราะห์และการระบุรหัสปัญหาสังคม โดยใช้ข้อมูลเคสเด็กและเยาวชนอายุไม่เกิน 18 ปี จำนวน 51 เคส เครื่องมือที่ใช้ในการวัดความสอดคล้อง ได้แก่ ค่าร้อยละของความสอดคล้อง (%Agreement) และค่าสถิติ Cohen’s Kappa ผลการวิเคราะห์ทั้งระดับบุคคล ระดับจังหวัด และภาพรวม สรุปผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

1. ภาพรวมการลงรหัสปัญหาแรกรับ จากข้อมูลทั้งหมด 464 เคส (ผลรวมเคสที่มีการลงรหัสปัญหาแรกรับ โดยผู้ลงรหัส 16 รายที่ลงเคสเดียวกันกับ Gold Standard ไม่นับรวมเคสที่มีเพียงฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งลงรหัส) พบว่า จำนวนเคสที่ลงรหัสปัญหาแรกรับตรงกับ Gold Standard มี 178 เคส คิดเป็น %Agreement เท่ากับ 0.384 และค่า Cohen’s Kappa เท่ากับ 0.338 ซึ่งอยู่ในระดับ “ความสอดคล้องน้อยมาก” (95% CI: 0.295 - 0.381) แสดงให้เห็นว่าความสอดคล้องของการลงรหัสปัญหาแรกรับในภาพรวมยังอยู่ในระดับต่ำ

2. การเปรียบเทียบความสอดคล้องรายจังหวัด จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีจำนวนเคสที่ลงรหัสปัญหาแรกรับทั้งหมด 155 เคส โดยมีการลงรหัสที่ตรงกับ Gold Standard 43 เคส คิดเป็น %Agreement เท่ากับ 0.277 และค่า Cohen’s Kappa เท่ากับ 0.248 (95% CI: 0.179 - 0.317) ซึ่งจัดอยู่ในระดับ “ความสอดคล้องน้อยมาก” ในส่วนของกรุงเทพมหานคร มีจำนวนเคสที่ลงรหัสปัญหาแรกรับทั้งหมด 158 เคส โดยมีการลงรหัสที่ตรงกับ Gold Standard 65 เคส คิดเป็น %Agreement เท่ากับ 0.411 และค่า Cohen’s Kappa เท่ากับ 0.357 (95% CI: 0.281 - 0.433) ซึ่งจัดอยู่ในระดับ “ความสอดคล้องน้อยมาก” เช่นกัน และจังหวัดพิษณุโลกมีจำนวนเคสที่ลงรหัสปัญหาแรกรับทั้งหมด 151 เคส โดยมีการลงรหัสที่ตรงกับ Gold Standard 70 เคส คิดเป็น %Agreement เท่ากับ 0.464 และค่า Cohen’s Kappa เท่ากับ 0.416 (95% CI: 0.336 - 0.496) ซึ่งจัดอยู่ในระดับ “ความสอดคล้องน้อย”

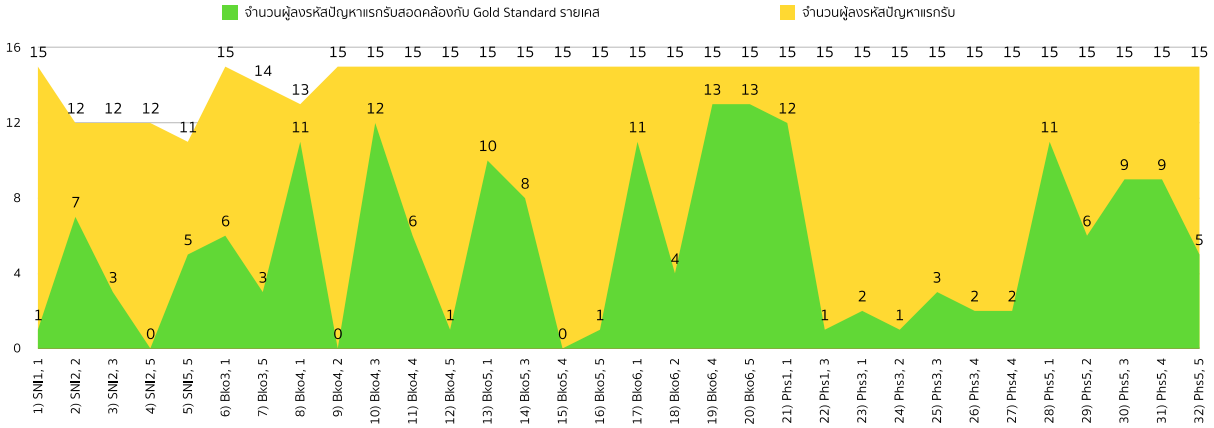
3. การเปรียบเทียบความสอดคล้องรายบุคคล พบว่าผู้ลงรหัสส่วนใหญ่มีค่า %Agreement และ Cohen’s Kappa อยู่ในระดับ “ความสอดคล้องน้อยมาก” อย่างไรก็ตาม มีบางรายที่มีระดับ “ความสอดคล้องน้อย” เช่น BKO04, BKO05, BKO06, PHS01, PHS02, PHS03 และ PHS05 ซึ่งมีค่า Cohen’s Kappa อยู่ในช่วง 0.399 - 0.446

โดยสรุปแล้ว ความสอดคล้องของการลงรหัสปัญหาแรกรับเมื่อเปรียบเทียบกับ Gold Standard อยู่ในระดับต่ำ ซึ่งสะท้อนถึงความแตกต่างในการตีความและการใช้รหัสของผู้ลงรหัสแต่ละราย หากพิจารณาในระดับจังหวัด พบว่า จังหวัดพิษณุโลกมีความสอดคล้องสูงกว่าจังหวัดอื่น ๆ เล็กน้อย แต่ยังอยู่ในระดับ “ความสอดคล้องน้อย” นอกจากนี้ พบว่าผู้ลงรหัสบางรายที่มีความสอดคล้องกับ Gold standard ที่ต่ำมาก เช่น SNI04 (Cohen’s Kappa = 0.036) และ BKO03 (Cohen’s Kappa = 0.000) ซึ่งบ่งชี้ถึงความท้าทายในการลงรหัสปัญหาแรกรับ ที่มีแนวทางการตีความที่แตกต่างกันในแต่ละบุคคล ดังนั้นอาจจำเป็นต้องปรับปรุงคู่มือให้ชัดเจนขึ้น และจัดฝึกอบรมเพิ่มเติมเพื่อให้ผู้ลงรหัสมีความเข้าใจและใช้คู่มือได้อย่างถูกต้องและสอดคล้องกันมากขึ้น ควรเน้นเป็นพิเศษสำหรับผู้ลงรหัสที่มี Kappa ต่ำมาก และอาจพิจารณาจัดทำตัวอย่างการลงรหัสที่หลากหลาย เพื่อช่วยให้ผู้ลงรหัสเข้าใจวิธีการประยุกต์ใช้คู่มือในสถานการณ์ต่าง ๆ

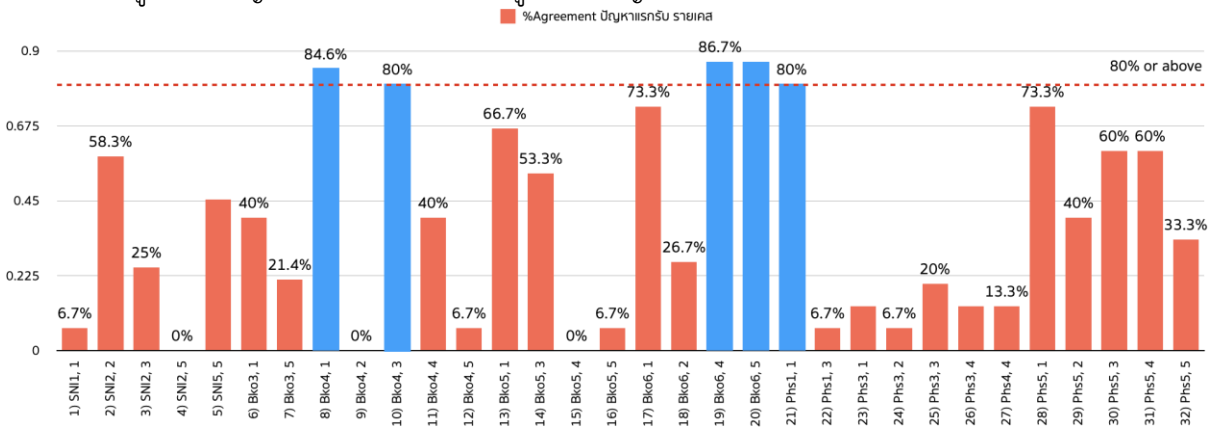
นอกจากนี้ คณะผู้วิจัยยังได้วิเคราะห์ความสอดคล้องกันหรือการลงรหัสปัญหาร่วมตรงกันของผู้ลงรหัสแต่ละราย เทียบ Gold Standard เป็นรายเคส ดังตารางที่ 7.3 และรูปที่ 7.5 ซึ่งประกอบด้วยสองส่วนหลัก ๆ คือ [ก] แสดงจำนวนผู้ลงรหัสที่ลงรหัสตรงกับ Gold Standard ในแต่ละเคส โดยพื้นที่สีเหลืองแสดงจำนวนผู้ลงรหัสทั้งหมดในแต่ละเคส และพื้นที่สีเขียวแสดงจำนวนผู้ลงรหัสที่ลงรหัสตรงกับ Gold Standard จะเห็นว่าในบางเคส มีผู้ลงรหัสตรงกับ Gold Standard เป็นจำนวนมาก เช่น เคสที่ 8, 10, 13, 17 19, 20, 21 และ 28

แต่ในหลายเคสก็มีจำนวนน้อย หรือไม่มีการลงรหัสปัญหาแรกรับที่ตรงกับ Gold Standard เลย เช่น เคสที่ 1, 4, 9, 12, 15, 16, 22, 23, 24, 26, และ 27 เป็นต้น

ในส่วนของ [ข] แสดงค่า % Agreement ของการลงรหัสปัญหาแรกรับในแต่ละเคส โดยเส้นประสีแดงแสดงเกณฑ์ที่ยอมรับได้ คือ ร้อยละ 80 แท่งสีฟ้าแทน % Agreement ที่ผ่านเกณฑ์และแท่งสีแดงแทน % Agreement ที่ไม่ผ่านเกณฑ์ จะเห็นว่ามีเพียง 5 เคสเท่านั้นที่มีค่า % Agreement สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และมีบางเคสที่มี % Agreement เท่ากับร้อยละ 0 หรือไม่มีผู้ลงรหัสรายใด ลงรหัสปัญหาแรกรับได้ตรงกับ Gold Standard เลย ได้แก่ เคสที่ 4, 9, และ 15 ซึ่งอาจจำเป็นต้องมีการตรวจสอบและปรับปรุงกระบวนการลงรหัส รวมถึงจัดทำกรณีศึกษาในเคสที่ไม่มีผู้ลงรหัสปัญหารายใด ลงได้ตรงกับ Gold Standard ต่อไป



[ก] จำนวนผู้ลงรหัสปัญหาแรกรับ และจำนวนผู้ลงรหัสปัญหาแรกรับที่สอดคล้องกับ Gold standard รายเคส



[ข] %Agreement ปัญหาแรกรับ เทียบกับ Gold standard รายเคส

รูป 7.5 จำนวนและร้อยละความสอดคล้องของการลงรหัสปัญหาแรกรับ เทียบกับ Gold Standard รายเคส

ตาราง 7.3 เปรียบเทียบการลงรหัสปัญหาแรกรับของผู้ลงรหัส 16 ราย เทียบกับ Gold Standard รายเคส

ลำดับ	รหัสผู้ให้ข้อมูล	ลำดับเคสในแบบบันทึกข้อมูล	รหัสผู้ลงรหัสปัญหาแรกรับ และรหัสปัญหาแรกรับ																
			Gold standard	SNI01	SNI02	SNI03	SNI04	SNI05	BKO01	BKO02	BKO03	BKO04	BKO05	BKO06	PHS01	PHS02	PHS03	PHS04	PHS05
จำนวนการลงรหัสปัญหาแรกรับ				32	32	32	32	27	32	30	1	32	32	31	32	28	32	28	31
ลงรหัสปัญหาแรกรับสอดคล้องกับ Gold Standard				12	10	10	2	9	14	6	0	15	15	15	15	14	14	12	15
%Agreement				0.375	0.313	0.313	0.063	0.333	0.438	0.200	0.000	0.469	0.469	0.484	0.469	0.500	0.438	0.429	0.484
1	SNI1	1	ZC13.00	ZC35.06	ZC13.03	ZC13.02	ZC13.00		ZC15.05	ZC02.00	ZC15.05	ZC31.03	ZC15.05	ZC15.05	ZC15.05	ZC15.05	ZC15.05	ZC15.05	ZC15.05
2	SNI2	2	ZC35.00	ZC31.03	ZC35.00	ZC35.00	ZC50.00		ZC43.01	ZC35.00		ZC54.01	ZC35.00	ZC35.07	ZC35.00		ZC35.00		ZC35.00
3	SNI2	3	ZC50.01	ZC51.06	ZC54.00	ZC54.00	ZC54.02		ZC48.03	ZC54.00		ZC54.00	ZC48.00	ZC50.01	ZC50.01		ZC50.01		ZC02.01
4	SNI2	5	ZC36.99	ZC35.08	ZC37.07	ZC37.07	ZC02.00		ZC38.08	ZC38.01		ZC38.01	ZC99.02	ZC99.02	ZC37.08		ZC99.02		ZC51.05
5	SNI5	5	ZC13.03	ZC02.05	ZC13.03	ZC13.03	ZC02.05	ZC13.03	ZC13.00	ZC02.05		ZC13.03	ZC13.00		ZC13.00		ZC13.03		
6	Bko3	1	ZC13.00	ZC13.00	ZC13.02	ZC13.02	ZC02.05	ZC13.02	ZC13.00	ZC02.05		ZC13.00	ZC13.00	ZC13.02	ZC13.00	ZC13.00	ZC13.02	ZC13.02	ZC13.02
7	Bko3	5	ZC13.00	ZC13.00	ZC13.02	ZC13.02	ZC53.00	ZC13.02	ZC13.00			ZC13.00	ZC31.02	ZC13.02	ZC31.02	ZC31.02	ZC37.00	ZC31.02	ZC13.02
8	Bko4	1	ZC35.07	ZC35.07	ZC35.07	ZC35.07	ZC41.04		ZC35.07			ZC35.07	ZC35.07	ZC35.07	ZC35.07	ZC35.07	ZC35.07	ZC35.07	ZC35.06
9	Bko4	2	ZC26.99	ZC31.03	ZC31.03	ZC31.03	ZC43.99	ZC31.03	ZC31.03	ZC02.00		ZC31.03	ZC26.03	ZC31.03	ZC31.03	ZC31.03	ZC31.03	ZC31.03	ZC26.06
10	Bko4	3	ZC35.07	ZC35.07	ZC35.07	ZC35.07	ZC54.01	ZC35.07	ZC35.07	ZC35.00		ZC35.07	ZC35.07	ZC35.00	ZC35.07	ZC35.07	ZC35.07	ZC35.07	ZC35.07

ลำดับ	รหัสผู้ให้ข้อมูล	ลำดับเคสในแบบบันทึกข้อมูล	รหัสผู้ลงรหัสปัญหาแรกรับ และรหัสปัญหาแรกรับ																
			Gold standard	SNI01	SNI02	SNI03	SNI04	SNI05	BKO01	BKO02	BKO03	BKO04	BKO05	BKO06	PHS01	PHS02	PHS03	PHS04	PHS05
11	Bko4	4	ZC37.01	ZC37.01	ZC37.01	ZC37.01	ZC26.04	ZC03.01	ZC03.03	ZC03.03		ZC02.01	ZC26.04	ZC37.01	ZC31.03	ZC03.04	ZC37.01	ZC03.03	ZC37.01
12	Bko4	5	ZC26.99	ZC35.08	ZC35.08	ZC35.08	ZC38.00	ZC35.08	ZC35.03	ZC02.00		ZC35.08	ZC35.08	ZC35.07	ZC35.00	ZC35.08	ZC35.08	ZC35.07	ZC26.99
13	Bko5	1	ZC26.02	ZC26.99	ZC26.99	ZC26.99	ZC02.05	ZC26.02	ZC26.02	ZC26.02		ZC26.02	ZC26.02	ZC26.02	ZC26.02	ZC26.02	ZC26.99	ZC26.02	ZC26.02
14	Bko5	3	ZC41.04	ZC41.07	ZC41.07	ZC41.07	ZC38.04	ZC41.07	ZC41.04	ZC41.04		ZC26.04	ZC41.04	ZC41.04	ZC41.04	ZC41.04	ZC41.04	ZC41.04	ZC38.00
15	Bko5	4	ZC02.02	ZC31.04	ZC31.04	ZC31.04	ZC26.06	ZC27.02	ZC31.04	ZC53.01		ZC31.04	ZC02.00	ZC31.04	ZC31.04	ZC31.04	ZC27.02	ZC31.04	ZC25.04
16	Bko5	5	ZC41.99	ZC41.07	ZC41.07	ZC41.07	ZC27.03	ZC26.04	ZC41.04	ZC26.04		ZC26.04	ZC41.04	ZC41.99	ZC26.04	ZC41.04	ZC26.04	ZC26.02	ZC26.02
17	Bko6	1	ZC51.06	ZC51.06	ZC51.06	ZC51.06	ZC43.06	ZC51.06	ZC51.06	ZC43.05		ZC51.06	ZC43	ZC51.06	ZC51.06	ZC51.06	ZC51.06	ZC51.06	ZC43.05
18	Bko6	2	ZC35.06	ZC35.08	ZC35.08	ZC35.08	ZC43.05	ZC35.08	ZC35.08	ZC35.08		ZC35.06	ZC35.08	ZC35.06	ZC35.06	ZC35.06	ZC35.08	ZC35.08	ZC35.08
19	Bko6	4	ZC51.03	ZC51.03	ZC51.03	ZC51.03	ZC03.03	ZC51.03	ZC51.03	ZC51.03		ZC51.03	ZC51	ZC51.03	ZC51.03	ZC51.03	ZC51.03	ZC51.03	ZC51.03
20	Bko6	5	ZC31.03	ZC31.03	ZC31.03	ZC31.03	ZC31.04	ZC31.03	ZC31.03	ZC02.00		ZC31.03	ZC31.03	ZC31.03	ZC31.03	ZC31.03	ZC31.03	ZC31.03	ZC31.03
21	Phs1	1	ZC35.06	ZC35.06	ZC35.06	ZC35.06	ZC03.01	ZC35.06	ZC35.06	ZC35.00		ZC35.00	ZC35.06	ZC35.06	ZC35.06	ZC35.06	ZC35.06	ZC35.06	ZC35.06
22	Phs1	3	ZC51.06	ZC51.06	ZC37.00	ZC37.00	ZC37.00	ZC37.00	ZC37.00	ZC37.00		ZC31.02	ZC37.00	ZC37.00	ZC37.00	ZC37.00	ZC37.00	ZC37.00	ZC37.00
23	Phs3	1	ZC13.00	ZC02.05	ZC03.01	ZC03.01	ZC13.03	ZC03.01	ZC03.01	ZC13.02		ZC13.00	ZC13.02	ZC03.01	ZC03.01	ZC03.01	ZC03.01	ZC03.01	ZC13.00
24	Phs3	2	ZC13.00	ZC51.06	ZC03.01	ZC03.01	ZC13.03	ZC03.01	ZC03.01	ZC02.05		ZC03.01	ZC13.02	ZC03.01	ZC03.01	ZC03.01	ZC03.01	ZC03.01	ZC13.00

ลำดับ	รหัสผู้ให้ข้อมูล	ลำดับเคสในแบบบันทึกข้อมูล	รหัสผู้ลงรหัสปัญหาแรกรับ และรหัสปัญหาแรกรับ															
			Gold standard	SNI01	SNI02	SNI03	SNI04	SNI05	BKO01	BKO02	BKO03	BKO04	BKO05	BKO06	PHS01	PHS02	PHS03	PHS04	PHS05
25	Phs3	3	ZC13.00	ZC51.06	ZC03.01	ZC03.01	ZC13.03	ZC13.00	ZC03.01	ZC02.03		ZC03.01	ZC13.00	ZC03.01	ZC03.01	ZC03.01	ZC03.01	ZC03.01	ZC13.00
26	Phs3	4	ZC13.00	ZC51.06	ZC51.06	ZC51.06	ZC17.00	ZC13.00	ZC51.06	ZC02.05		ZC51.06	ZC13.00	ZC51.06	ZC51.06	ZC03.01	ZC51.06	ZC02.05	ZC51.00
27	Phs4	4	ZC09.01	ZC42.01	ZC09.01	ZC09.01	ZC03.01	ZC42.01	ZC42.01	ZC03.01		ZC42.01	ZC42.01	ZC42.01	ZC45.00	ZC42.01	ZC42.01	ZC42.01	ZC42.01
28	Phs5	1	ZC13.00	ZC13.00	ZC31.03	ZC31.03	ZC13.00	ZC31.03	ZC13.00	ZC02.00		ZC13.00	ZC13.00	ZC13.00	ZC13.00	ZC13.00	ZC13.00	ZC13.00	ZC13.00
29	Phs5	2	ZC13.00	ZC51.06	ZC51.06	ZC51.06	ZC02.05	ZC51.06	ZC13.00	ZC02.05		ZC51.06	ZC13.00	ZC13.00	ZC13.00	ZC13.00	ZC51.06	ZC13.00	ZC13.02
30	Phs5	3	ZC13.00	ZC51.06	ZC13.02	ZC13.02	ZC03.01	ZC51.06	ZC13.00	ZC03.01		ZC13.00	ZC13.00	ZC13.00	ZC13.00	ZC13.00	ZC13.00	ZC13.00	ZC13.00
31	Phs5	4	ZC13.00	ZC13.00	ZC13.02	ZC13.02	ZC13.02	ZC13.02	ZC13.00	ZC13.00		ZC13.00	ZC13.00	ZC13.00	ZC36.00	ZC13.00	ZC13.00	ZC36.00	ZC13.00
32	Phs5	5	ZC13.00	ZC02.05	ZC03.01	ZC03.01	ZC36.01	ZC03.01	ZC03.01	ZC13.00		ZC13.00	ZC13.00	ZC51.06	ZC03.01	ZC03.01	ZC03.01	ZC13.00	ZC13.00

หมายเหตุ: รายละเอียดการลงรหัสปัญหาแรกรับของผู้ลงรหัสแต่ละราย พิจารณาได้จากภาคผนวก ผ7.1 – 7.16

7.3.3.2 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องกันของผู้ลงรหัสปัญหาหลัก

จากการทดสอบสมมติฐานพบว่า ทุกการลงรหัสปัญหาหลักของผู้ลงรหัสแต่ละราย มีค่า P-value น้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ทำให้สรุปได้ว่า การลงรหัสปัญหาหลักของผู้ลงรหัสรายบุคคล รายจังหวัด และภาพรวมมีความสอดคล้องกับ Gold standard ยกเว้นผู้ลงรหัส BKO03 ที่มีการลงรหัส 40 ปัญหาหลัก และพบว่าสอดคล้องกับ Gold standard เพียง 2 รหัส ส่งผลให้ค่า P-value มากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด (ไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ว่า “ไม่มีความสอดคล้องกัน” ได้

อย่างไรก็ตาม จากการทดสอบสมมติฐานข้างต้น ไม่สามารถสรุปได้ว่า ระดับความสอดคล้องมากหรือน้อยเพียงใด คณะผู้วิจัยจึงคำนวณ %Agreement และค่าสถิติ Cohen's Kappa เพื่อวัดระดับความสอดคล้อง และนำค่า Cohen's Kappa ที่ได้ไปแปลผลตามตารางที่ 7.1 รายละเอียดผลการวิเคราะห์มีดังนี้

ตาราง 7.4 ผลการประเมินความสอดคล้องของการลงรหัสปัญหาหลักรายบุคคล รายจังหวัด และภาพรวม เทียบกับ Gold Standard ด้วย %Agreement และ Cohen’s Kappa

ลำดับ	รหัสผู้ลงรหัสปัญหาสังคม	จำนวนเคสที่มีการลงรหัสปัญหาหลัก	จำนวนเคสที่ลงรหัสปัญหาหลักตรงกับ Gold Standard	%Agreement	Cohen's Kappa	แปลผล Cohen's Kappa	ช่วงความเชื่อมั่นของ Cohen's Kappa
ภาพรวมการลงรหัสปัญหาหลัก		**633**	**134**	**0.212**	**0.188**	**ไม่มีความสอดคล้อง**	**0.157 - 0.219**
จังหวัดสุราษฎร์ธานี		**195**	**43**	**0.221**	**0.195**	**ไม่มีความสอดคล้อง**	**0.138 - 0.252**
1	SNI01	40	11	0.275	0.229	ความสอดคล้องน้อยมาก	0.090 - 0.368
2	SNI02	40	8	0.200	0.184	ไม่มีความสอดคล้อง	0.066 - 0.302
3	SNI03	40	8	0.200	0.184	ไม่มีความสอดคล้อง	0.066 - 0.302
4	SNI04	35	5	0.143	0.115	ไม่มีความสอดคล้อง	0.011 - 0.219
5	SNI05	40	11	0.275	0.254	ความสอดคล้องน้อยมาก	0.119 - 0.389
กรุงเทพมหานคร		**239**	**39**	**0.163**	**0.143**	**ไม่มีความสอดคล้อง**	**0.098 - 0.188**
6	BKO01	40	9	0.225	0.208	ไม่มีความสอดคล้อง	0.085 - 0.331
7	BKO02	40	6	0.150	0.136	ไม่มีความสอดคล้อง	0.030 - 0.242
8	BKO03	40	2	0.050	0.029	ไม่มีความสอดคล้อง	-0.026 - 0.084
9	BKO04	39	6	0.154	0.139	ไม่มีความสอดคล้อง	0.031 - 0.247
10	BKO05	40	5	0.125	0.106	ไม่มีความสอดคล้อง	0.006 - 0.206
11	BKO06	40	11	0.275	0.243	ความสอดคล้องน้อยมาก	0.110 - 0.376

ลำดับ	รหัสผู้ลงรหัสปัญหาสังคม	จำนวนเคสที่มีการลงรหัสปัญหาหลัก	จำนวนเคสที่ลงรหัสปัญหาหลักตรงกับ Gold Standard	%Agreement	Cohen's Kappa	แปลผล Cohen's Kappa	ช่วงความเชื่อมั่นของ Cohen's Kappa
จังหวัดพิษณุโลก		**199**	**52**	**0.261**	**0.236**	**ความสอดคล้องน้อยมาก**	**0.177 - 0.295**
12	PHS01	40	11	0.275	0.251	ความสอดคล้องน้อยมาก	0.116 - 0.386
13	PHS02	40	12	0.300	0.27	ความสอดคล้องน้อยมาก	0.135 - 0.405
14	PHS03	40	7	0.175	0.153	ไม่มีความสอดคล้อง	0.043 - 0.263
15	PHS04	40	16	0.400	0.371	ความสอดคล้องน้อยมาก	0.220 - 0.522
16	PHS05	39	6	0.154	0.137	ไม่มีความสอดคล้อง	0.029 - 0.245

หมายเหตุ: 1) เป็นการลงรหัสปัญหาหลัก แบบ Single-code รายละเอียดการลงรหัสปัญหาหลักของผู้ลงรหัสแต่ละราย พิจารณาได้จากตาราง 7.5 เปรียบเทียบการลงรหัสปัญหาหลักของผู้ลงรหัส 16 ราย เทียบกับ Gold Standard รายเคส หรือภาคผนวก ผ7.17 – 7.32

2) จำนวนเคสที่มีการลงรหัสปัญหาหลัก หมายถึง จำนวนเคสที่ทั้งผู้ลงรหัสและ Gold standard ลงรหัสเคสเดียวกัน (ไม่นับรวมเคสที่มีเพียงฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งลงรหัส) ทำให้จำนวนเคสของแต่ละผู้ลงรหัสแตกต่างกัน และรหัสที่ใช้ในเคสนั้น ๆ อาจเหมือนหรือแตกต่างกันได้ โดยจำนวนเคสที่มีการลงรหัสปัญหาหลัก กรณีภาพรวม เป็นการพิจารณาการลงรหัสปัญหาหลักรายเคสของผู้ลงรหัสทั้ง 16 ราย เทียบกับ Gold Standard ซึ่งเป็นการรวมการลงรหัสปัญหาหลักของทุกราย ตามแนวตั้ง และเทียบกับ Gold Standard ในเคสที่ตรงกัน ทำให้ได้จำนวนเคส 633 เคส ([SNI01] 40 + 40 + … 40 + 39 [PHS05]) ในส่วนของกรณีรายจังหวัด จะพิจารณาเป็นกลุ่มจังหวัดตามรหัส SNI, BKO, และ PHS เทียบกับ Gold Standard ซึ่งเป็นการรวมการลงรหัสปัญหาหลักจากรหัสจังหวัด ตามแนวตั้ง และเทียบกับ Gold Standard ในเคสที่ตรงกัน

หัวข้อนี้เป็นการประเมิน “ความสอดคล้องของการลงรหัสปัญหาหลัก” ระหว่างผู้ลงรหัส 16 รายใน 3 จังหวัด (สุราษฎร์ธานี 5 ราย กรุงเทพมหานคร 6 ราย และพิษณุโลก 5 ราย) เทียบกับ Gold Standard โดยใช้ข้อมูลเคสเด็กและเยาวชนอายุไม่เกิน 18 ปี จำนวน 51 เคส เครื่องมือที่ใช้ในการวัดความสอดคล้องเช่นเดียวกับกรณีความสอดคล้องของการลงรหัสปัญหาแรกรับ ผลการวิเคราะห์ทั้งระดับบุคคล ระดับจังหวัด และภาพรวม สรุปผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

1. ภาพรวมการลงรหัสปัญหาหลัก จากข้อมูลทั้งหมด 633 เคส (ผลรวมเคสที่มีการลงรหัสปัญหาหลัก โดยผู้ลงรหัส 16 รายที่ลงเคสเดียวกันกับ Gold Standard ไม่นับรวมเคสที่มีเพียงฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งลงรหัส) พบว่า จำนวนเคสที่ลงรหัสปัญหาหลักตรงกับ Gold Standard มี 134 เคส คิดเป็น %Agreement เท่ากับ 0.212 และค่า Cohen’s Kappa เท่ากับ 0.188 ซึ่งเมื่อแปลผลตามตารางที่ 7.1 พบว่าอยู่ในระดับ “ไม่มีความสอดคล้อง” (95% CI: 0.157 - 0.219) แสดงให้เห็นว่าความสอดคล้องของการลงรหัสปัญหาหลักในภาพรวมยังอยู่ในระดับต่ำมาก เมื่อแปลผลตามตารางอ้างอิงจึงไม่มีความสอดคล้องกันเลย บ่งชี้ถึงความแตกต่างในการตีความของผู้ลงรหัสปัญหาหลัก

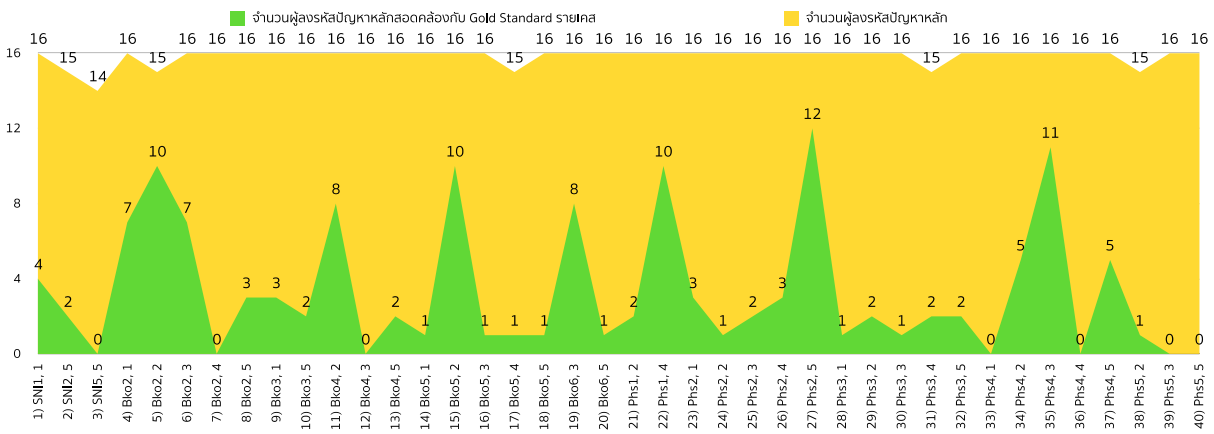
2. การเปรียบเทียบความสอดคล้องรายจังหวัด จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีจำนวนเคสที่ลงรหัสปัญหาหลักทั้งหมด 195 เคส โดยมีการลงรหัสที่ตรงกับ Gold Standard 43 เคส คิดเป็น %Agreement เท่ากับ 0.221 และค่า Cohen’s Kappa เท่ากับ 0.195 (95% CI: 0.138 - 0.252) ซึ่งเมื่อแปลผลตามตารางที่ 7.1 พบว่าอยู่ในระดับ “ไม่มีความสอดคล้อง” ในส่วนของกรุงเทพมหานคร มีจำนวนเคสที่ลงรหัสปัญหาหลักทั้งหมด 239 เคส โดยมีการลงรหัสที่ตรงกับ Gold Standard 39 เคส คิดเป็น %Agreement เท่ากับ 0.163 และค่า Cohen’s Kappa เท่ากับ 0.143 (95% CI: 0.098 - 0.188) ซึ่งจัดอยู่ในระดับ “ไม่มีความสอดคล้อง” เช่นกัน และจังหวัดพิษณุโลก มีจำนวนเคสที่ลงรหัสปัญหาหลักทั้งหมด 199 เคส โดยมีการลงรหัสที่ตรงกับ Gold Standard 52 เคส คิดเป็น %Agreement เท่ากับ 0.261 และค่า Cohen’s Kappa เท่ากับ 0.236 (95% CI: 0.177 - 0.295) ซึ่งจัดอยู่ในระดับ “ความสอดคล้องน้อยมาก”

3. การเปรียบเทียบความสอดคล้องรายบุคคล พบว่าผู้ลงรหัสปัญหาหลักส่วนใหญ่มีค่า %Agreement และ Cohen’s Kappa อยู่ในระดับ “ไม่มีความสอดคล้อง” จำนวน 10 ราย ส่วนอีก 6 รายอยู่ในระดับ “ความสอดคล้องน้อยมาก”

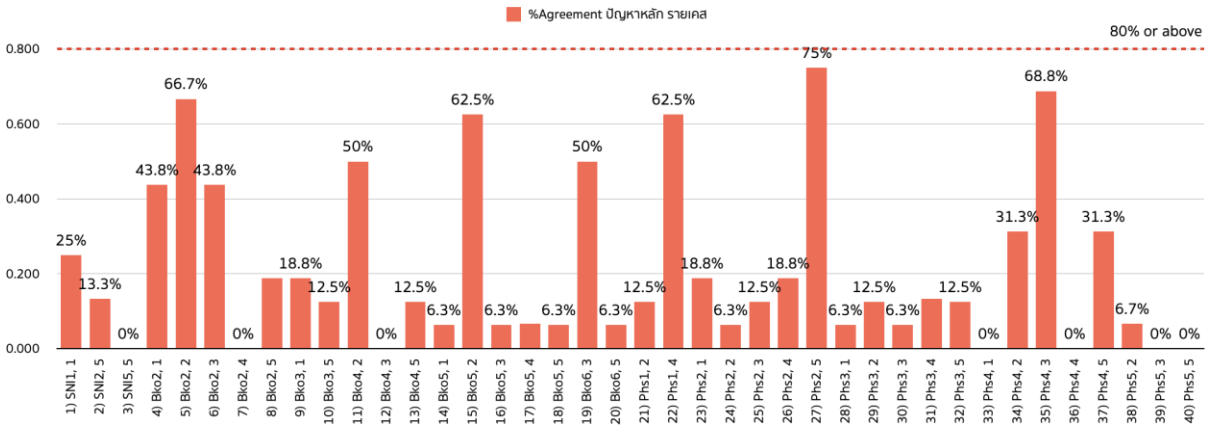
โดยสรุปแล้ว ความสอดคล้องของการลงรหัสปัญหาหลักเมื่อเปรียบเทียบกับ Gold Standard อยู่ในช่วงตั้งแต่ “ไม่มีความสอดคล้อง” ไปจนถึง “สอดคล้องกันเพียงเล็กน้อย” สะท้อนถึงความแตกต่างในการตีความและการใช้รหัสของผู้ลงรหัสแต่ละคน เมื่อลงลึกในระดับจังหวัด พบว่าจังหวัดพิษณุโลกมีค่าความสอดคล้องสูงกว่าจังหวัดอื่นเล็กน้อย แต่ยังคงอยู่ในระดับ “สอดคล้องกันน้อยมาก” ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความท้าทายในการลงรหัสที่อาจเกิดจากแนวทางการตีความที่แตกต่างกันระหว่างบุคคล จึงควรปรับปรุงคู่มือให้ชัดเจนขึ้นและจัดอบรมเพิ่มเติม โดยเฉพาะสำหรับผู้ลงรหัสที่มีค่าความสอดคล้อง (Kappa) ต่ำ พร้อมจัดทำตัวอย่างที่หลากหลายเพื่อช่วยให้การลงรหัสสอดคล้องกันมากขึ้น

นอกจากนี้ คณะผู้วิจัยยังได้วิเคราะห์ความสอดคล้องกันหรือการลงรหัสปัญหาหลักตรงกันของผู้ลงรหัสแต่ละราย เทียบ Gold Standard เป็นรายเคส ดังตารางที่ 7.5 และรูปที่ 7.6 ซึ่งประกอบด้วยสองส่วนหลัก ๆ คือ [ก] แสดงจำนวนผู้ลงรหัสที่ลงรหัสปัญหาหลักตรงกับ Gold Standard ในแต่ละเคส โดยพื้นที่สีเหลืองแสดงจำนวนผู้ลงรหัสปัญหาหลักทั้งหมดในแต่ละเคส และพื้นที่สีเขียวแสดงจำนวนผู้ลงรหัสที่ลงรหัสตรงกับ Gold Standard จะเห็นว่าในบางเคส มีผู้ลงรหัสตรงกับ Gold Standard เป็นจำนวนมาก เช่น เคสที่ 5, 15, 22, 27, และ 35 แต่ในหลายเคสไม่มีการลงรหัสปัญหาหลักที่ตรงกับ Gold Standard เลย เช่น เคสที่ 3, 7, 12, 33, 36, 39, และ 40

ในส่วนของ [ข] แสดงค่า % Agreement ของการลงรหัสปัญหาหลักในแต่ละเคส โดยเส้นประสีแดงแสดงเกณฑ์ที่ยอมรับได้ คือ ร้อยละ 80 แท่งสีฟ้าแทน % Agreement ที่ผ่านเกณฑ์และแท่งสีแดงแทน % Agreement ที่ไม่ผ่านเกณฑ์ จะเห็นว่าไม่มีเคสใดผ่านเกณฑ์ หรือมีการลงรหัสปัญหาหลักได้ตรงกับ Gold Standard มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 เลย ซึ่งอาจจำเป็นต้องมีการตรวจสอบและปรับปรุงกระบวนการลงรหัสต่อไป



[ก] จำนวนผู้ลงรหัสปัญหาหลัก และจำนวนผู้ลงรหัสปัญหาหลักที่สอดคล้องกับ Gold standard รายเคส



[ข] %Agreement ปัญหาหลัก เทียบกับ Gold standard รายเคส

รูป 7.6 จำนวนและร้อยละความสอดคล้องของการลงรหัสปัญหาหลักรายเคส เทียบกับ Gold Standard

ตาราง 7.5 เปรียบเทียบการลงรหัสปัญหาหลักของผู้ลงรหัส 16 ราย เทียบกับ Gold Standard รายเคส

ลำดับ	รหัสผู้ให้ข้อมูล	ลำดับเคสในแบบบันทึกข้อมูล	รหัสผู้ลงรหัสปัญหาหลัก และรหัสปัญหาหลัก															
			Gold standard	SNI01	SNI02	SNI03	SNI04	SNI05	BKO01	BKO02	BKO03	BKO04	BKO05	BKO06	PHS01	PHS02	PHS03	PHS04	PHS05
จำนวนการลงรหัสปัญหาหลัก				40	40	40	35	40	40	40	40	39	40	40	40	40	40	40	39
ลงรหัสปัญหาหลักสอดคล้องกับ Gold Standard				11	8	8	5	11	9	6	2	6	5	11	11	12	7	16	6
%Agreement				0.275	0.200	0.200	0.143	0.275	0.225	0.150	0.050	0.154	0.125	0.275	0.275	0.300	0.175	0.400	0.154
1	SNI1	1	ZC15.05	ZC35.06	ZC13.04	ZC13.02	ZC31.03	ZC13.00	ZC31.03	ZC36.99	ZC27.00	ZC15.05	ZC31.03	ZC31.03	ZC15.05	ZC31.03	ZC13.00	ZC15.05	ZC15.05
2	SNI2	5	ZC37.08	ZC35.08	ZC99.02	ZC99.02		ZC99.02	ZC38.99	ZC37.08	ZC02.00	ZC38.01	ZC99.02	ZC99.02	ZC37.08	ZC99.02	ZC99.02	ZC51.05	ZC51.05
3	SNI5	5	ZC02.05	ZC51.06	ZC13.02	ZC13.02		ZC51.06	ZC48.01	ZC13.03	ZC13.00	ZC13.03	ZC13.00	ZC13.04	ZC13.00	ZC13.03	ZC13.03	ZC13.03	
4	Bko2	1	ZC37.00	ZC31.02	ZC37.00	ZC37.00	ZC31.03	ZC37.00	ZC43.01	ZC35.00	ZC43.00	ZC02.03	ZC31.03	ZC37.00	ZC37.00	ZC37.00	ZC51.06	ZC37.00	ZC37.04
5	Bko2	2	ZC51.06	ZC51.06	ZC51.06	ZC51.06		ZC51.06	ZC02.03	ZC02.03	ZC02.00	ZC43.03	ZC51.06	ZC51.06	ZC51.06	ZC51.06	ZC51.06	ZC31.02	ZC51.06
6	Bko2	3	ZC13.00	ZC13.02	ZC13.02	ZC13.02	ZC31.02	ZC13.02	ZC13.00	ZC16.05	ZC13.00	ZC13.00	ZC51.06	ZC13.00	ZC13.00	ZC02.04	ZC13.02	ZC13.00	ZC13.00
7	Bko2	4	ZC51.06	ZC31.03	ZC31.03	ZC31.03	ZC31.04	ZC31.02	ZC02.03	ZC31.03	ZC02.00	ZC31.02	ZC02.00	ZC31.03	ZC31.03	ZC31.03	ZC31.03	ZC31.03	ZC31.03
8	Bko2	5	ZC35.06	ZC35.08	ZC35.08	ZC35.08	ZC31.04	ZC35.06	ZC27.02	ZC12.00	ZC35.03	ZC35.08	ZC35.08	ZC35.06	ZC35.10	ZC35.06	ZC35.08	ZC35.08	ZC42.01
9	Bko3	1	ZC02.05	ZC13.00	ZC13.02	ZC13.02	ZC53.02	ZC13.02	ZC02.03	ZC13.00	ZC02.05	ZC13.00	ZC13.00	ZC13.02	ZC42.04	ZC02.05	ZC13.02	ZC02.05	ZC13.02
10	Bko3	5	ZC37.00	ZC13.00	ZC13.02	ZC13.02	ZC13.01	ZC13.02	ZC37.00	ZC37.00	ZC13.00	ZC13.00	ZC31.02	ZC13.02	ZC31.02	ZC31.02	ZC27.99	ZC31.02	ZC13.02

ลำดับ	รหัสผู้ให้ข้อมูล	ลำดับเคสในแบบบันทึกข้อมูล	รหัสผู้ลงรหัสปัญหาหลัก และรหัสปัญหาหลัก															
			Gold standard	SNI01	SNI02	SNI03	SNI04	SNI05	BKO01	BKO02	BKO03	BKO04	BKO05	BKO06	PHS01	PHS02	PHS03	PHS04	PHS05
11	Bko4	2	ZC31.03	ZC31.03	ZC31.03	ZC31.03	ZC36.01	ZC31.03	ZC43.01	ZC37.00	ZC31.01	ZC31.03	ZC02.00	ZC31.03	ZC31.02	ZC43.01	ZC31.03	ZC31.03	ZC26.06
12	Bko4	3	ZC54.01	ZC35.07	ZC35.07	ZC35.07	ZC15.04	ZC35.07	ZC35.07	ZC15.04	ZC35.00	ZC35.07	ZC42.07	ZC35.00	ZC35.07	ZC35.07	ZC35.07	ZC42.07	ZC35.07
13	Bko4	5	ZC35.07	ZC35.08	ZC35.08	ZC35.08	ZC38.99	ZC35.08	ZC35.07	ZC13.01	ZC02.00	ZC35.08	ZC35.08	ZC13.02	ZC35.08	ZC26.99	ZC35.08	ZC35.07	ZC26.99
14	Bko5	1	ZC02.05	ZC26.99	ZC26.99	ZC26.99	ZC53.02	ZC26.02	ZC26.02	ZC36.00	ZC55.02	ZC26.02	ZC13.00	ZC02.05	ZC26.02	ZC26.02	ZC03.01	ZC26.02	ZC26.02
15	Bko5	2	ZC43.01	ZC43.01	ZC43.01	ZC43.01	ZC43.01	ZC43.01	ZC43.01	ZC43.03	ZC31.00	ZC43.01	ZC43.01	ZC43.01	ZC31.02	ZC31.03	ZC49.07	ZC43.01	ZC26.06
16	Bko5	3	ZC31.03	ZC41.07	ZC41.07	ZC41.07	ZC31.03	ZC41.07	ZC41.04	ZC03.01	ZC13.00	ZC26.04	ZC41.04	ZC13.00	ZC41.04	ZC41.04	ZC03.01	ZC31.02	ZC02.00
17	Bko5	4	ZC31.02	ZC31.04	ZC31.04	ZC31.04	ZC03.03	ZC27.02	ZC31.04	ZC02.00	ZC31.00		ZC26.03	ZC31.04	ZC31.03	ZC31.02	ZC27.02	ZC31.04	ZC25.04
18	Bko5	5	ZC26.02	ZC41.07	ZC41.07	ZC41.07	ZC53.00	ZC26.04	ZC41.04	ZC13.00	ZC13.00	ZC25.04	ZC41.04	ZC26.04	ZC26.04	ZC41.04	ZC41.05	ZC26.07	ZC26.02
19	Bko6	3	ZC50.01	ZC50.00	ZC50.01	ZC50.01	ZC35.11	ZC50.01	ZC48.09	ZC35.00	ZC50.00	ZC35.11	ZC35.00	ZC50.01	ZC50.01	ZC50.01	ZC50.01	ZC50.01	ZC51.01
20	Bko6	5	ZC41.04	ZC31.03	ZC31.03	ZC31.03	ZC03.01	ZC31.03	ZC31.00	ZC03.01	ZC26.04	ZC31.03	ZC35.08	ZC31.04	ZC31.03	ZC31.03	ZC31.03	ZC31.03	ZC41.04
21	Phs1	2	ZC41.03	ZC41.03	ZC42.01	ZC42.01	ZC10.00	ZC41.03	ZC42.01	ZC42.03	ZC42.00	ZC42.01	ZC41	ZC02.03	ZC42.01	ZC31.02	ZC03.01	ZC42.01	ZC02.03
22	Phs1	4	ZC35.06	ZC35.06	ZC35.06	ZC35.06	ZC35.06	ZC35.06	ZC35.06	ZC49.01	ZC49.00	ZC35.00	ZC49.01	ZC35.06	ZC49.00	ZC35.06	ZC35.06	ZC35.06	ZC49.01
23	Phs2	1	ZC35.06	ZC35.08	ZC35.08	ZC35.08	ZC13.00	ZC35.08	ZC43.01	ZC35.08	ZC35.00	ZC35.08	ZC35.08	ZC35.03	ZC35.06	ZC35.06	ZC35.08	ZC35.06	ZC35.08
24	Phs2	2	ZC54.01	ZC31.03	ZC31.03	ZC31.03	ZC17.03	ZC31.03	ZC54.01	ZC13.00	ZC51.06	ZC31.02	ZC31.03	ZC31.03	ZC35.06	ZC31.02	ZC31.03	ZC31.03	ZC31.03

ลำดับ	รหัสผู้ให้ข้อมูล	ลำดับเคสในแบบบันทึกข้อมูล	รหัสผู้ลงรหัสปัญหาหลัก และรหัสปัญหาหลัก																
			Gold standard	SNI01	SNI02	SNI03	SNI04	SNI05	BKO01	BKO02	BKO03	BKO04	BKO05	BKO06	PHS01	PHS02	PHS03	PHS04	PHS05
25	Phs2	3	ZC26.04	ZC02.05	ZC51.00	ZC51.00	ZC02.04	ZC51.00	ZC26.04	ZC26.04	ZC51.00	ZC51.00	ZC51.00	ZC51.00	ZC51.06	ZC51.00	ZC51.06	ZC51.00	ZC51.00
26	Phs2	4	ZC02.00	ZC02.05	ZC42.01	ZC42.01	ZC15.00	ZC02.00	ZC51.06	ZC13.00	ZC51.06	ZC51.06	ZC02.00	ZC55.01	ZC42.01	ZC31.02	ZC51.06	ZC02.00	ZC51.00
27	Phs2	5	ZC35.06	ZC35.08	ZC35.06	ZC35.06	ZC12.00	ZC35.06	ZC35.06	ZC49.01	ZC02.00	ZC35.06	ZC35.06	ZC35.06	ZC35.06	ZC35.06	ZC35.06	ZC35.06	ZC35.06
28	Phs3	1	ZC02.05	ZC13.00	ZC03.01	ZC03.01	ZC03.01	ZC13.02	ZC02.03	ZC02.05	ZC13.00	ZC13.02	ZC13.02	ZC13.02	ZC13.00	ZC13.02	ZC13.02	ZC13.02	ZC13.00
29	Phs3	2	ZC02.05	ZC02.05	ZC03.01	ZC03.01	ZC02.05	ZC03.01	ZC02.03	ZC13.02	ZC13.00	ZC03.01	ZC13.02	ZC13.02	ZC13.00	ZC13.02	ZC03.01	ZC13.02	ZC13.00
30	Phs3	3	ZC02.05	ZC13.00	ZC03.01	ZC03.01	ZC02.05	ZC13.00	ZC02.03	ZC13.02	ZC13.00	ZC03.01	ZC13.00	ZC03.02	ZC13.00	ZC13.02	ZC03.01	ZC13.02	ZC13.00
31	Phs3	4	ZC02.05	ZC02.05	ZC51.06	ZC51.06		ZC13.00	ZC02.03	ZC55.02	ZC51.06	ZC03.01	ZC13.00	ZC13.02	ZC17.00	ZC13.00	ZC02.03	ZC02.05	ZC51.00
32	Phs3	5	ZC02.05	ZC02.05	ZC51.06	ZC51.06	ZC36.00	ZC51.06	ZC02.03	ZC36.00	ZC51.06	ZC03.01	ZC13.00	ZC17.00	ZC17.00	ZC13.00	ZC02.03	ZC02.05	ZC51.00
33	Phs4	1	ZC43.09	ZC43.05	ZC43.05	ZC43.05	ZC43.01	ZC43.05	ZC45.03	ZC42.04	ZC42.00	ZC43.05	ZC43.05	ZC43.01	ZC43.05	ZC43.05	ZC43.05	ZC43.05	ZC43.01
34	Phs4	2	ZC42.07	ZC42.07	ZC99.06	ZC99.06	ZC15.06	ZC31.02	ZC49.06	ZC42.07	ZC49.00	ZC31.03	ZC31.02	ZC02.00	ZC42.07	ZC42.07	ZC03.01	ZC42.07	ZC35.06
35	Phs4	3	ZC42.02	ZC42.02	ZC42.02	ZC42.02	ZC02.05	ZC42.02	ZC42.01	ZC42.02	ZC42.00	ZC42.02	ZC42.02	ZC02.05	ZC42.02	ZC42.02	ZC42.02	ZC42.02	ZC31.04
36	Phs4	4	ZC42.05	ZC42.01	ZC09.01	ZC09.01	ZC35.02	ZC42.01	ZC42.01	ZC42.12	ZC35.00	ZC42.01	ZC42.01	ZC31.03	ZC45.01	ZC42.01	ZC03.01	ZC42.01	ZC42.01
37	Phs4	5	ZC35.06	ZC35.06	ZC35.99	ZC35.99	ZC31.04	ZC35.08	ZC35.06	ZC43.03	ZC35.03	ZC35.08	ZC35.08	ZC35.06	ZC35.06	ZC35.06	ZC35.08	ZC35.08	ZC35.08
38	Phs5	2	ZC02.05	ZC13.00	ZC51.06	ZC51.06		ZC13.00	ZC02.03	ZC12.00	ZC02.03	ZC51.06	ZC13.00	ZC13.00	ZC13.00	ZC13.00	ZC02.05	ZC13.00	ZC13.02

ลำดับ	รหัสผู้ให้ข้อมูล	ลำดับเคสในแบบบันทึกข้อมูล	รหัสผู้ลงรหัสปัญหาหลัก และรหัสปัญหาหลัก																
			Gold standard	SNI01	SNI02	SNI03	SNI04	SNI05	BKO01	BKO02	BKO03	BKO04	BKO05	BKO06	PHS01	PHS02	PHS03	PHS04	PHS05
39	Phs5	3	ZC02.05	ZC13.00	ZC13.02	ZC13.02	ZC36.01	ZC13.00	ZC02.03	ZC13.02	ZC03.01	ZC13.00	ZC13.00	ZC51.06	ZC13.00	ZC13.00	ZC03.01	ZC13.00	ZC13.00
40	Phs5	5	ZC02.05	ZC51.06	ZC03.01	ZC03.01	ZC13.02	ZC03.01	ZC02.03	ZC36.01	ZC13.00	ZC13.00	ZC13.00	ZC51.06	ZC03.01	ZC13.00	ZC36.01	ZC13.00	ZC13.00

หมายเหตุ: รายละเอียดการลงรหัสปัญหาหลักของผู้ลงรหัสแต่ละราย พิจารณาได้จากภาคผนวก ผ7.17 – ผ7.32

7.3.3.3 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องกันของผู้ลงรหัสปัญหาร่วม

หัวข้อนี้เป็นการวิเคราะห์ความสอดคล้องกันในการลงรหัสปัญหาร่วม แบบ Multiple-code มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินระดับความสอดคล้องระหว่างผู้ลงรหัสและ Gold Standard โดยใช้ %Agreement และ Jaccard Similarity เป็นตัวชี้วัด ซึ่งสะท้อนถึงความแม่นยำและความสม่ำเสมอของการลงรหัสปัญหาร่วมในระดับบุคคล ระดับจังหวัด และภาพรวม ผลการศึกษาแสดงดังตารางที่ 7.6 ซึ่งพบว่าความสอดคล้องของการลงรหัสปัญหาร่วมโดยภาพรวมอยู่ในระดับต่ำมาก โดยมี %Agreement เท่ากับ 0.343 และ Jaccard Similarity เท่ากับ 0.160 ซึ่งเมื่อแปลผลตามตารางที่ 7.1 จัดอยู่ในระดับ “ไม่มีความสอดคล้อง” ทั้งนี้ เมื่อนำผลลัพธ์มาแยกวิเคราะห์ในระดับจังหวัด พบว่าทั้งจังหวัดสุราษฎร์ธานี (Jaccard = 0.150) กรุงเทพมหานคร (Jaccard = 0.147) และพิษณุโลก (Jaccard = 0.186) ต่างมีค่าความสอดคล้องของการลงรหัสปัญหาร่วมอยู่ในระดับ “ไม่มีความสอดคล้อง” เช่นกัน ในระดับรายบุคคล มีเพียงผู้ลงรหัสบางรายเท่านั้นที่มีค่าความสอดคล้องสูงกว่าค่าเฉลี่ยของจังหวัด โดยเฉพาะรหัส PHS01 (Jaccard = 0.230) และ PHS04 (Jaccard = 0.228) ที่จัดอยู่ในระดับ “ความสอดคล้องน้อยมาก” ส่วนผู้ลงรหัสรายอื่น ๆ ส่วนใหญ่ยังคงอยู่ในระดับ “ไม่มีความสอดคล้อง”

ตาราง 7.6 ผลการประเมินความสอดคล้องของการลงรหัสปัญหาร่วมรายบุคคล รายจังหวัด และภาพรวม เทียบกับ Gold Standard ด้วย %Agreement และ Jaccard Similarity

ลำดับ	รหัสผู้ลงรหัสปัญหาสังคม	จำนวนเคสที่มีการลงรหัสปัญหาร่วม	จำนวนรหัสปัญหาร่วมของ Gold Standard	จำนวนรหัสปัญหาร่วมของผู้ลงรหัส	จำนวนรหัสปัญหาร่วมที่มีการลงรหัสตรงกับ Gold Standard	%Agreement	Jaccard Similarity	แปลผล Jaccard Similarity
ภาพรวมการลงรหัสปัญหาร่วม		**735**	**1,888**	**2,803**	**647**	**0.343**	**0.160**	ไม่มีความสอดคล้อง
จังหวัดสุราษฎร์ธานี		**228**	**586**	**911**	**195**	**0.333**	**0.150**	ไม่มีความสอดคล้อง
1	SNI01	48	122	146	36	0.295	0.155	ไม่มีความสอดคล้อง
2	SNI02	48	122	221	47	0.385	0.159	ไม่มีความสอดคล้อง
3	SNI03	48	122	221	47	0.385	0.159	ไม่มีความสอดคล้อง
4	SNI04	37	103	95	16	0.155	0.088	ไม่มีความสอดคล้อง
5	SNI05	47	117	228	49	0.419	0.166	ไม่มีความสอดคล้อง
กรุงเทพมหานคร		**269**	**694**	**1,002**	**217**	**0.313**	**0.147**	**ไม่มีความสอดคล้อง**
6	BKO01	44	115	108	32	0.278	0.168	ไม่มีความสอดคล้อง
7	BKO02	34	92	71	14	0.152	0.094	ไม่มีความสอดคล้อง
8	BKO03	48	122	183	19	0.156	0.066	ไม่มีความสอดคล้อง
9	BKO04	48	122	199	50	0.410	0.185	ไม่มีความสอดคล้อง
10	BKO05	48	122	273	53	0.434	0.155	ไม่มีความสอดคล้อง
11	BKO06	47	121	168	49	0.405	0.204	ความสอดคล้องน้อยมาก

ลำดับ	รหัสผู้ลงรหัสปัญหาสังคม	จำนวนเคสที่มีการลงรหัสปัญหาร่วม	จำนวนรหัสปัญหาร่วมของ Gold Standard	จำนวนรหัสปัญหาร่วมของผู้ลงรหัส	จำนวนรหัสปัญหาร่วมที่มีการลงรหัสตรงกับ Gold Standard	%Agreement	Jaccard Similarity	แปลผล Jaccard Similarity
จังหวัดพิษณุโลก		**238**	**608**	**890**	**235**	**0.387**	**0.186**	**ไม่มีความสอดคล้อง**
12	PHS01	48	122	172	55	0.451	0.230	ความสอดคล้องน้อยมาก
13	PHS02	48	122	126	40	0.328	0.192	ไม่มีความสอดคล้อง
14	PHS03	48	122	286	59	0.484	0.169	ไม่มีความสอดคล้อง
15	PHS04	47	121	154	51	0.421	0.228	ความสอดคล้องน้อยมาก
16	PHS05	47	121	152	30	0.248	0.123	ไม่มีความสอดคล้อง

หมายเหตุ: 1) เป็นการลงรหัสปัญหาร่วม แบบ Multiple-code รายละเอียดการลงรหัสปัญหาร่วมของผู้ลงรหัสแต่ละราย พิจารณาได้จากตาราง 7.7 เปรียบเทียบจำนวนรหัสปัญหาร่วมที่สอดคล้องกับ Gold standard รายเคส ของผู้ลงรหัส 16 ราย เทียบกับ Gold Standard หรือภาคผนวก ผ7.33 – 7.48

2) รายละเอียด ค่า %Agreement และสถิติ Jaccard Similarity รายเคส ของผู้ลงรหัสแต่ราย แสดงดังตารางที่ 7.8 และ 7.9 ตามลำดับ

3) จำนวนเคสที่มีการลงรหัสปัญหาร่วม หมายถึง จำนวนเคสที่ทั้งผู้ลงรหัสและ Gold standard ลงรหัสเคสเดียวกัน (ไม่นับรวมเคสที่มีเพียงฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งลงรหัส) ทำให้จำนวนเคสของแต่ละผู้ลงรหัสแตกต่างกัน และรหัสปัญหาร่วมที่ใช้ในเคสนั้น ๆ อาจเหมือนหรือแตกต่างกันได้ โดยจำนวนเคสที่มีการลงรหัสปัญหาร่วม กรณีภาพรวม เป็นการพิจารณาการลงรหัสปัญหาร่วมรายเคสของผู้ลงรหัสทั้ง 16 ราย เทียบกับ Gold Standard ซึ่งเป็นการรวมการลงรหัสปัญหาร่วมของทุกราย ตามแนวตั้งและเทียบกับ Gold Standard ในเคสที่ตรงกัน ทำให้ได้จำนวนเคส 735 เคส ([SNI01] 48 + 48 + ... 47 + 47 [PHS05]) ในส่วนของกรณีรายจังหวัด จะพิจารณาเป็นกลุ่มจังหวัดตามรหัส SNI, BKO, และ PHS เทียบกับ Gold Standard ซึ่งเป็นการรวมการลงรหัสปัญหาร่วมจากรหัสจังหวัด และเทียบกับ Gold Standard ในเคสที่ตรงกัน

โดยสรุป ผลการศึกษาสะท้อนให้เห็นถึงความท้าทายของการลงรหัสปัญหาร่วมที่ยังขาดความเป็นมาตรฐานเดียวกันระหว่างผู้ลงรหัส ซึ่งอาจเกิดจากความแตกต่างในการตีความแนวทางการลงรหัส รวมถึงจำนวนรหัสปัญหาร่วมมีความเป็นไปได้ตั้งแต่ 0 – 7 รหัสปัญหา (แต่การศึกษานี้วิเคราะห์ความสอดคล้องกันในการลงรหัสปัญหาร่วมอย่างน้อย 1 รหัสขึ้นไป) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อจำนวนรหัสเพิ่มขึ้น การลงรหัสก็ยิ่งซับซ้อนขึ้น เนื่องจากผู้ลงรหัสต้องตัดสินใจเลือกและใช้รหัสให้เหมาะสมกับแต่ละ

กรณี ซึ่งอาจมีรหัสที่เกี่ยวข้องกัน ทับซ้อนกัน หรือมีความหมายแตกต่างกันขึ้นอยู่กับบริบทของปัญหา แม้ว่าจะไม่มีข้อจำกัดด้านลำดับ ของการลงรหัสก็ตาม ดังนั้นอาจจำเป็นต้องมีการปรับปรุงคู่มือให้ชัดเจนขึ้น และจัดฝึกอบรมเพิ่มเติมเพื่อช่วยให้ผู้ลงรหัสสามารถใช้แนวทางเดียวกันได้มากขึ้น

ตาราง 7.7 เปรียบเทียบจำนวนรหัสปัญหาร่วมที่สอดคล้องกับ Gold standard รายเคส

ลำดับ	รหัสผู้ให้ข้อมูล	ลำดับเคสในแบบบันทึกข้อมูล	จำนวนรหัสที่ Gold Standard ตอบ	จำนวนรหัสปัญหาร่วมที่สอดคล้องกับ Gold standard รายเคส ของผู้ลงรหัส														
				SNI01	SNI02	SNI03	SNI04	SNI05	BKO01	BKO02	BKO03	BKO04	BKO05	BKO06	PHS01	PHS02	PHS03	PHS04	PHS05
ภาพรวมความสอดคล้องกันในการลงรหัสปัญหาร่วมเทียบกับ Gold Standard			A	36	47	47	16	49	32	14	19	50	53	49	55	40	59	51	30
จำนวนรหัสปัญหาร่วมที่มีการลงรหัส				146	221	221	95	228	108	71	183	199	273	168	172	126	286	154	152
1	SNI1	1	3	0	3	3	1	2	0	0	0	1	0	1	1	0	2	0	0
2	SNI2	2	2	0	1	1	0	1			1	0	1	0	2	0	1	0	1
3	SNI2	3	1	0	1	1	1	0		0	0	1	1	1	1	0	0	1	0
4	SNI5	5	1	0	0	0		0	1		0	1	0	1	1	1	0	0	
5	Bko2	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	0	1	1	2
6	Bko2	2	1	0	0	0		1	0		0	0	1		0	0	0		1
7	Bko2	3	3	1	1	1		1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
8	Bko2	4	2	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1
9	Bko2	5	2	1	2	2		2	2	1	0	1	0	2	1	1	1	2	1

ลำดับ	รหัสผู้ให้ข้อมูล	ลำดับเคสในแบบบันทึกข้อมูล	จำนวนรหัสที่ Gold Standard ตอบ	จำนวนรหัสปัญหาร่วมที่สอดคล้องกับ Gold standard รายเคส ของผู้ลงรหัส														
				SNI01	SNI02	SNI03	SNI04	SNI05	BKO01	BKO02	BKO03	BKO04	BKO05	BKO06	PHS01	PHS02	PHS03	PHS04	PHS05
10	Bko3	1	3	1	2	2	1	1	1	0	0	3	2	1	0	2	1	1	0
11	Bko3	5	2	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0
12	Bko4	1	5	2	2	2	1		1	3	1	3	3	3	3	2	4	3	2
13	Bko4	2	3	2	2	2	0	2	1	0	1	0	2	2	2	1	2	2	2
14	Bko4	3	2	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	2	1	1	0	1	0
15	Bko4	4	3	0	1	1	0	1	1	0	1	0	2	0	0	0	1	0	1
16	Bko4	5	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
17	Bko5	1	3	2	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	2	1	0
18	Bko5	2	4	1	1	1	0	1	0	0	0	1	2	1	1	2	2	0	0
19	Bko5	3	3	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Bko5	4	5	1	1	1	0	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1
21	Bko5	5	3	1	1	1	1	0	1	0	1	2	1	1	1	0	1	1	1
22	Bko6	1	4	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	3	0	0
23	Bko6	2	2	0	0	0	1	2	1		0	2	2	1	1	1	2	2	1
24	Bko6	3	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0

ลำดับ	รหัสผู้ให้ข้อมูล	ลำดับเคสในแบบบันทึกข้อมูล	จำนวนรหัสที่ Gold Standard ตอบ	จำนวนรหัสปัญหาร่วมที่สอดคล้องกับ Gold standard รายเคส ของผู้ลงรหัส														
				SNI01	SNI02	SNI03	SNI04	SNI05	BKO01	BKO02	BKO03	BKO04	BKO05	BKO06	PHS01	PHS02	PHS03	PHS04	PHS05
25	Bko6	4	3	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	2	1	0	0	1
26	Bko6	5	2	2	2	2	1	2		1	1	1	1	1	0	2	1	2	1
27	Phs1	1	2	1	0	0		2	0	1	0	2	1	1	2	2	2	2	0
28	Phs1	2	3	1	1	1	0	1	1	0	1	3	1	2	3	1	1	2	2
29	Phs1	3	2	1	0	0		0			1	1	2	0	0	0	0	0	0
30	Phs1	4	3	0	1	1		1	0		1	2	1	2	2	2	2	3	0
31	Phs2	1	2	2	0	0	0	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1
32	Phs2	2	4	2	3	3	2	3	1	0	0	3	1	1	2	1	2	1	0
33	Phs2	3	4	1	2	2	1	1	1		0	2	1	1	1	0	2	1	1
34	Phs2	4	5	1	1	1	2	1	0	1	0	0	1	2	1	2	3	4	1
35	Phs2	5	3	1	1	1	0	1	0	0	2	2	3	2	1	1	2	1	1
36	Phs3	3	1	0	0	0	0	1	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0
37	Phs3	4	1	1	1	1		0	1		0	0	0	1	1	1	1	1	0
38	Phs3	5	2	0	2	2	0	2	1	0	0	1	1	1	1	1	2	2	1
39	Phs4	1	3	1	1	1	0	1	0	0	0	2	1	1	2	1	2	2	0

ลำดับ	รหัสผู้ให้ข้อมูล	ลำดับเคสในแบบบันทึกข้อมูล	จำนวนรหัสที่ Gold Standard ตอบ	จำนวนรหัสปัญหาร่วมที่สอดคล้องกับ Gold standard รายเคส ของผู้ลงรหัส															
				SNI01	SNI02	SNI03	SNI04	SNI05	BKO01	BKO02	BKO03	BKO04	BKO05	BKO06	PHS01	PHS02	PHS03	PHS04	PHS05
40	Phs4	2	3	2	2	2	1	2	1		0	1	2	2	1	1	1	2	1
41	Phs4	3	3	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	1	3	2	2	1	1
42	Phs4	4	3	2	1	1	1	1	2	0	0	1	1	3	3	1	2	1	0
43	Phs4	5	4	1	1	1	1	1	2		0	2	2	1	2	1	1	2	2
44	Phs5	1	2	1	1	1		1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1
45	Phs5	2	1	0	0	0		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
46	Phs5	3	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
47	Phs5	4	1	0	0	0	0	0	0		0	0	1	0	0	1	0	0	1
48	Phs5	5	2	0	2	2	0	1	1		0	1	1	1	2	0	1	2	1

หมายเหตุ: 1) การลงรหัสปัญหาร่วมในที่นี้เป็นการใช้ Multiple Codes โดยรายละเอียดการลงรหัสของผู้ลงรหัสแต่ละรายสามารถดูได้ในภาคผนวก ผ7.33 – ผ7.48

2) การวิเคราะห์นี้เน้นเฉพาะกรณีที่ทั้งผู้ลงรหัสและ Gold Standard ลงรหัสในเคสเดียวกัน (ไม่รวมเคสที่มีเพียงฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งลงรหัส) ทำให้จำนวนเคสที่ใช้วิเคราะห์ของแต่ละผู้ลงรหัสแตกต่างกัน ซึ่งอยู่ระหว่าง 37 – 48 เคส และจำนวนรหัสปัญหาร่วมที่ใช้ในแต่ละเคสอาจเหมือนหรือแตกต่างกันได้ รายละเอียดดังตารางที่ 7.6 หรือภาคผนวก ผ7.33 – ผ7.48

3) ค่า A หมายถึงจำนวนรหัสที่ Gold Standard ตอบหรือลงรหัส ซึ่งจะแตกต่างกันไปในแต่ละเคส โดยในกรณีที่ผู้ลงรหัสลงรหัสครบ 48 เคส จำนวนรหัสที่ Gold Standard กำหนดจะเท่ากับ 122 รายการ แต่หากมีการตอบเพียง 47 เคส จะเหลือ 117 รหัส (รายละเอียดเพิ่มเติมในตารางที่ 7.6)

4) การใช้แถบสีในการแสดงผลการสอดคล้องในการลงรหัสปัญหาร่วม

- แถบสีแดง แสดงถึง ความไม่สอดคล้องกับ Gold Standard เลย
- แถบสีเหลือง แสดงถึง ความสอดคล้องกัน 1 รหัส

- แถบสีเขียวอ่อน แสดงถึง ความสอดคล้องกัน 2 รหัส
- แถบสีเขียวกลาง  แสดงถึง ความสอดคล้องกัน 3 รหัส
- แถบสีเขียวเข้ม  แสดงถึง ความสอดคล้องกัน 4 รหัส
- กรณีแถบสีขาว แสดงถึง การไม่ลงรหัสปัญหาร่วมในเคสใด ๆ ของผู้ลงรหัส

นอกจากนี้ คณะผู้วิจัยยังได้เปรียบเทียบจำนวนรหัสปัญหาร่วมที่สอดคล้องกับ Gold standard รายเคส ดังตารางที่ 7.7 ผลการศึกษา พบว่าความสอดคล้องของการลงรหัสปัญหาร่วมระหว่างผู้ลงรหัสแต่ละรายกับ Gold Standard มีความแตกต่างกัน โดยจำนวนรหัสปัญหาร่วมที่สอดคล้องกับ Gold Standard มีค่าตั้งแต่ 14 ถึง 59 รายการต่อผู้ลงรหัส ขณะที่จำนวนรหัสปัญหาร่วมทั้งหมดที่ถูกบันทึกมีช่วงระหว่าง 71 ถึง 286 รายการ สะท้อนให้เห็นถึงความแปรปรวนในการตีความและการให้รหัสของผู้ลงรหัสปัญหาสังคม นอกจากนี้ เมื่อตรวจสอบเป็นรายเคส พบว่าในบางกรณี เช่น เคสที่ 19 ไม่มีผู้ลงรหัสรายใดให้รหัสที่ตรงกับ Gold Standard เลย ซึ่งสะท้อนถึงความท้าทายในการบรรลุมาตรฐานเดียวกันในการลงรหัสปัญหาที่มีความซับซ้อนซึ่งเกี่ยวข้องกับเด็กและเยาวชนที่เผชิญปัญหาหลายมิติ การค้นพบนี้เน้นย้ำถึงความจำเป็นในการพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจและแนวทางที่ช่วยให้การลงรหัสมีความแม่นยำและสอดคล้องกันมากขึ้น เพื่อนำไปสู่การวางแผนช่วยเหลือที่มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับความต้องการเฉพาะของแต่ละกรณี

ตาราง 7.8 เปรียบเทียบ %Agreement รหัสปัญหาร่วมที่สอดคล้องกับ Gold standard รายเคส

ลำดับ	รหัสผู้ให้ข้อมูล	ลำดับเคสในแบบบันทึกข้อมูล	จำนวนรหัสที่ Gold Standard ตอบ	%Agreement รหัสปัญหาร่วมที่สอดคล้องกับ Gold standard รายเคส ของผู้ลงรหัส														
				SNI01	SNI02	SNI03	SNI04	SNI05	BKO01	BKO02	BKO03	BKO04	BKO05	BKO06	PHS01	PHS02	PHS03	PHS04	PHS05
1	SNI1	1	3	0.000	1.000	1.000	0.333	0.667	0.000	0.000	0.000	0.333	0.000	0.333	0.333	0.000	0.667	0.000	0.000
2	SNI2	2	2	0.000	0.500	0.500	0.000	0.500			0.500	0.000	0.500	0.000	1.000	0.000	0.500	0.000	0.500
3	SNI2	3	1	0.000	1.000	1.000	1.000	0.000		0.000	0.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.000	0.000	1.000	0.000
4	SNI5	5	1	0.000	0.000	0.000		0.000	1.000		0.000	1.000	0.000	1.000	1.000	1.000	0.000	0.000	
5	Bko2	1	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.333	0.667	0.667	0.667	0.000	0.333	0.333	0.667
6	Bko2	2	1	0.000	0.000	0.000		1.000	0.000		0.000	0.000	1.000		0.000	0.000	0.000		1.000
7	Bko2	3	3	0.333	0.333	0.333		0.333	0.333	0.000	0.000	0.000	0.000	0.333	0.000	0.000	0.000	0.333	0.000

ลำดับ	รหัสผู้ให้ข้อมูล	ลำดับเคสในแบบบันทึกข้อมูล	จำนวนรหัสที่ Gold Standard ตอบ	%Agreement รหัสปัญหาร่วมที่สอดคล้องกับ Gold standard รายเคส ของผู้ลงรหัส														
				SNI01	SNI02	SNI03	SNI04	SNI05	BKO01	BKO02	BKO03	BKO04	BKO05	BKO06	PHS01	PHS02	PHS03	PHS04	PHS05
8	Bko2	4	2	0.500	0.500	0.500	0.000	0.500	0.000	0.500	0.000	0.500	0.000	0.500	0.500	0.000	0.500	0.500	0.500
9	Bko2	5	2	0.500	1.000	1.000		1.000	1.000	0.500	0.000	0.500	0.000	1.000	0.500	0.500	0.500	1.000	0.500
10	Bko3	1	3	0.333	0.667	0.667	0.333	0.333	0.333	0.000	0.000	1.000	0.667	0.333	0.000	0.667	0.333	0.333	0.000
11	Bko3	5	2	0.000	0.500	0.500	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000	0.000	0.500	0.500	0.000	0.500	0.000	0.000	0.000
12	Bko4	1	5	0.400	0.400	0.400	0.200		0.200	0.600	0.200	0.600	0.600	0.600	0.600	0.400	0.800	0.600	0.400
13	Bko4	2	3	0.667	0.667	0.667	0.000	0.667	0.333	0.000	0.333	0.000	0.667	0.667	0.667	0.333	0.667	0.667	0.667
14	Bko4	3	2	0.000	0.500	0.500	0.500	0.500	0.000	0.500	0.000	0.000	0.500	1.000	0.500	0.500	0.000	0.500	0.000
15	Bko4	4	3	0.000	0.333	0.333	0.000	0.333	0.333	0.000	0.333	0.000	0.667	0.000	0.000	0.000	0.333	0.000	0.333
16	Bko4	5	1	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000
17	Bko5	1	3	0.667	0.333	0.333	0.000	0.333	0.000	0.000	0.000	0.333	0.000	0.333	0.333	0.333	0.667	0.333	0.000
18	Bko5	2	4	0.250	0.250	0.250	0.000	0.250	0.000	0.000	0.000	0.250	0.500	0.250	0.250	0.500	0.500	0.000	0.000
19	Bko5	3	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
20	Bko5	4	5	0.200	0.200	0.200	0.000	0.400	0.400	0.200	0.400	0.400	0.400	0.200	0.200	0.400	0.400	0.200	0.200
21	Bko5	5	3	0.333	0.333	0.333	0.333	0.000	0.333	0.000	0.333	0.667	0.333	0.333	0.333	0.000	0.333	0.333	0.333
22	Bko6	1	4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.250	0.000	0.000	0.000	0.250	0.250	0.000	0.250	0.000	0.750	0.000	0.000
23	Bko6	2	2	0.000	0.000	0.000	0.500	1.000	0.500		0.000	1.000	1.000	0.500	0.500	0.500	1.000	1.000	0.500
24	Bko6	3	1	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	1.000	0.000
25	Bko6	4	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.333	0.333	0.333	0.000	0.333	0.000	0.667	0.333	0.000	0.000	0.333
26	Bko6	5	2	1.000	1.000	1.000	0.500	1.000		0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.000	1.000	0.500	1.000	0.500
27	Phs1	1	2	0.500	0.000	0.000		1.000	0.000	0.500	0.000	1.000	0.500	0.500	1.000	1.000	1.000	1.000	0.000

ลำดับ	รหัสผู้ให้ข้อมูล	ลำดับเคสในแบบบันทึกข้อมูล	จำนวนรหัสที่ Gold Standard ตอบ	%Agreement รหัสปัญหาร่วมที่สอดคล้องกับ Gold standard รายเคส ของผู้ลงรหัส														
				SNI01	SNI02	SNI03	SNI04	SNI05	BKO01	BKO02	BKO03	BKO04	BKO05	BKO06	PHS01	PHS02	PHS03	PHS04	PHS05
28	Phs1	2	3	0.333	0.333	0.333	0.000	0.333	0.333	0.000	0.333	1.000	0.333	0.667	1.000	0.333	0.333	0.667	0.667
29	Phs1	3	2	0.500	0.000	0.000		0.000			0.500	0.500	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
30	Phs1	4	3	0.000	0.333	0.333		0.333	0.000		0.333	0.667	0.333	0.667	0.667	0.667	0.667	1.000	0.000
31	Phs2	1	2	1.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.500	0.500	0.500	0.500	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.500
32	Phs2	2	4	0.500	0.750	0.750	0.500	0.750	0.250	0.000	0.000	0.750	0.250	0.250	0.500	0.250	0.500	0.250	0.000
33	Phs2	3	4	0.250	0.500	0.500	0.250	0.250	0.250		0.000	0.500	0.250	0.250	0.250	0.000	0.500	0.250	0.250
34	Phs2	4	5	0.200	0.200	0.200	0.400	0.200	0.000	0.200	0.000	0.000	0.200	0.400	0.200	0.400	0.600	0.800	0.200
35	Phs2	5	3	0.333	0.333	0.333	0.000	0.333	0.000	0.000	0.667	0.667	1.000	0.667	0.333	0.333	0.667	0.333	0.333
36	Phs3	3	1	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	1.000		0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000
37	Phs3	4	1	1.000	1.000	1.000		0.000	1.000		0.000	0.000	0.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.000
38	Phs3	5	2	0.000	1.000	1.000	0.000	1.000	0.500	0.000	0.000	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	1.000	1.000	0.500
39	Phs4	1	3	0.333	0.333	0.333	0.000	0.333	0.000	0.000	0.000	0.667	0.333	0.333	0.667	0.333	0.667	0.667	0.000
40	Phs4	2	3	0.667	0.667	0.667	0.333	0.667	0.333		0.000	0.333	0.667	0.667	0.333	0.333	0.333	0.667	0.333
41	Phs4	3	3	0.667	0.667	0.667	0.000	0.667	0.667	0.000	0.667	0.667	0.667	0.333	1.000	0.667	0.667	0.333	0.333
42	Phs4	4	3	0.667	0.333	0.333	0.333	0.333	0.667	0.000	0.000	0.333	0.333	1.000	1.000	0.333	0.667	0.333	0.000
43	Phs4	5	4	0.250	0.250	0.250	0.250	0.250	0.500		0.000	0.500	0.500	0.250	0.500	0.250	0.250	0.500	0.500
44	Phs5	1	2	0.500	0.500	0.500		0.500	0.500	0.000	0.500	0.500	0.500	0.000	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500
45	Phs5	2	1	0.000	0.000	0.000		0.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
46	Phs5	3	1	1.000	1.000	1.000		1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.000	0.000
47	Phs5	4	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000
48	Phs5	5	2	0.000	1.000	1.000	0.000	0.500	0.500		0.000	0.500	0.500	0.500	1.000	0.000	0.500	1.000	0.500

หมายเหตุ: 1) รายละเอียดการลงรหัสของผู้ลงรหัสแต่ละรายสามารถดูได้ในภาคผนวก ผ7.33 – ผ7.48

2) การวิเคราะห์นี้เน้นเฉพาะกรณีที่ทั้งผู้ลงรหัสและ Gold Standard ลงรหัสในเคสเดียวกัน (ไม่รวมเคสที่มีเพียงฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งลงรหัส) ทำให้จำนวนเคสที่ใช้วิเคราะห์ของแต่ละผู้ลงรหัสแตกต่างกัน ซึ่งอยู่ระหว่าง 37 – 48 เคส และจำนวนรหัสปัญหาร่วมที่ใช้ในแต่ละเคสอาจเหมือนหรือแตกต่างกันได้ รายละเอียดดังตารางที่ 7.6 หรือภาคผนวก ผ7.33 – ผ7.48

3) การใช้แถบสีในการแสดงผลการสอดคล้องในการลงรหัสปัญหาร่วม

- แถบสีแดง แสดงถึง ความไม่สอดคล้องกับ Gold Standard (%Agreement: 0.00)
- แถบสีเหลือง แสดงถึง ความสอดคล้องกันร้อยละ 25.00 (%Agreement: 0.250)
- แถบสีเขียวอ่อน แสดงถึง ความสอดคล้องกันร้อยละ 33.33 (%Agreement: 0.333)
- แถบสีเขียวกลาง แสดงถึง ความสอดคล้องกันร้อยละ 50.00 (%Agreement: 0.500)
- แถบสีเขียวเข้ม แสดงถึง ความสอดคล้องกันร้อยละ 0.667 (%Agreement: 0.667)
- แถบสีเขียวเข้ม แสดงถึง ความสอดคล้องกันร้อยละ 100.00 (%Agreement: 1.000)
- กรณีแถบสีขาว แสดงถึง การไม่ลงรหัสปัญหาร่วมในเคสใด ๆ ของผู้ลงรหัส

ตาราง 7.9 เปรียบเทียบ Jaccard Similarity รหัสปัญหาร่วมที่สอดคล้องกับ Gold standard รายเคส

ลำดับ	รหัสผู้ให้ข้อมูล	ลำดับเคสในแบบบันทึกข้อมูล	จำนวนรหัสที่ Gold Standard ตอบ	Jaccard Similarity รหัสปัญหาร่วมที่สอดคล้องกับ Gold standard รายเคส ของผู้ลงรหัส														
				SNI01	SNI02	SNI03	SNI04	SNI05	BKO01	BKO02	BKO03	BKO04	BKO05	BKO06	PHS01	PHS02	PHS03	PHS04	PHS05
1	SNI1	1	3	0.000	0.750	0.750	0.250	0.500	0.000	0.000	0.000	0.200	0.000	0.167	0.143	0.000	0.333	0.000	0.000
2	SNI2	2	2	0.000	0.200	0.200	0.000	0.143			0.200	0.000	0.143	0.000	0.667	0.000	0.250	0.000	0.200
3	SNI2	3	1	0.000	1.000	1.000	1.000	0.000		0.000	0.000	0.250	0.200	1.000	1.000	0.000	0.000	1.000	0.000
4	SNI5	5	1	0.000	0.000	0.000		0.000	1.000		0.000	0.333	0.000	1.000	0.500	0.500	0.000	0.000	
5	Bko2	1	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.167	0.286	0.333	0.400	0.000	0.143	0.200	0.500

ลำดับ	รหัสผู้ให้ข้อมูล	ลำดับเคสในแบบบันทึกข้อมูล	จำนวนรหัสที่ Gold Standard ตอบ	Jaccard Similarity รหัสปัญหาร่วมที่สอดคล้องกับ Gold standard รายเคส ของผู้ลงรหัส														
				SNI01	SNI02	SNI03	SNI04	SNI05	BKO01	BKO02	BKO03	BKO04	BKO05	BKO06	PHS01	PHS02	PHS03	PHS04	PHS05
6	Bko2	2	1	0.000	0.000	0.000		0.500	0.000		0.000	0.000	0.333		0.000	0.000	0.000		1.000
7	Bko2	3	3	0.250	0.250	0.250		0.250	0.333	0.000	0.000	0.000	0.000	0.200	0.000	0.000	0.000	0.250	0.000
8	Bko2	4	2	0.333	0.250	0.250	0.000	0.200	0.000	0.500	0.000	0.250	0.000	0.200	0.250	0.000	0.143	0.250	0.250
9	Bko2	5	2	0.333	0.667	0.667		0.500	1.000	0.200	0.000	0.333	0.000	1.000	0.500	0.333	0.143	1.000	0.333
10	Bko3	1	3	0.167	0.286	0.286	0.167	0.143	0.167	0.000	0.000	0.429	0.286	0.167	0.000	0.333	0.111	0.167	0.000
11	Bko3	5	2	0.000	0.250	0.250	0.000	0.000	0.000	0.250	0.000	0.000	0.143	0.250	0.000	0.200	0.000	0.000	0.000
12	Bko4	1	5	0.286	0.200	0.200	0.100		0.143	0.333	0.125	0.375	0.333	0.333	0.333	0.222	0.500	0.375	0.222
13	Bko4	2	3	0.333	0.250	0.250	0.000	0.250	0.333	0.000	0.200	0.000	0.250	0.500	0.400	0.250	0.250	0.667	0.333
14	Bko4	3	2	0.000	0.167	0.167	0.333	0.125	0.000	0.500	0.000	0.000	0.200	0.500	0.200	0.333	0.000	0.333	0.000
15	Bko4	4	3	0.000	0.200	0.200	0.000	0.111	0.250	0.000	0.200	0.000	0.500	0.000	0.000	0.000	0.111	0.000	0.333
16	Bko4	5	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.333	0.000	0.000	0.000	0.000	0.333	0.000	0.000	0.000	0.143	0.000	0.000
17	Bko5	1	3	0.333	0.111	0.111	0.000	0.200	0.000	0.000	0.000	0.250	0.000	0.143	0.200	0.143	0.250	0.111	0.000
18	Bko5	2	4	0.125	0.100	0.100	0.000	0.125	0.000	0.000	0.000	0.100	0.250	0.125	0.167	0.400	0.222	0.000	0.000
19	Bko5	3	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
20	Bko5	4	5	0.125	0.100	0.100	0.000	0.200	0.286	0.125	0.286	0.222	0.200	0.125	0.125	0.333	0.200	0.125	0.143
21	Bko5	5	3	0.167	0.125	0.125	0.333	0.000	0.200	0.000	0.143	0.286	0.143	0.125	0.167	0.000	0.111	0.250	0.125
22	Bko6	1	4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.111	0.000	0.000	0.000	0.100	0.100	0.000	0.143	0.000	0.375	0.000	0.000

ลำดับ	รหัสผู้ให้ข้อมูล	ลำดับเคสในแบบบันทึกข้อมูล	จำนวนรหัสที่ Gold Standard ตอบ	Jaccard Similarity รหัสปัญหาร่วมที่สอดคล้องกับ Gold standard รายเคส ของผู้ลงรหัส														
				SNI01	SNI02	SNI03	SNI04	SNI05	BKO01	BKO02	BKO03	BKO04	BKO05	BKO06	PHS01	PHS02	PHS03	PHS04	PHS05
23	Bko6	2	2	0.000	0.000	0.000	0.500	0.286	0.250		0.000	0.333	0.333	0.333	0.250	0.250	0.333	0.667	0.200
24	Bko6	3	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.167	0.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.200	0.500	0.000
25	Bko6	4	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.333	0.250	0.200	0.000	0.111	0.000	0.333	0.200	0.000	0.000	0.200
26	Bko6	5	2	0.400	0.400	0.400	0.333	0.400		0.333	0.125	0.167	0.125	0.143	0.000	0.500	0.125	0.400	0.500
27	Phs1	1	2	0.333	0.000	0.000		0.400	0.000	0.500	0.000	0.667	0.250	0.500	1.000	1.000	0.286	1.000	0.000
28	Phs1	2	3	0.333	0.167	0.167	0.000	0.333	0.250	0.000	0.200	0.750	0.111	0.400	0.750	0.250	0.125	0.400	0.333
29	Phs1	3	2	0.500	0.000	0.000		0.000			0.333	0.333	0.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
30	Phs1	4	3	0.000	0.167	0.167		0.143	0.000		0.200	0.400	0.167	0.500	0.500	0.500	0.333	1.000	0.000
31	Phs2	1	2	0.667	0.000	0.000	0.000	0.667	0.250	0.333	0.250	0.125	0.286	0.400	1.000	0.400	0.286	0.400	0.200
32	Phs2	2	4	0.333	0.375	0.375	0.250	0.375	0.125	0.000	0.000	0.375	0.100	0.100	0.222	0.111	0.222	0.100	0.000
33	Phs2	3	4	0.167	0.250	0.250	0.250	0.111	0.200		0.000	0.333	0.100	0.125	0.125	0.000	0.250	0.167	0.167
34	Phs2	4	5	0.143	0.091	0.091	0.222	0.091	0.000	0.143	0.000	0.000	0.091	0.250	0.125	0.250	0.333	0.500	0.125
35	Phs2	5	3	0.143	0.143	0.143	0.000	0.143	0.000	0.000	0.286	0.286	0.429	0.400	0.167	0.250	0.250	0.143	0.143
36	Phs3	3	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.167	0.500		0.000	0.000	0.000	0.000	0.333	0.000	0.000	0.000	0.000
37	Phs3	4	1	0.333	0.333	0.333		0.000	0.333		0.000	0.000	0.000	0.333	1.000	1.000	0.200	0.500	0.000
38	Phs3	5	2	0.000	0.400	0.400	0.000	0.400	0.500	0.000	0.000	0.250	0.167	0.250	0.333	0.500	0.500	0.667	0.333
39	Phs4	1	3	0.167	0.125	0.125	0.000	0.125	0.000	0.000	0.000	0.333	0.111	0.143	0.286	0.143	0.250	0.286	0.000

ลำดับ	รหัสผู้ให้ข้อมูล	ลำดับเคสในแบบบันทึกข้อมูล	จำนวนรหัสที่ Gold Standard ตอบ	Jaccard Similarity รหัสปัญหาร่วมที่สอดคล้องกับ Gold standard รายเคส ของผู้ลงรหัส														
				SNI01	SNI02	SNI03	SNI04	SNI05	BKO01	BKO02	BKO03	BKO04	BKO05	BKO06	PHS01	PHS02	PHS03	PHS04	PHS05
40	Phs4	2	3	0.333	0.333	0.333	0.167	0.250	0.250		0.000	0.167	0.250	0.400	0.143	0.250	0.111	0.400	0.143
41	Phs4	3	3	0.667	0.286	0.286	0.000	0.286	0.333	0.000	0.286	0.400	0.286	0.167	0.600	0.400	0.333	0.200	0.167
42	Phs4	4	3	0.500	0.111	0.111	0.167	0.125	0.333	0.000	0.000	0.111	0.111	0.600	0.500	0.200	0.250	0.167	0.000
43	Phs4	5	4	0.200	0.125	0.125	0.125	0.111	0.400		0.000	0.250	0.222	0.143	0.333	0.167	0.100	0.400	0.250
44	Phs5	1	2	0.250	0.200	0.200		0.143	0.333	0.000	0.200	0.200	0.250	0.000	0.200	0.333	0.167	0.333	0.167
45	Phs5	2	1	0.000	0.000	0.000		0.000	0.333	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
46	Phs5	3	1	0.333	0.250	0.250		0.333	0.333	1.000	0.250	0.333	0.167	0.500	0.250	0.500	0.200	0.000	0.000
47	Phs5	4	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.167	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.333
48	Phs5	5	2	0.000	0.333	0.333	0.000	0.200	0.250		0.000	0.200	0.125	0.200	0.400	0.000	0.167	0.500	0.250

หมายเหตุ: 1) รายละเอียดการลงรหัสของผู้ลงรหัสแต่ละรายสามารถดูได้ในภาคผนวก ผ7.33 – ผ7.48

2) การวิเคราะห์นี้เน้นเฉพาะกรณีที่ทั้งผู้ลงรหัสและ Gold Standard ลงรหัสในเคสเดียวกัน (ไม่รวมเคสที่มีเพียงฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งลงรหัส) ทำให้จำนวนเคสที่ใช้วิเคราะห์ของแต่ละผู้ลงรหัสแตกต่างกัน ซึ่งอยู่ระหว่าง 37 – 48 เคส และจำนวนรหัสปัญหาร่วมที่ใช้ในแต่ละเคสอาจเหมือนหรือแตกต่างกันได้ รายละเอียดดังตารางที่ 7.6 หรือภาคผนวก ผ7.33 – ผ7.48

3) การใช้แถบสีในการแสดงผลการสอดคล้องในการลงรหัสปัญหาร่วม โดย แถบสีแดง แสดงถึง ความไม่สอดคล้องกับ Gold Standard (Jaccard Similarity: 0.00) และจะไล่ระดับสีไปจนถึงแถบสีเขียวเข้ม แสดงถึง ความสอดคล้องกันร้อยละ 100.00 (Jaccard Similarity: 1.000) ในส่วนของแถบสีขาว แสดงถึง การไม่ลงรหัสปัญหาร่วมในเคสใด ๆ ของผู้ลงรหัส

จากตารางที่ 7.8 และ 7.9 แสดงการเปรียบเทียบค่า %Agreement และค่า Jaccard Similarity ตามลำดับ โดยวิเคราะห์เป็นรายเคส โดยค่า %Agreement และค่า Jaccard Similarity แสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องกันของรหัสปัญหาสังคมระหว่างผู้ลงรหัสและ Gold Standard รายเคส จำแนกรายบุคคล โดยส่วนใหญ่พบว่าอัตราความคล้ายคลึง หรือสอดคล้องกันค่อนข้างต่ำ หลายเคสมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่ยอมรับได้ คือ 0.8 หรือร้อยละ 80 แสดงถึงความแตกต่างกันหรือความสอดคล้องกันระหว่างผู้ลงรหัสและ Gold Standard ที่ยังไม่เป็นที่ยอมรับได้ โดยเฉพาะเคสที่มีแถบสีแดงปรากฏค่อนข้างมาก เช่น เคสที่ 19 และเคสที่ 45 เป็นต้น ผลการศึกษาเหล่านี้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาทักษะและการฝึกอบรมผู้ลงรหัส เพื่อยกระดับความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถือในการระบุปัญหาสังคม โดยให้สอดคล้องกับมาตรฐานอ้างอิงมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

7.3.2.4 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องกันในภาพรวมการลงรหัสปัญหาสังคม (รหัสปัญหาหลักและปัญหาร่วม)

จากตารางที่ 7.10 แสดงผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องกันในการลงรหัสปัญหาสังคม (รหัสปัญหาหลัก และปัญหาร่วม) แบบ Multiple-code มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินระดับความสอดคล้องระหว่างผู้ลงรหัสและ Gold Standard โดยใช้ %Agreement และ Jaccard Similarity เป็นตัวชี้วัด ซึ่งสะท้อนถึงความแม่นยำและความสม่ำเสมอของการลงรหัสปัญหาร่วมในระดับบุคคล ระดับจังหวัด และภาพรวม ผลการศึกษาพบว่าความสอดคล้องของการลงรหัสปัญหาสังคมโดยภาพรวมอยู่ในระดับต่ำมาก โดยมี %Agreement เท่ากับ 0.390 และ Jaccard Similarity เท่ากับ 0.190 ซึ่งเมื่อแปลผลตามตารางที่ 7.1 จัดอยู่ในระดับ “ไม่มีความสอดคล้อง” ทั้งนี้ เมื่อนำผลลัพธ์มาแยกวิเคราะห์ในระดับจังหวัด พบว่าทั้งจังหวัดสุราษฎร์ธานี (Jaccard = 0.177) และกรุงเทพมหานคร (Jaccard = 0.173) ต่างมีค่าความสอดคล้องของการลงรหัสปัญหาร่วมอยู่ในระดับ “ไม่มีความสอดคล้อง” เช่นกัน ยกเว้นจังหวัดพิษณุโลก (Jaccard = 0.224) เมื่อแปลผลจากตารางที่ 7.1 แล้ว พบว่า “ความสอดคล้องน้อยมาก” ในระดับรายบุคคล มีเพียงผู้ลงรหัสบางรายเท่านั้นที่มีค่าความสอดคล้องสูงกว่าค่าเฉลี่ยของจังหวัด โดยเฉพาะรหัส PHS01 (Jaccard = 0.263) และ PHS02 (Jaccard = 0.228) PHS04 (Jaccard = 0.284) และ BKO06 (Jaccard = 0.288) ที่จัดอยู่ในระดับ “ความสอดคล้องน้อยมาก” ส่วนผู้ลงรหัสรายอื่น ๆ ส่วนใหญ่ยังคงอยู่ในระดับ “ไม่มีความสอดคล้อง”

ผลการศึกษานี้สะท้อนถึงความท้าทายของการลงรหัสปัญหาสังคมที่ยังขาดมาตรฐานร่วมระหว่างผู้ลงรหัส ซึ่งอาจเกิดจากความแตกต่างในการตีความแนวทางการลงรหัส การพิจารณาว่าปัญหาใดควรเป็นปัญหาหลักหรือปัญหาร่วม รวมถึงจำนวนรหัสปัญหาร่วมที่มีความเป็นไปได้ตั้งแต่ 0 – 7 รหัส (แต่ในการศึกษานี้วิเคราะห์เฉพาะกรณีที่มีการลงรหัสปัญหาร่วมอย่างน้อย 1 รหัสขึ้นไป) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อจำนวนรหัสเพิ่มขึ้น ความซับซ้อนของการลงรหัสก็สูงขึ้นตามไปด้วย เนื่องจากต้องคำนึงถึงการเลือกใช้รหัสที่เหมาะสมกับแต่ละบริบทของปัญหา ซึ่งอาจมีความทับซ้อนหรือแตกต่างกัน แม้ว่าจะไม่มีข้อจำกัดด้านลำดับของการลงรหัสก็ตาม ดังนั้น อาจจำเป็นต้องมีการปรับปรุงคู่มือและจัดอบรมเพิ่มเติม เพื่อช่วยให้ผู้ลงรหัสมีแนวทางปฏิบัติที่สอดคล้องกันมากขึ้น

ตาราง 7.10 ผลการประเมินความสอดคล้องในภาพรวมการลงรหัสปัญหาสังคม (รหัสปัญหาหลัก และปัญหาร่วม) รายบุคคล รายจังหวัด และภาพรวม เทียบกับ Gold Standard ด้วย %Agreement และ Jaccard Similarity

ลำดับ	รหัสผู้ลงรหัสปัญหาสังคม	จำนวนเคสที่มีการลงรหัสปัญหาสังคม	จำนวนรหัสปัญหาสังคมของ Gold Standard	จำนวนรหัสปัญหาสังคมของผู้ลงรหัส	จำนวนที่เคสที่ลงรหัสตรงกับ Gold Standard	%Agreement	Jaccard Similarity	แปลผล Jaccard Similarity
ภาพรวมการลงรหัสปัญหาสังคม (รหัสปัญหาหลักและปัญหาร่วม)		**806**	**2,575**	**3,710**	**1,003**	**0.390**	**0.190**	**ไม่มีความสอดคล้อง**
จังหวัดสุราษฎร์ธานี		**247**	**797**	**1,191**	**299**	**0.375**	**0.177**	**ไม่มีความสอดคล้อง**
1	SNI01	51	162	207	57	0.352	0.183	ไม่มีความสอดคล้อง
2	SNI02	51	162	281	67	0.414	0.178	ไม่มีความสอดคล้อง
3	SNI03	51	162	281	67	0.414	0.178	ไม่มีความสอดคล้อง
4	SNI04	44	149	141	37	0.248	0.146	ไม่มีความสอดคล้อง
5	SNI05	50	162	281	71	0.438	0.191	ไม่มีความสอดคล้อง
กรุงเทพมหานคร		**305**	**970**	**1,345**	**341**	**0.352**	**0.173**	**ไม่มีความสอดคล้อง**
6	BKO01	51	162	163	51	0.315	0.186	ไม่มีความสอดคล้อง
7	BKO02	50	160	121	37	0.231	0.152	ไม่มีความสอดคล้อง

ลำดับ	รหัสผู้ลงรหัสปัญหาสังคม	จำนวนเคสที่มีการลงรหัสปัญหาสังคม	จำนวนรหัสปัญหาสังคมของ Gold Standard	จำนวนรหัสปัญหาสังคมของผู้ลงรหัส	จำนวนที่เคสที่ลงรหัสตรงกับ Gold Standard	%Agreement	Jaccard Similarity	แปลผล Jaccard Similarity
8	BKO03	51	162	244	31	0.191	0.083	ไม่มีความสอดคล้อง
9	BKO04	51	162	259	65	0.401	0.183	ไม่มีความสอดคล้อง
10	BKO05	51	162	335	71	0.438	0.167	ไม่มีความสอดคล้อง
11	BKO06	51	162	223	86	0.531	0.288	ความสอดคล้องน้อยมาก
จังหวัดพิษณุโลก		**254**	**808**	**1,174**	**363**	**0.449**	**0.224**	**ความสอดคล้องน้อยมาก**
12	PHS01	51	162	227	81	0.500	0.263	ความสอดคล้องน้อยมาก
13	PHS02	51	162	177	63	0.389	0.228	ความสอดคล้องน้อยมาก
14	PHS03	51	162	354	87	0.537	0.203	ความสอดคล้องน้อยมาก
15	PHS04	51	162	209	82	0.506	0.284	ความสอดคล้องน้อยมาก
16	PHS05	50	160	207	50	0.313	0.158	ไม่มีความสอดคล้อง

หมายเหตุ: 1) เป็นการลงรหัสปัญหาสังคม (ปัญหาหลัก และปัญหาร่วม) แบบ Multiple-code รายละเอียดการลงรหัสปัญหาสังคมของผู้ลงรหัสแต่ละราย พิจารณาได้จากตาราง 7.11 เปรียบเทียบจำนวนรหัสปัญหาสังคม (รหัสปัญหาหลัก และปัญหาร่วม) ที่สอดคล้องกับ Gold standard รายเคส ของผู้ลงรหัส 16 ราย เทียบกับ Gold Standard หรือภาคผนวก ผ7.49 – 7.64

2) รายละเอียด ค่า %Agreement และสถิติ Jaccard Similarity รายเคส ของผู้ลงรหัสแต่ราย แสดงดังตารางที่ 7.12 และ 7.13 ตามลำดับ

3) จำนวนเคสที่มีการลงรหัสปัญหาสังคม หมายถึง จำนวนเคสที่ทั้งผู้ลงรหัสและ Gold standard ลงรหัสเคสเดียวกัน (ไม่นับรวมเคสที่มีเพียงฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งลงรหัส) ทำให้จำนวนเคสของแต่ละผู้ลงรหัสแตกต่างกัน และรหัสปัญหาสังคม (ปัญหาหลัก และปัญหาร่วม) ที่ใช้ในเคสนั้น ๆ อาจเหมือนหรือแตกต่างกันได้ โดยจำนวนเคสที่มีการลงรหัสปัญหาสังคม (ปัญหาหลัก และปัญหาร่วม) กรณีภาพรวม เป็นการพิจารณาการลงรหัสปัญหาสังคมรายเคสของผู้ลงรหัสทั้ง 16 ราย เทียบกับ Gold Standard ซึ่งเป็นการรวมการลงรหัสปัญหาสังคมของทุกราย ตามแนวตั้ง และเทียบกับ Gold Standard ในเคสที่ตรงกัน ทำให้ได้จำนวนเคส 806 เคส ([SNI01] 51 + 51 + ... 51 + 50 [PHS05]) ในส่วนของกรณีรายจังหวัด จะพิจารณาเป็นกลุ่มจังหวัดตามรหัส SNI, BKO, และ PHS เทียบกับ Gold Standard ซึ่งเป็นการรวมการลงรหัสปัญหาสังคม (ปัญหาหลักและปัญหาร่วม) จากรหัสจังหวัด และเทียบกับ Gold Standard ในเคสที่ตรงกัน

นอกจากนี้ คณะผู้วิจัยได้เปรียบเทียบจำนวนรหัสปัญหาสังคมที่สอดคล้องกับ Gold Standard รายเคส (ตารางที่ 7.11) พบว่า ความสอดคล้องของการลงรหัสระหว่างผู้ลงรหัสแต่ละรายกับ Gold Standard มีความแตกต่างกัน โดยจำนวนรหัสที่ตรงกันมีค่าตั้งแต่ 31 - 87 รายการต่อผู้ลงรหัส ขณะที่จำนวนรหัสทั้งหมดที่ถูกบันทึกมีช่วงระหว่าง 121 - 354 รายการ สะท้อนให้เห็นถึงความแปรปรวนในการตีความและการลงรหัสของผู้ลงรหัสเอง เมื่อตรวจสอบเป็นรายเคส พบว่า เคสส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกับ Gold Standard ค่อนข้างต่ำ ซึ่งสะท้อนถึงความยากในการสร้างมาตรฐานร่วมในการลงรหัสปัญหาสังคมที่ซับซ้อน โดยเฉพาะกรณีของเด็กและเยาวชนที่เผชิญปัญหาหลายมิติ การค้นพบนี้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจและแนวทางที่ช่วยให้การลงรหัสมีความแม่นยำและสอดคล้องกันมากขึ้น เพื่อนำไปสู่การวางแผนช่วยเหลือที่มีประสิทธิภาพและตอบสนองต่อความต้องการเฉพาะของแต่ละกรณีได้ดีขึ้น

ตาราง 7.11 เปรียบเทียบจำนวนรหัสปัญหาสังคม (รหัสปัญหาหลัก และปัญหาร่วม) ที่สอดคล้องกับ Gold standard รายเคส

ลำดับ	รหัสผู้ให้ข้อมูล	ลำดับเคสในแบบบันทึกข้อมูล	จำนวนรหัสที่ Gold Standard ตอบ	จำนวนรหัสปัญหาสังคมที่สอดคล้องกับ Gold standard รายเคส ของผู้ลงรหัส														
				SNI01	SNI02	SNI03	SNI04	SNI05	BKO01	BKO02	BKO03	BKO04	BKO05	BKO06	PHS01	PHS02	PHS03	PHS04	PHS05
ภาพรวมความสอดคล้องกันในการลงรหัสปัญหาสังคม เทียบกับ Gold Standard			A	57	67	67	37	71	51	37	31	65	71	86	81	63	87	82	50
จำนวนรหัสปัญหาสังคมที่มีการลงรหัส				207	281	281	141	281	163	121	244	259	335	223	227	177	354	209	207
1	SNI1	1	4	0	3	3	1	2	1	1	1	2	1	2	2	0	2	1	1
2	SNI2	2	2	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	2	0	1	0	1
3	SNI2	3	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0
4	SNI2	5	1	0	0	0		0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0
5	SNI5	5	2	0	0	0		0	1	0	1	1	0	1	1	2	1	0	
6	Bko2	1	4	0	1	1	1	1	1	0	0	1	2	3	3	1	1	2	2
7	Bko2	2	2	1	1	1		2	1	0	1	1	2	1	1	1	1	0	2
8	Bko2	3	4	1	1	1	0	1	2	0	1	1	1	2	1	0	0	2	1
9	Bko2	4	3	2	3	3	1	2	0	2	1	2	0	3	3	1	2	2	2
10	Bko2	5	3	1	2	2	1	3	2	2	0	1	0	3	1	2	1	2	1
11	Bko3	1	4	2	4	4	1	3	2	0	1	3	3	3	1	3	3	2	1

ลำดับ	รหัสผู้ให้ข้อมูล	ลำดับเคสในแบบบันทึกข้อมูล	จำนวนรหัสที่ Gold Standard ตอบ	จำนวนรหัสปัญหาสังคมที่สอดคล้องกับ Gold standard รายเคส ของผู้ลงรหัส														
				SNI01	SNI02	SNI03	SNI04	SNI05	BKO01	BKO02	BKO03	BKO04	BKO05	BKO06	PHS01	PHS02	PHS03	PHS04	PHS05
12	Bko3	5	3	1	2	2	1	0	1	2	0	0	2	2	1	2	1	1	0
13	Bko4	1	5	2	2	2	1		2	3	1	3	3	3	4	2	4	3	2
14	Bko4	2	4	3	3	3	0	3	2	2	2	1	3	3	2	2	3	3	2
15	Bko4	3	3	0	1	1	2	1	0	2	0	0	1	2	1	1	0	1	0
16	Bko4	4	3	0	1	1	0	1	1	0	1	0	2	0	0	0	1	0	1
17	Bko4	5	2	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0
18	Bko5	1	4	2	1	1	0	1	0	1	0	1	2	2	1	1	3	2	0
19	Bko5	2	5	2	2	2	1	2	1	0	0	2	3	2	1	2	2	1	0
20	Bko5	3	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
21	Bko5	4	6	3	3	3	0	4	3	1	3	3	2	3	3	3	3	2	1
22	Bko5	5	4	1	1	1	2	1	1	0	1	3	1	1	1	0	2	2	2
23	Bko6	1	4	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	3	0	0
24	Bko6	2	2	0	0	0	1	2	1	0	0	2	2	1	1	1	2	2	1
25	Bko6	3	2	0	1	1	2	2	1	0	1	1	0	1	1	1	2	2	0
26	Bko6	4	3	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	2	1	0	0	1

ลำดับ	รหัสผู้ให้ข้อมูล	ลำดับเคสในแบบบันทึกข้อมูล	จำนวนรหัสที่ Gold Standard ตอบ	จำนวนรหัสปัญหาสังคมที่สอดคล้องกับ Gold standard รายเคส ของผู้ลงรหัส															
				SNI01	SNI02	SNI03	SNI04	SNI05	BKO01	BKO02	BKO03	BKO04	BKO05	BKO06	PHS01	PHS02	PHS03	PHS04	PHS05
27	Bko6	5	3	2	2	2	1	2	0	2	2	2	2	3	1	3	2	3	2
28	Phs1	1	2	1	0	0	0	2	0	1	0	2	1	1	2	2	2	2	0
29	Phs1	2	4	2	2	2	0	2	1	1	1	3	1	2	3	2	3	2	3
30	Phs1	3	2	1	1	1		0	0		1	1	2	1	1	1	0	1	1
31	Phs1	4	4	1	2	2	1	2	1	1	1	3	3	3	3	3	3	4	2
32	Phs2	1	3	2	0	0	1	2	3	1	1	1	2	2	3	3	2	3	1
33	Phs2	2	5	2	3	3	2	3	2	0	0	3	1	1	3	1	2	1	1
34	Phs2	3	5	2	3	3	1	2	2	1	0	3	2	2	2	1	3	2	1
35	Phs2	4	6	2	2	2	3	2	0	2	1	0	2	3	2	2	3	5	2
36	Phs2	5	4	1	2	2	0	2	1	1	2	3	4	3	2	2	3	2	2
37	Phs3	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1
38	Phs3	2	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1
39	Phs3	3	2	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1
40	Phs3	4	2	2	1	1		0	1	1	0	0	0	2	1	1	2	2	0
41	Phs3	5	3	1	2	2	1	2	1	1	0	1	1	3	2	1	3	3	1

ลำดับ	รหัสผู้ให้ข้อมูล	ลำดับเคสในแบบบันทึกข้อมูล	จำนวนรหัสที่ Gold Standard ตอบ	จำนวนรหัสปัญหาสังคมที่สอดคล้องกับ Gold standard รายเคส ของผู้ลงรหัส															
				SNI01	SNI02	SNI03	SNI04	SNI05	BKO01	BKO02	BKO03	BKO04	BKO05	BKO06	PHS01	PHS02	PHS03	PHS04	PHS05
42	Phs4	1	4	1	1	1	1	1	0	0	0	3	1	2	3	2	2	2	2
43	Phs4	2	4	3	2	2	1	3	1	1	0	1	3	3	2	2	1	3	1
44	Phs4	3	4	3	3	3	1	3	3	1	3	3	3	3	4	3	3	2	1
45	Phs4	4	4	2	1	1	1	1	2	1	0	1	1	3	3	1	2	1	0
46	Phs4	5	5	2	1	1	1	1	3	0	0	2	2	2	3	2	1	2	2
47	Phs5	1	2	1	1	1		1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1
48	Phs5	2	2	1	0	0		1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1
49	Phs5	3	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	0
50	Phs5	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1
51	Phs5	5	3	0	2	2	0	1	1	1	0	1	2	2	2	1	2	3	1

หมายเหตุ: 1) การลงรหัสปัญหาสังคม (รหัสปัญหาหลัก และปัญหาร่วม) ในที่นี้เป็นการใช้ Multiple Codes โดยรายละเอียดการลงรหัสของผู้ลงรหัสแต่ละรายดังภาคผนวก ผ7.49 – ผ7.64

2) การวิเคราะห์นี้เน้นเฉพาะกรณีที่ทั้งผู้ลงรหัสและ Gold Standard ลงรหัสในเคสเดียวกัน (ไม่รวมเคสที่มีเพียงฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งลงรหัส) ทำให้จำนวนเคสที่ใช้วิเคราะห์ของแต่ละผู้ลงรหัสแตกต่างกัน ซึ่งอยู่ระหว่าง 44 – 51 เคส และจำนวนรหัสปัญหาสังคมที่ใช้ในแต่ละเคสอาจเหมือนหรือแตกต่างกันได้ รายละเอียดดังตารางที่ 7.10 หรือภาคผนวก ผ7.49 – ผ7.64

3) ค่า A หมายถึงจำนวนรหัสที่ Gold Standard ตอบหรือลงรหัส ซึ่งจะแตกต่างกันไปในแต่ละเคส โดยในกรณีที่ผู้ลงรหัสลงรหัสครบ 51 เคส จำนวนรหัสที่ Gold Standard กำหนดจะเท่ากับ 162 รายการ แต่หากมีการตอบเพียง 50 เคส จะเหลือ 160 รหัส (รายละเอียดเพิ่มเติมในตารางที่ 7.10)

4) การใช้แถบสีในการแสดงผลการสอดคล้องในการลงรหัสปัญหาร่วม

- แถบสีแดง แสดงถึง ความไม่สอดคล้องกับ Gold Standard เลย
- แถบสีเหลือง แสดงถึง ความสอดคล้องกัน 1 รหัส
- แถบสีเขียวเหลือง แสดงถึง ความสอดคล้องกัน 2 รหัส
- แถบสีเขียวระดับ 1 แสดงถึง ความสอดคล้องกัน 3 รหัส
- แถบสีเขียวระดับ 2 แสดงถึง ความสอดคล้องกัน 4 รหัส
- แถบสีเขียวระดับ 3 แสดงถึง ความสอดคล้องกัน 5 รหัส
- กรณีแถบสีขาว แสดงถึง การไม่ลงรหัสปัญหาสังคมในเคสใด ๆ ของผู้ลงรหัส

ตาราง 7.12 เปรียบเทียบ %Agreement รหัสปัญหาสังคมที่สอดคล้องกับ Gold standard รายเคส

ลำดับ	รหัสผู้ให้ข้อมูล	ลำดับเคสในแบบบันทึกข้อมูล	จำนวนรหัสที่ Gold Standard ตอบ	จำนวนรหัสปัญหาสังคมที่ตรงกันของผู้ลงรหัส															
				SNI01	SNI02	SNI03	SNI04	SNI05	BKO01	BKO02	BKO03	BKO04	BKO05	BKO06	PHS01	PHS02	PHS03	PHS04	PHS05
1	SNI1	1	4	0.000	0.750	0.750	0.250	0.500	0.250	0.250	0.250	0.500	0.250	0.500	0.500	0.000	0.500	0.250	0.250
2	SNI2	2	2	0.000	0.500	0.500	0.500	0.500	0.000	0.000	0.500	0.000	0.500	0.500	1.000	0.000	0.500	0.000	0.500
3	SNI2	3	1	0.000	1.000	1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.000	0.000	1.000	0.000
4	SNI2	5	1	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	0.000
5	SNI5	5	2	0.000	0.000	0.000	0.000		0.500	0.000	0.500	0.500	0.000	0.500	0.500	1.000	0.500	0.000	
6	Bko2	1	4	0.000	0.250	0.250	0.250	0.250	0.250	0.000	0.000	0.250	0.500	0.750	0.750	0.250	0.250	0.500	0.500
7	Bko2	2	2	0.500	0.500	0.500		1.000	0.500	0.000	0.500	0.500	1.000	0.500	0.500	0.500	0.500	0.000	1.000

ลำดับ	รหัสผู้ให้ข้อมูล	ลำดับเคสในแบบบันทึกข้อมูล	จำนวนรหัสที่ Gold Standard ตอบ	จำนวนรหัสปัญหาสังคมที่ตรงกันของผู้ลงรหัส															
				SNI01	SNI02	SNI03	SNI04	SNI05	BKO01	BKO02	BKO03	BKO04	BKO05	BKO06	PHS01	PHS02	PHS03	PHS04	PHS05
8	Bko2	3	4	0.250	0.250	0.250	0.000	0.250	0.500	0.000	0.250	0.250	0.250	0.500	0.250	0.000	0.000	0.500	0.250
9	Bko2	4	3	0.667	1.000	1.000	0.333	0.667	0.000	0.667	0.333	0.667	0.000	1.000	1.000	0.333	0.667	0.667	0.667
10	Bko2	5	3	0.333	0.667	0.667	0.333	1.000	0.667	0.667	0.000	0.333	0.000	1.000	0.333	0.667	0.333	0.667	0.333
11	Bko3	1	4	0.500	1.000	1.000	0.250	0.750	0.500	0.000	0.250	0.750	0.750	0.750	0.250	0.750	0.750	0.500	0.250
12	Bko3	5	3	0.333	0.667	0.667	0.333	0.000	0.333	0.667	0.000	0.000	0.667	0.667	0.333	0.667	0.333	0.333	0.000
13	Bko4	1	5	0.400	0.400	0.400	0.200		0.400	0.600	0.200	0.600	0.600	0.600	0.800	0.400	0.800	0.600	0.400
14	Bko4	2	4	0.750	0.750	0.750	0.000	0.750	0.500	0.500	0.500	0.250	0.750	0.750	0.500	0.500	0.750	0.750	0.500
15	Bko4	3	3	0.000	0.333	0.333	0.667	0.333	0.000	0.667	0.000	0.000	0.333	0.667	0.333	0.333	0.000	0.333	0.000
16	Bko4	4	3	0.000	0.333	0.333	0.000	0.333	0.333	0.000	0.333	0.000	0.667	0.000	0.000	0.000	0.333	0.000	0.333
17	Bko4	5	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.500	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000	0.000	0.000	0.500	0.500	0.000
18	Bko5	1	4	0.500	0.250	0.250	0.000	0.250	0.000	0.250	0.000	0.250	0.500	0.500	0.250	0.250	0.750	0.500	0.000
19	Bko5	2	5	0.400	0.400	0.400	0.200	0.400	0.200	0.000	0.000	0.400	0.600	0.400	0.200	0.400	0.400	0.200	0.000
20	Bko5	3	4	0.000	0.000	0.000	0.250	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.250	0.250	0.000
21	Bko5	4	6	0.500	0.500	0.500	0.000	0.667	0.500	0.167	0.500	0.500	0.333	0.500	0.500	0.500	0.500	0.333	0.167

ลำดับ	รหัสผู้ให้ข้อมูล	ลำดับเคสในแบบบันทึกข้อมูล	จำนวนรหัสที่ Gold Standard ตอบ	จำนวนรหัสปัญหาสังคมที่ตรงกันของผู้ลงรหัส															
				SNI01	SNI02	SNI03	SNI04	SNI05	BKO01	BKO02	BKO03	BKO04	BKO05	BKO06	PHS01	PHS02	PHS03	PHS04	PHS05
22	Bko5	5	4	0.250	0.250	0.250	0.500	0.250	0.250	0.000	0.250	0.750	0.250	0.250	0.250	0.000	0.500	0.500	0.500
23	Bko6	1	4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.250	0.000	0.000	0.000	0.250	0.250	0.000	0.250	0.000	0.750	0.000	0.000
24	Bko6	2	2	0.000	0.000	0.000	0.500	1.000	0.500	0.000	0.000	1.000	1.000	0.500	0.500	0.500	1.000	1.000	0.500
25	Bko6	3	2	0.000	0.500	0.500	1.000	1.000	0.500	0.000	0.500	0.500	0.000	0.500	0.500	0.500	1.000	1.000	0.000
26	Bko6	4	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.333	0.333	0.333	0.000	0.333	0.333	0.667	0.333	0.000	0.000	0.333
27	Bko6	5	3	0.667	0.667	0.667	0.333	0.667	0.000	0.667	0.667	0.667	0.667	1.000	0.333	1.000	0.667	1.000	0.667
28	Phs1	1	2	0.500	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.500	0.000	1.000	0.500	0.500	1.000	1.000	1.000	1.000	0.000
29	Phs1	2	4	0.500	0.500	0.500	0.000	0.500	0.250	0.250	0.250	0.750	0.250	0.500	0.750	0.500	0.750	0.500	0.750
30	Phs1	3	2	0.500	0.500	0.500		0.000	0.000		0.500	0.500	1.000	0.500	0.500	0.500	0.000	0.500	0.500
31	Phs1	4	4	0.250	0.500	0.500	0.250	0.500	0.250	0.250	0.250	0.750	0.750	0.750	0.750	0.750	0.750	1.000	0.500
32	Phs2	1	3	0.667	0.000	0.000	0.333	0.667	1.000	0.333	0.333	0.333	0.667	0.667	1.000	1.000	0.667	1.000	0.333
33	Phs2	2	5	0.400	0.600	0.600	0.400	0.600	0.400	0.000	0.000	0.600	0.200	0.200	0.600	0.200	0.400	0.200	0.200
34	Phs2	3	5	0.400	0.600	0.600	0.200	0.400	0.400	0.200	0.000	0.600	0.400	0.400	0.400	0.200	0.600	0.400	0.200
35	Phs2	4	6	0.333	0.333	0.333	0.500	0.333	0.000	0.333	0.167	0.000	0.333	0.500	0.333	0.333	0.500	0.833	0.333

ลำดับ	รหัสผู้ให้ข้อมูล	ลำดับเคสในแบบบันทึกข้อมูล	จำนวนรหัสที่ Gold Standard ตอบ	จำนวนรหัสปัญหาสังคมที่ตรงกันของผู้ลงรหัส															
				SNI01	SNI02	SNI03	SNI04	SNI05	BKO01	BKO02	BKO03	BKO04	BKO05	BKO06	PHS01	PHS02	PHS03	PHS04	PHS05
36	Phs2	5	4	0.250	0.500	0.500	0.000	0.500	0.250	0.250	0.500	0.750	1.000	0.750	0.500	0.500	0.750	0.500	0.500
37	Phs3	1	1	0.000	0.000	0.000	1.000	1.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	1.000	1.000
38	Phs3	2	1	1.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	1.000	1.000
39	Phs3	3	2	0.000	0.000	0.000	0.500	0.500	0.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000	0.500	0.500	0.500
40	Phs3	4	2	1.000	0.500	0.500		0.000	0.500	0.500	0.000	0.000	0.000	1.000	0.500	0.500	1.000	1.000	0.000
41	Phs3	5	3	0.333	0.667	0.667	0.333	0.667	0.333	0.333	0.000	0.333	0.333	1.000	0.667	0.333	1.000	1.000	0.333
42	Phs4	1	4	0.250	0.250	0.250	0.250	0.250	0.000	0.000	0.000	0.750	0.250	0.500	0.750	0.500	0.500	0.500	0.500
43	Phs4	2	4	0.750	0.500	0.500	0.250	0.750	0.250	0.250	0.000	0.250	0.750	0.750	0.500	0.500	0.250	0.750	0.250
44	Phs4	3	4	0.750	0.750	0.750	0.250	0.750	0.750	0.250	0.750	0.750	0.750	0.750	1.000	0.750	0.750	0.500	0.250
45	Phs4	4	4	0.500	0.250	0.250	0.250	0.250	0.500	0.250	0.000	0.250	0.250	0.750	0.750	0.250	0.500	0.250	0.000
46	Phs4	5	5	0.400	0.200	0.200	0.200	0.200	0.600	0.000	0.000	0.400	0.400	0.400	0.600	0.400	0.200	0.400	0.400
47	Phs5	1	2	0.500	0.500	0.500		0.500	0.500	0.000	0.500	0.500	0.500	0.000	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500
48	Phs5	2	2	0.500	0.000	0.000		0.500	0.500	0.500	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000	0.500	0.500	0.500	0.500
49	Phs5	3	2	1.000	1.000	1.000	0.500	1.000	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	1.000	0.500	0.000

ลำดับ	รหัสผู้ให้ข้อมูล	ลำดับเคสในแบบบันทึกข้อมูล	จำนวนรหัสที่ Gold Standard ตอบ	จำนวนรหัสปัญหาสังคมที่ตรงกันของผู้ลงรหัส															
				SNI01	SNI02	SNI03	SNI04	SNI05	BKO01	BKO02	BKO03	BKO04	BKO05	BKO06	PHS01	PHS02	PHS03	PHS04	PHS05
50	Phs5	4	1	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000
51	Phs5	5	3	0.000	0.667	0.667	0.000	0.333	0.333	0.333	0.000	0.333	0.667	0.667	0.667	0.333	0.667	1.000	0.333

หมายเหตุ: 1) รายละเอียดการลงรหัสของผู้ลงรหัสแต่ละรายสามารถดูได้ในภาคผนวก ผ7.49 – ผ7.64

2) การวิเคราะห์นี้เน้นเฉพาะกรณีที่ทั้งผู้ลงรหัสและ Gold Standard ลงรหัสในเคสเดียวกัน (ไม่รวมเคสที่มีเพียงฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งลงรหัส) ทำให้จำนวนเคสที่ใช้วิเคราะห์ของแต่ละผู้ลงรหัสแตกต่างกัน ซึ่งอยู่ระหว่าง 44 – 51 เคส และจำนวนรหัสปัญหาร่วมที่ใช้ในแต่ละเคสอาจเหมือนหรือแตกต่างกันได้ รายละเอียดดังตารางที่ 7.10 หรือภาคผนวก ผ7.49 – ผ7.64

3) การใช้แถบสีในการแสดงผลการสอดคล้องในการลงรหัสปัญหาร่วม โดยแถบสีแดง แสดงถึง ความไม่สอดคล้องกับ Gold Standard (%Agreement: 0.00) และจะไล่ระดับสีไปจนเป็นแถบสีเขียวเข้ม แสดงถึง ความสอดคล้องกันร้อยละ 100.00 (%Agreement: 1.000) และแถบสีขาว แสดงถึง การไม่ลงรหัสปัญหาสังคมในเคสใด ๆ ของผู้ลงรหัส

ตาราง 7.13 เปรียบเทียบ Jaccard Similarity รหัสปัญหาสังคมที่สอดคล้องกับ Gold standard รายเคส

ลำดับ	รหัสผู้ให้ข้อมูล	ลำดับเคสในแบบบันทึกข้อมูล	จำนวนรหัสที่ Gold Standard ตอบ	จำนวนรหัสปัญหาสังคมที่ตรงกันของผู้ลงรหัส															
				SNO01	SNO02	SNO03	SNO04	SNO05	BKO01	BKO02	BKO03	BKO04	BKO05	BKO06	PHS01	PHS02	PHS03	PHS04	PHS05
1	SNI1	1	4	0.000	0.500	0.500	0.167	0.333	0.143	0.143	0.100	0.333	0.125	0.286	0.250	0.000	0.250	0.143	0.167
2	SNI2	2	2	0.000	0.167	0.167	0.333	0.125	0.000	0.000	0.167	0.000	0.125	0.200	0.500	0.000	0.200	0.000	0.167
3	SNI2	3	1	0.000	0.500	0.500	0.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.200	0.167	0.500	0.500	0.000	0.000	0.500	0.000

ลำดับ	รหัสผู้ให้ข้อมูล	ลำดับเคสในแบบบันทึกข้อมูล	จำนวนรหัสที่ Gold Standard ตอบ	จำนวนรหัสปัญหาสังคมที่ตรงกันของผู้ลงรหัส															
				SNO01	SNO02	SNO03	SNO04	SNO05	BKO01	BKO02	BKO03	BKO04	BKO05	BKO06	PHS01	PHS02	PHS03	PHS04	PHS05
4	SNI2	5	1	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.143	0.000	0.000
5	SNI5	5	2	0.000	0.000	0.000		0.000	0.333	0.000	0.111	0.200	0.000	0.333	0.250	0.667	0.111	0.000	
6	Bko2	1	4	0.000	0.111	0.111	0.167	0.111	0.125	0.000	0.000	0.125	0.222	0.429	0.500	0.167	0.111	0.333	0.333
7	Bko2	2	2	0.250	0.200	0.200		0.667	0.333	0.000	0.333	0.250	0.500	0.500	0.333	0.333	0.167	0.000	1.000
8	Bko2	3	4	0.167	0.167	0.167	0.000	0.167	0.500	0.000	0.200	0.143	0.111	0.333	0.125	0.000	0.000	0.400	0.167
9	Bko2	4	3	0.500	0.750	0.750	0.250	0.333	0.000	0.667	0.250	0.400	0.000	0.600	0.750	0.250	0.250	0.400	0.400
10	Bko2	5	3	0.200	0.400	0.400	0.333	0.600	0.500	0.333	0.000	0.200	0.000	1.000	0.250	0.500	0.111	0.500	0.200
11	Bko3	1	4	0.286	0.571	0.571	0.125	0.429	0.286	0.000	0.143	0.333	0.375	0.500	0.111	0.429	0.333	0.286	0.125
12	Bko3	5	3	0.167	0.400	0.400	0.200	0.000	0.200	0.400	0.000	0.000	0.250	0.400	0.167	0.333	0.111	0.143	0.000
13	Bko4	1	5	0.250	0.182	0.182	0.091		0.286	0.300	0.111	0.333	0.300	0.300	0.444	0.200	0.444	0.333	0.200
14	Bko4	2	4	0.429	0.333	0.333	0.000	0.333	0.500	0.286	0.333	0.125	0.333	0.600	0.286	0.400	0.333	0.750	0.250
15	Bko4	3	3	0.000	0.125	0.125	0.500	0.100	0.000	0.667	0.000	0.000	0.143	0.333	0.143	0.200	0.000	0.200	0.000
16	Bko4	4	3	0.000	0.167	0.167	0.000	0.100	0.200	0.000	0.167	0.000	0.400	0.000	0.000	0.000	0.100	0.000	0.250
17	Bko4	5	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.200	0.333	0.000	0.000	0.000	0.200	0.000	0.000	0.000	0.111	0.333	0.000
18	Bko5	1	4	0.250	0.091	0.091	0.000	0.143	0.000	0.143	0.000	0.167	0.200	0.250	0.143	0.111	0.333	0.200	0.000

ลำดับ	รหัสผู้ให้ข้อมูล	ลำดับเคสในแบบบันทึกข้อมูล	จำนวนรหัสที่ Gold Standard ตอบ	จำนวนรหัสปัญหาสังคมที่ตรงกันของผู้ลงรหัส															
				SNO01	SNO02	SNO03	SNO04	SNO05	BKO01	BKO02	BKO03	BKO04	BKO05	BKO06	PHS01	PHS02	PHS03	PHS04	PHS05
19	Bko5	2	5	0.222	0.182	0.182	0.100	0.222	0.143	0.000	0.000	0.182	0.333	0.222	0.125	0.286	0.182	0.111	0.000
20	Bko5	3	4	0.000	0.000	0.000	0.125	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.091	0.143	0.000
21	Bko5	4	6	0.375	0.300	0.300	0.000	0.400	0.375	0.100	0.375	0.333	0.167	0.375	0.375	0.429	0.273	0.222	0.111
22	Bko5	5	4	0.125	0.100	0.100	0.500	0.100	0.143	0.000	0.111	0.375	0.111	0.100	0.125	0.000	0.200	0.400	0.222
23	Bko6	1	4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.100	0.000	0.000	0.000	0.091	0.091	0.000	0.125	0.000	0.333	0.000	0.000
24	Bko6	2	2	0.000	0.000	0.000	0.333	0.250	0.200	0.000	0.000	0.286	0.286	0.250	0.200	0.200	0.286	0.500	0.167
25	Bko6	3	2	0.000	0.111	0.111	0.667	0.286	0.250	0.000	0.200	0.200	0.000	0.250	0.200	0.333	0.333	0.667	0.000
26	Bko6	4	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.250	0.200	0.167	0.000	0.100	0.125	0.286	0.167	0.000	0.000	0.167
27	Bko6	5	3	0.286	0.286	0.286	0.200	0.286	0.000	0.500	0.222	0.286	0.222	0.429	0.111	0.600	0.222	0.500	0.667
28	Phs1	1	2	0.250	0.000	0.000	0.000	0.333	0.000	0.333	0.000	0.500	0.200	0.333	0.667	0.667	0.250	0.667	0.000
29	Phs1	2	4	0.500	0.286	0.286	0.000	0.500	0.167	0.200	0.143	0.500	0.091	0.286	0.500	0.400	0.375	0.286	0.429
30	Phs1	3	2	0.333	0.200	0.200		0.000	0.000		0.250	0.250	0.333	0.333	0.333	0.333	0.000	0.250	0.333
31	Phs1	4	4	0.200	0.286	0.286	0.250	0.250	0.200	0.250	0.143	0.500	0.500	0.600	0.600	0.600	0.429	1.000	0.333
32	Phs2	1	3	0.400	0.000	0.000	0.167	0.400	0.750	0.200	0.167	0.100	0.222	0.286	1.000	0.500	0.222	0.500	0.143
33	Phs2	2	5	0.250	0.300	0.300	0.200	0.300	0.222	0.000	0.000	0.300	0.083	0.083	0.300	0.091	0.182	0.083	0.125

ลำดับ	รหัสผู้ให้ข้อมูล	ลำดับเคสในแบบบันทึกข้อมูล	จำนวนรหัสที่ Gold Standard ตอบ	จำนวนรหัสปัญหาสังคมที่ตรงกันของผู้ลงรหัส														
				SNO01	SNO02	SNO03	SNO04	SNO05	BKO01	BKO02	BKO03	BKO04	BKO05	BKO06	PHS01	PHS02	PHS03	PHS04	PHS05
34	Phs2	3	5	0.286	0.333	0.333	0.167	0.200	0.333	0.200	0.000	0.429	0.182	0.222	0.222	0.125	0.333	0.286	0.125
35	Phs2	4	6	0.250	0.167	0.167	0.300	0.167	0.000	0.250	0.091	0.000	0.167	0.333	0.222	0.200	0.273	0.556	0.222
36	Phs2	5	4	0.111	0.250	0.250	0.000	0.250	0.167	0.200	0.222	0.375	0.500	0.500	0.286	0.400	0.333	0.250	0.250
37	Phs3	1	1	0.000	0.000	0.000	0.500	0.250	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.333	0.000	0.000	0.167	0.333	0.333
38	Phs3	2	1	0.333	0.000	0.000	0.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.333	0.000	0.000	0.143	0.333	0.333
39	Phs3	3	2	0.000	0.000	0.000	0.250	0.125	0.250	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.200	0.000	0.125	0.143	0.200
40	Phs3	4	2	0.500	0.200	0.200		0.000	0.200	0.500	0.000	0.000	0.000	0.500	0.333	0.333	0.333	0.667	0.000
41	Phs3	5	3	0.200	0.286	0.286	0.250	0.286	0.250	0.250	0.000	0.167	0.125	0.750	0.500	0.250	0.600	0.750	0.200
42	Phs4	1	4	0.125	0.100	0.100	0.143	0.100	0.000	0.000	0.000	0.429	0.091	0.250	0.375	0.250	0.200	0.222	0.250
43	Phs4	2	4	0.429	0.250	0.250	0.125	0.333	0.167	0.250	0.000	0.125	0.333	0.500	0.250	0.400	0.091	0.500	0.111
44	Phs4	3	4	0.750	0.375	0.375	0.200	0.375	0.429	0.167	0.375	0.500	0.375	0.500	0.667	0.500	0.429	0.333	0.125
45	Phs4	4	4	0.333	0.091	0.091	0.125	0.100	0.250	0.200	0.000	0.091	0.091	0.429	0.375	0.143	0.200	0.125	0.000
46	Phs4	5	5	0.333	0.100	0.100	0.100	0.091	0.500	0.000	0.000	0.200	0.182	0.250	0.429	0.286	0.083	0.286	0.200
47	Phs5	1	2	0.200	0.167	0.167		0.125	0.250	0.000	0.167	0.167	0.200	0.000	0.167	0.250	0.143	0.250	0.143
48	Phs5	2	2	0.200	0.000	0.000		0.167	0.200	0.333	0.000	0.000	0.000	0.200	0.000	0.250	0.143	0.250	0.200

ลำดับ	รหัสผู้ให้ข้อมูล	ลำดับเคสในแบบบันทึกข้อมูล	จำนวนรหัสที่ Gold Standard ตอบ	จำนวนรหัสปัญหาสังคมที่ตรงกันของผู้ลงรหัส														
				SNO01	SNO02	SNO03	SNO04	SNO05	BKO01	BKO02	BKO03	BKO04	BKO05	BKO06	PHS01	PHS02	PHS03	PHS04	PHS05
49	Phs5	3	2	0.500	0.400	0.400	0.500	0.500	0.200	0.333	0.167	0.200	0.125	0.250	0.167	0.250	0.333	0.200	0.000
50	Phs5	4	1	0.333	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.143	0.000	0.000	0.500	0.000	0.000	0.250
51	Phs5	5	3	0.000	0.250	0.250	0.000	0.143	0.167	0.333	0.000	0.143	0.222	0.333	0.286	0.200	0.286	0.600	0.167

หมายเหตุ: 1) รายละเอียดการลงรหัสของผู้ลงรหัสแต่ละรายสามารถดูได้ในภาคผนวก ผ7.49 – ผ7.64

2) การวิเคราะห์นี้เน้นเฉพาะกรณีที่ทั้งผู้ลงรหัสและ Gold Standard ลงรหัสในเคสเดียวกัน (ไม่รวมเคสที่มีเพียงฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งลงรหัส) ทำให้จำนวนเคสที่ใช้วิเคราะห์ของแต่ละผู้ลงรหัสแตกต่างกัน ซึ่งอยู่ระหว่าง 44 – 451 เคส และจำนวนรหัสปัญหาสังคมที่ใช้ในแต่ละเคสอาจเหมือนหรือแตกต่างกันได้ รายละเอียดดังตารางที่ 7.10 หรือภาคผนวก ผ7.49 – ผ7.64

3) การใช้แถบสีในการแสดงผลการสอดคล้องในการลงรหัสปัญหาร่วม โดย แถบสีแดง แสดงถึง ความไม่สอดคล้องกับ Gold Standard (Jaccard Similarity: 0.00) และจะไล่ระดับสีไปจนถึงแถบสีเขียวเข้ม แสดงถึง ความสอดคล้องกันร้อยละ 100.00 (Jaccard Similarity: 1.000) ในส่วนของแถบสีขาว แสดงถึง การไม่ลงรหัสปัญหาร่วมในเคสใด ๆ ของผู้ลงรหัส

จากตารางที่ 7.12 และ 7.13 แสดงการเปรียบเทียบค่า %Agreement และค่า Jaccard Similarity ตามลำดับ โดยวิเคราะห์ความสอดคล้องกันของรหัสปัญหาสังคมระหว่างผู้ลงรหัสและ Gold Standard จำแนกเป็นรายเคส ส่วนใหญ่พบว่าค่า %Agreement และค่า Jaccard Similarity ค่อนข้างต่ำ หลายเคสมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่ยอมรับได้ คือ 0.8 หรือร้อยละ 80 แสดงถึงความแตกต่างกันหรือความสอดคล้องกันระหว่างผู้ลงรหัสและ Gold Standard ที่ยังไม่เป็นที่ยอมรับได้ โดยเฉพาะเคสที่ 20 ทั้งนี้จะสังเกตเห็นว่า ค่า Jaccard Similarity มักต่ำกว่าค่า %Agreement เสมอ เมื่อพิจารณาจากสูตรคำนวณค่า %Agreement ดังสมการที่ 1 หรือ 2 และสูตรคำนวณค่า Jaccard Similarity ดังสมการที่ 7 สาเหตุหนึ่งที่ทำให้ค่า Jaccard Similarity ต่ำกว่า %Agreement คือ การพิจารณาในแง่ของจำนวนการลงรหัส โดย Jaccard Similarity จะคำนึงถึงทั้งการมีและการไม่มีการจับคู่รหัส ซึ่งจะรวมทั้งกรณีที่มีการลงรหัสไม่ตรงกัน (False Positive และ False Negative) ที่เพิ่มขึ้นจากการลงรหัสหลายครั้งของผู้ลงรหัสแตกต่างกัน ตัวหารในสูตร Jaccard Similarity จะสูงขึ้นเมื่อมีจำนวนของกรณีที่ไม่ตรงกัน (เช่น จำนวนรหัสที่แตกต่างกันหรือไม่ได้ถูกระบุในชุดใดชุดหนึ่ง) ส่งผลให้ค่า Jaccard Similarity มีค่าต่ำลงเมื่อเทียบกับ %Agreement ที่พิจารณาเฉพาะกรณีที่สอดคล้องกันโดยตรง ทั้งนี้ไม่ว่าจะวิเคราะห์ด้วยวิธีการใด ต่างก็ให้ผลลัพธ์ใกล้เคียงกันหรือเหมือนกัน คือ ความสอดคล้องกันระหว่างผู้ลงรหัสปัญหาสังคมทั้ง 16 ราย และ Gold Standard ค่อนข้างต่ำ ผลการศึกษาเหล่านี้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาทักษะและการฝึกอบรมผู้ลงรหัส เพื่อยกระดับความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถือในการระบุปัญหาสังคม โดยให้สอดคล้องกับมาตรฐานอ้างอิงมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

7.4 สรุปผลการศึกษา

ผลการศึกษาครั้งนี้บ่งชี้ถึงการระบุสภาพปัญหาหรือความต้องการของเด็กและเยาวชน ที่เป็นไปตามวิจารณญาณทำให้การลงรหัสมีความไม่สอดคล้องกัน หรือสอดคล้องกันค่อนข้างน้อย ซึ่งในอนาคตการให้ข้อมูลปัญหาและความต้องการของเด็กและเยาวชนจะเป็นประเด็นหลักของการให้ความช่วยเหลือต่อไป ดังนั้นการดำเนินการในระยะต่อไป ตลอดจนการดำเนินการของกระทรวงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องควรจะให้ความสำคัญกับการอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้ทุกคนได้มีการรับรู้และแสดงความคิดเห็นร่วมกัน รวมทั้งได้มีการดำเนินการลงรหัสตามที่ตกลงร่วมกัน และทดสอบการลงรหัสดังกล่าวด้วยความเป็นกลาง และค่าสถิติที่เหมาะสม การดำเนินการดังกล่าวควรดำเนินการต่อเนื่องอย่างน้อยในระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง นอกจากที่กล่าวมาควรมีการกระจายคู่มือการจำแนกปัญหา และการลงรหัสปัญหาละเอียดให้กับผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อขยายการรับรู้ร่วมกัน และคู่มือดังกล่าวควรจะมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เท่าทันกับสถานการณ์และสภาพปัญหาของเด็กและเยาวชนที่เปลี่ยนไปตามเวลา

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 34. การศึกษาเปรียบเทียบ การบริหารจัดการโรงเรียนพักนอนของโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์กับโรงเรียนพักนอนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 34. 2559.
2. องค์การเอฟเอชไอ360. การให้ความช่วยเหลือเฉพาะด้านแก่ผู้รับการปรึกษากลุ่มต่าง ๆ [Available from: https://www.fhi360.org/sites/default/files/media/documents/The%20HIV%20Counselling%20Handbook%20for%20the%20Asia-Pacific%20%E2%80%93%20Thai%20Edition.pdf.
3. จงจิตต์ ฤทธิรงค์. จำนวนเด็กไทยเกิดต่ำสุดเป็นประวัติการณ์ สวนทางนโยบายมีลูกเพื่อชาติ. 2568. จาก: https://www.theprachakorn.com/newsDetail.php?id=1002.
4. สุพัฒน์ สุกมลสันต์. นานาวิธีในการหาความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย เชิงปริมาณและการเลือกใช้วิธีที่เหมาะสม. Pasaa Paritat Journal. 2567;39:75-102.
5. Charles Zaiontz. Cohen's Kappa [Internet]. 2014 [cited 2023 Nov 7]. Available from: https://real-statistics.com/reliability/interrater-reliability/cohens-kappa/.
6. Charles Zaiontz. Weighted Cohen's Kappa [Internet]. 2014 [cited 2023 Nov 7]. Available from: https://real-statistics.com/reliability/interrater-reliability/weighted-cohens-kappa/.
7. Charles Zaiontz. Fleiss' Kappa [Internet]. 2014 [cited 2023 Nov 7]. Available from: https://real-statistics.com/reliability/interrater-reliability/fleiss-kappa/.
8. Mary L. McHugh. Interrater reliability: the kappa statistic. Biochemia Medica. 2012;22(3):276-82.
9. Geeksforgeeks. How to Calculate Jaccard Similarity in R?. [Internet]. 2022 [cited 2025 Feb 17]. Available from: https://www.geeksforgeeks.org/how-to-calculate-jaccard-similarity-in-r/.
10. Jeff M. Phillips. Lesson 4: Jaccard Similarity and Shingling [Internet]. Utah, USA: University of Utah; 2013 [cited 2025 Feb 17]. Available from: https://users.cs.utah.edu/~jeffp/teaching/cs5955/L4-Jaccard+Shingle.pdf.
11. Suphakit Niwattanakul, Jatsada Singthongchai, Ekkachai Naenudorn, Supachanun Wanapu. Using of Jaccard Coefficient for Keywords Similarity2013.
12. ศุภฤกษ์ พิสิฐศุภกานต์. เมื่อสาย DATA อยากจะกิน Pizza (โดยใช้ Jaccard Similarity และ Cosine Similarity) [อินเทอร์เน็ต]. 2563 สืบค้นเมื่อ 17 กุมภาพันธ์ 2568. จาก: https://medium.com/data-cafe-thailand/เมื่อสาย-data-อยากกิน-pizza-โดยใช้-jaccard-similarity-และ-cosine-similarity-f921fa4ab043.
13. M. Besta, R. Kanakagiri, H. Mustafa, M. Karasikov, G. Rätsch, T. Hoefler, et al., editors. Communication-Efficient Jaccard similarity for High-Performance Distributed Genome Comparisons. 2020 IEEE International Parallel and Distributed Processing Symposium (IPDPS); 2020 18-22 May 2020.

14. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. การปรับมาตรฐานผู้สำรวจ, [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย; 2562. สืบค้นเมื่อ 7 พฤศจิกายน 2566. จาก: https://dental.anamai.moph.go.th/web-upload/migrated/files/dental2/n3040_2e1f4c2f7359440e2fd5be78c2d5b6ce_article_20190802175815.pdf.
15. Mary L. McHugh. Interrater reliability: the kappa statistic. Biochemia Medica. 2012;22(3):276-82.
16. Martin Bland. Measurement in Health and Disease: Cohen's Kappa [Internet]. University of York, Department of Health Sciences; 2012 [cited 2023 Nov 7]. Available from: https://www-users.york.ac.uk/~mb55/msc/clinimet/week4/kappa_text.pdf.
17. มูลนิธิศูนย์วิจัยและติดตามความเป็นธรรมทางสุขภาพ. คู่มือรหัสปัญหาสังคม ฉบับร่าง version 0.4. 2567.

บทที่ 8
แนวทางการพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อการสร้างเสริมโอกาสให้เด็กและครอบครัว (พม. Smart)

8.1 บทนำ

ระบบ “พม. Smart” มุ่งเน้นการส่งต่อข้อมูลผู้ประสบปัญหาทางสังคมที่ขอรับความช่วยเหลือเงินสงเคราะห์ตามสวัสดิการของกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เดิมใช้ชื่อระบบ อพม. Smart แต่ด้วยกลุ่มเป้าหมายในการใช้งานระบบ ไม่ได้มีเพียงอาสาสมัครพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (อพม.) แต่ยังประกอบไปด้วยเจ้าหน้าที่จากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ครู รวมถึงองค์กรเอกชนเพื่อสาธารณประโยชน์ (NGO) ซึ่งเป็นผู้ส่งแบบคำร้องขอความช่วยเหลือของผู้ประสบปัญหาทางสังคมให้แก่นักสังคมสงเคราะห์ของสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดให้ดำเนินการช่วยเหลือขั้นต่อไป ซึ่งสำหรับระบบนี้ได้มีการขยายความร่วมมือในการพัฒนาแบบคำขอรับความช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคมในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ผ่านการพัฒนาร่วมกับเจ้าหน้าที่นักสังคมสงเคราะห์และอาสาสมัครพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ โดยที่ผ่านมาได้มีการดำเนินการพัฒนาระบบตั้งแต่การออกแบบตัวอักษร การจัดรูปแบบวางข้อคำถาม รวมถึงรูปแบบให้สอดคล้องกับแบบคำร้องขอรับความช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคมในแบบฟอร์มกระดาษ และการทำงานของผู้ใช้ ในโครงการพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือเด็กและเยาวชนด้อยโอกาสที่ปัญหามีความซ้ำซ้อน : ระบบการดูแลช่วยเหลือรายกรณี ที่ผ่านมาได้มีการดำเนินงานพัฒนา ควบคู่กับการอบรมการใช้งานระบบให้แก่พื้นที่เป้าหมาย

8.2 การพัฒนาระบบ พม. Smart จากระยะที่ 1 สู่ระยะที่ 2

การดำเนินการโครงการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคม (ระยะที่ 2) เป็นโครงการต่อเนื่องจากโครงการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคม (ระยะที่ 1) ซึ่งได้มีการพัฒนาระบบ พม. Smart ที่ในหลายมิติ ดังตาราง 6.1

ตาราง 8.1 การดำเนินการโครงการจากระยะที่ 1 สู่ ระยะที่ 2

การดำเนินการโครงการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสฯ (ระยะที่ 1)	การดำเนินการโครงการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสฯ (ระยะที่ 2)
1. พื้นที่การดำเนินงานในพื้นที่ จังหวัดสุโขทัย พิษณุโลก อุตรดิตถ์ เพชรบูรณ์ พิจิตร ชัยนาท เชียงราย เชียงใหม่ นครปฐม สมุทรปราการ กาญจนบุรี ขอนแก่น หนองบัวลำภู สตูล สงขลา และกรุงเทพมหานคร	1. พื้นที่การดำเนินงาน เพิ่มเติม 34 จังหวัด ได้แก่ กำแพงเพชร ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ชัยภูมิ ตรัง ตราด ตาก นครนายก นครปฐม นครราชสีมา นครสวรรค์ นราธิวาส น่าน บุรีรัมย์ ประจวบคีรีขันธ์ ปราจีนบุรี ปัตตานี พะเยา พัทลุง เพชรบุรี ภูเก็ต มหาสารคาม มุกดาหาร ยโสธร ยะลา ร้อยเอ็ด ราชบุรี ลำปาง เลย ศรีสะเกษ สระแก้ว สระบุรี สุพรรณบุรี สุราษฎร์ธานี และอำนาจเจริญ
2. ทางกระทรวงพม. ประกาศเรื่องช่องทางการยื่นคำขอรับความช่วยเหลือตามระเบียบกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของ	2. ในเดือนสิงหาคม 2567 มีมติจากการประชุมร่วมกับกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ให้ขยายพื้นที่การใช้งานระบบ พม.

การดำเนินการโครงการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสฯ (ระยะที่ 1)	การดำเนินการโครงการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสฯ (ระยะที่ 2)
มนุษย์ ว่าด้วยมาตรการทางบริหาร สำหรับการช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคมของกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ พ.ศ. 2561 ให้ 50 จังหวัดนำร่องสามารถยื่นคำขอผ่านระบบพม. Smart ได้	Smart จาก 50 จังหวัดนำร่องให้เป็นการใช้งานทั่วประเทศ โดย 27 จังหวัดที่ใหม่อยู่ในระหว่างการอบรมการใช้งาน และกำหนดการเริ่มต้นใช้งาน 26 กันยายน 2567
3. เจ้าหน้าที่เป็นผู้สร้าง username และ password ให้กับผู้ใช้งานระบบ พม. Smart	3. สร้างรหัสผู้ใช้งานเจ้าหน้าที่ระบบงานคอมพิวเตอร์รับผิดชอบหน้าที่ในการสร้างรหัส Username และ Password ของผู้ใช้งานภายในจังหวัดตัวเองได้ตามข้อตกลงของแต่ละจังหวัด
4. การตรวจสอบจำนวนครั้งการขอซ้ำไม่เกิน 3 ครั้งในแต่ละหมวดเงิน ใน 1 ปีงบประมาณ	4. เพิ่มเติมการตรวจสอบประวัติของผู้ประสบปัญหาทางสังคมในขั้นตอนการรับเรื่องว่าเคยมีการขอรับความช่วยเหลือที่มาก่อนหรือไม่ หากมีระบบจะแสดงการขอรับความช่วยเหลือมาแล้วผ่านเงินสงเคราะห์ใด จังหวัดที่เคยยื่นคำขอ เพื่อให้นักสังคมสงเคราะห์ได้มีข้อมูลในการพิจารณาให้ความช่วยเหลือ
5. การนำเข้าข้อมูลผู้ประสบปัญหาทางสังคมด้วยเอกสาร ซึ่งสามารถนำข้อมูลที่มีการเก็บข้อมูลเคสจากแบบคำร้องขอความช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคมในรูปแบบกระดาษมาบันทึกไว้ในระบบ พม. Smart เพื่อที่จะสามารถใช้งานการทำเอกสารใน Excel และ Power Point ได้	5. เพิ่มเติมรายการ ผลการดำเนินงานของทุกจังหวัด (Dashboard) โดยมีการเพิ่มหัวข้อความสำเร็จของการบันทึกข้อมูลการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคม (เงินอุดหนุน) ทั้งประเทศ โดยมีการคำนวณเกณฑ์การให้คะแนนของแต่ละจังหวัดออกมาเป็นเกรด เพื่อเป็นตัวชี้วัดการบันทึกเงินอุดหนุน
6. เปลี่ยนสถานะทีละหลาย ๆ รายการผู้ประสบปัญหาทางสังคมพร้อมกัน - เปลี่ยนสถานะ “รับเรื่อง” จำนวน 30 เคส/ครั้ง - เปลี่ยนสถานะ “อยู่ระหว่างการเบิก” จำนวน 30 เคส/ครั้ง - เปลี่ยนสถานะ “ช่วยเหลือแล้ว” จำนวน 30 เคส/ครั้ง - ดาวน์โหลดเอกสาร Excel และ Power Point จำนวน 100 เคสต่อครั้ง	6. การเชื่อมต่อข้อมูลระหว่างระบบ พม. Smart กับระบบเงินสงเคราะห์ของกระทรวงพม. ที่ดำเนินการสำเร็จ ได้แก่ เงินอุดหนุนสงเคราะห์คนไทยตกทุกข์ได้ยากในประเทศกลับภูมิลำเนา (พส.)
7. การเชื่อมต่อข้อมูลระหว่างระบบ พม. Smart กับระบบเงินสงเคราะห์ของกระทรวง พม. ที่ได้ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว ได้แก่	7. การทำงานร่วมกับเครือข่ายองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โรงเรียน และหน่วยงาน Onehomeในการกรอกข้อมูลผู้ประสบปัญหาทางสังคมผ่านระบบ พม. Smart เพิ่มเติมหน่วยงานสำนักงานหลักประกัน

การดำเนินการโครงการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสฯ (ระยะที่ 1)	การดำเนินการโครงการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสฯ (ระยะที่ 2)
1) เงินอุดหนุนเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคมฉุกเฉิน 2) เงินสงเคราะห์และฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ 3) เงินสงเคราะห์ผู้สูงอายุในภาวะยากลำบาก 4) เงินสงเคราะห์เด็กในครอบครัวยากจน 5) เงินอุดหนุนเงินสงเคราะห์ครอบครัว 6) ระบบ ศูนย์ช่วยเหลือทางสังคม 1300	สุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) และสำนักงานกรุงเทพมหานคร
8. การทำงานร่วมกับเครือข่ายองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โรงเรียน และหน่วยงาน Onehome ในการกรอกข้อมูลผู้ประสบปัญหาทางสังคมผ่านระบบ พม. Smart	8. จัดทำระบบ IPAY เพื่อประกอบการตรวจสอบการจ่ายเงินผู้ประสบปัญหาทางสังคม โดยการนำเอาเลขที่เอกสารการเบิกจ่ายเงินและไฟล์รายงานการโอนเงินผ่านระบบ KTB จากระบบ New GFMIS Thai ซึ่งเป็นระบบการเบิกจ่ายเงิน นำมาบันทึกในระบบ พม. Smart เพื่อส่งต่อข้อมูลเข้าระบบให้ความช่วยเหลือฯ ของกระทรวง พม.
	9. ระบบออกบัตรคนพิการ ซึ่งกรณีที่ประชาชนยื่นออกบัตรคนพิการที่ผ่านองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและศูนย์คนพิการ สามารถให้เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลผ่านระบบ พม. Smart โดยบันทึกข้อมูล ทวนสอบข้อมูลคนพิการ มีการแจ้งเตือนผ่าน Line Group เพื่อขึ้นทะเบียน ซึ่งข้อมูลของทั้งพม. และอปท.จะส่งต่อกันโดยไม่จำเป็นต้องให้ผู้พิการนำเอกสารไปยื่นแต่ละสถานที่เอง และกรณีประชาชนยื่นด้วยตนเอง สามารถเข้าสู่ระบบพม. Smart ผ่าน ThailD บันทึกข้อมูลด้วยตนเอง และเข้าสู่กระบวนการทวนสอบของเจ้าหน้าที่เช่นกัน
	10. จัดทำระบบ พม. Smart สำหรับให้ทางจังหวัดจัดอบรมการใช้งานระบบ ให้แก่เจ้าหน้าที่ และอาสาสมัครพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
	12. นำระบบ ThailD มาใช้สำหรับการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัลสำหรับผู้ใช้งาน ระบบ พม. Smart เพื่อเข้าสู่ระบบ

8.2.1 พื้นที่การดำเนินการ

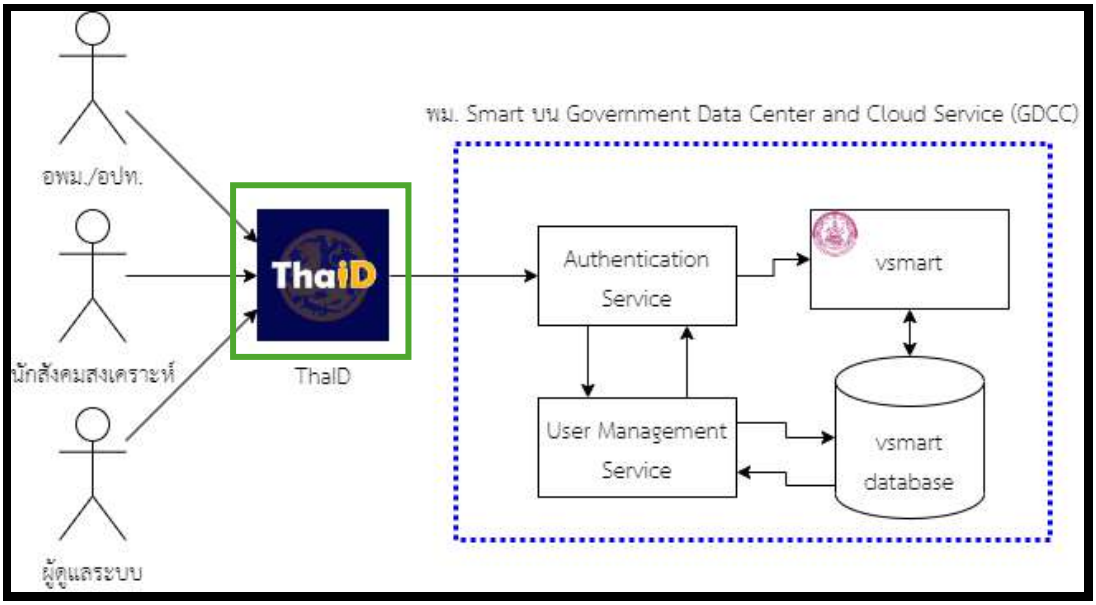
พื้นที่การดำเนินงานเริ่มต้นจากจังหวัดสุโขทัย และพิษณุโลก ก่อนที่จะมีการขยายความร่วมมือและการใช้งานตามคำแนะนำผู้บริหารกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เพิ่มเติม 4 จังหวัด ได้แก่ อุตรดิตถ์ เพชรบูรณ์ พิจิตร และชัยนาท ดำเนินการต่อเนื่องในโครงการพัฒนาระบบสร้าง

เสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคม (ระยะที่ 1) ได้มีการขยายพื้นที่ความร่วมมือเพิ่มเติมรวมทั้งสิ้น 16 จังหวัด ได้แก่ สุโขทัย พิษณุโลก อุตรดิตถ์ เพชรบูรณ์ พิจิตร ชัยนาท เชียงราย เชียงใหม่ นครปฐม สมุทรปราการ กาญจนบุรี ขอนแก่น หนองบัวลำภู สตูล สงขลา และกรุงเทพมหานคร นอกจากการขยายความร่วมมือจากพื้นที่แล้ว ยังมีการทำงานร่วมกับส่วนกลางในการเชื่อมต่อข้อมูลจากจังหวัดสู่ส่วนกลางผ่านระบบ พม. Smart

ปัจจุบันได้ทำดำเนินการโครงการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคม (ระยะที่ 2) ซึ่งได้มีการขยายพื้นที่ความร่วมมือเพิ่มเติมรวมทั้งสิ้น 50 จังหวัด โดยนอกเหนือจาก 16 จังหวัดที่ได้ดำเนินการมาก่อนหน้า ประกอบด้วย จังหวัดพื้นที่การดำเนินงาน เพิ่มเติม 34 จังหวัด ได้แก่ กำแพงเพชร ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ชัยภูมิ ตรัง ตราด ตาก นครนายก นครปฐม นครราชสีมา นครสวรรค์ นราธิวาส น่าน บุรีรัมย์ ประจวบคีรีขันธ์ ปราจีนบุรี ปัตตานี พะเยา พัทลุง เพชรบุรี ภูเก็ต มหาสารคาม มุกดาหาร ยโสธร ยะลา ร้อยเอ็ด ราชบุรี ลำปาง เลย ศรีสะเกษ สระแก้ว สระบุรี สุพรรณบุรี สุราษฎร์ธานี และอำนาจเจริญ และในวันที่ 26 กันยายน 2567 มีการประกาศขับเคลื่อนระบบการขอรับความช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคม (พม. Smart) เพื่อให้ครอบคลุมการใช้งานระบบทั้งประเทศ ณ ห้องประชุมปกรณ์ อังศุสิงห์ ชั้น 2 กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

8.2.2 การพัฒนาระบบ ThaID เชื่อมกับระบบบริการของ พม.

ระบบ ThaID คือ Digital ID หรือชุดข้อมูลที่ใช้บ่งบอกหรือจำแนกบุคคลในการทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นโครงสร้างพื้นฐานสำคัญที่กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทยพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการพิสูจน์และยืนยันตัวตน รวมถึงการเปรียบเทียบใบหน้าทางดิจิทัล ผู้ใช้บริการจะต้องดาวน์โหลด Mobile Application ThaID ลงในโทรศัพท์ ซึ่งแนวทางการการพั0 ฒนาระบบ ThaID เชื่อมกับระบบบริการของพม. โดยสำนักปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (สป.พม.) ได้นำร่อง 3 ระบบ ได้แก่ ระบบ PID (Person Identification) ระบบตรวจสอบข้อมูลบุคคลจากฐานข้อมูลประชาชนส่วนราชการของสป.พม. ระบบสมุดพกครอบครัวอิเล็กทรอนิกส์ (MSO-Logbook) ในการบันทึกข้อมูลกลุ่มเปราะบาง และ ระบบ พม. Smart ระบบขอรับความช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคมในการบันทึกข้อมูลผู้ขอรับการช่วยเหลือ ซึ่งประโยชน์ในการใช้งาน ThaID มีความปลอดภัยในการใช้งาน เป็นไปตามนโยบายของรัฐบาล และ พ.ร.บ. การปฏิบัติราชการทางอิเล็กทรอนิกส์ และลดภาระค่าใช้จ่ายในการขอสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนในการพิสูจน์ยืนยันตัวตน



รูป 8.1 สถาปัตยกรรมระบบการเข้าสู่ระบบด้วย single sign-on ด้วย ThaID

จากรูป 8.1 ผู้ใช้ระบบมีการรองรับการเข้าสู่ระบบพม. Smart ในรูปแบบ single sign-on ผ่านทางระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัลในแอปพลิเคชัน ThaID เพื่อใช้ในการพิสูจน์และยืนยันตัวตน (Digital ID) ซึ่งจำเป็นต้องมี Gateway รองรับการร้องขอการเข้าสู่ระบบจากผู้ใช้งาน เพื่อส่งไปยัง Authentication service และส่งข้อมูลการไปยังระบบ VSmart และเก็บบันทึกข้อมูลการเข้าสู่ระบบและการใช้งาน ใน VSmart database

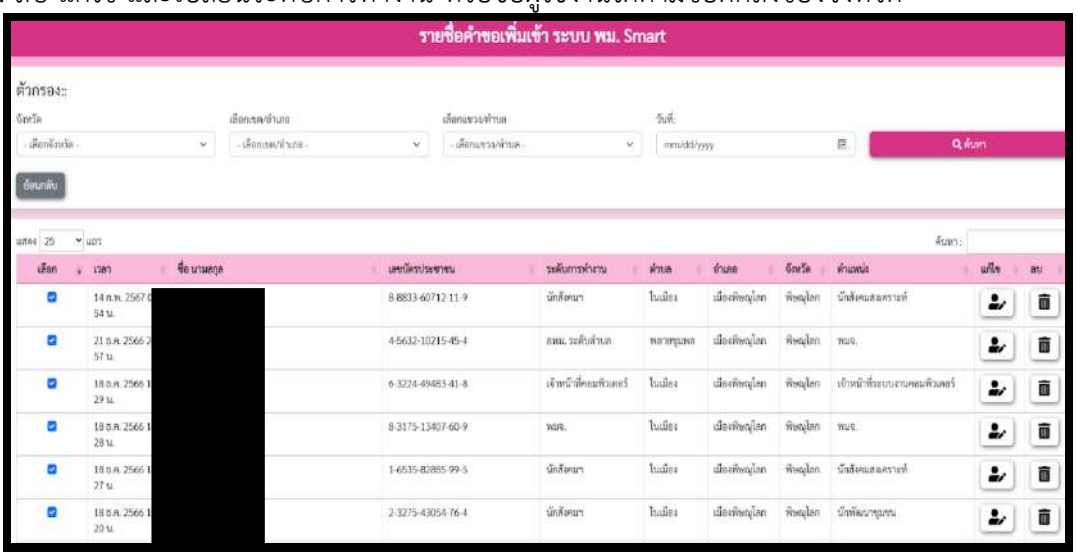
ความคืบหน้าการดำเนินการพัฒนาระบบ ThaID เชื่อมกับระบบบริการของพม. โดยมีข้อสั่งการจากสป.พม. ให้ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กระทรวงพม. ดำเนินการขออนุญาตเชื่อม ThaID ของกรมการปกครอง ซึ่งศทส. ได้ดำเนินการขออนุญาตใช้ ThaID ร่วมกับระบบงานบริการของสป.พม. 3 ระบบ และสร้างโทเค็นสำหรับเชื่อมระบบ ซึ่งปัจจุบันอยู่ในระหว่างการดำเนินการเชื่อมโยงระบบภายใน กรกฎาคม - กันยายน พ.ศ. 2567



รูป 8.2 หน้าจอระบบ พม. Smart ที่เชื่อมต่อข้อมูลการยืนยันตัวตนผ่านระบบ ThaID

8.2.3 การสร้างรหัสผู้ใช้งานเองตามข้อตกลงของจังหวัด

การพัฒนาเพิ่มเติมระดับการทำงาน เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ ที่สามารถออกแบบ username และ password ของเจ้าหน้าที่ในสำนักงานพมจ. Onehome และอพม. ได้เองภายในจังหวัด รวมถึงการแก้ไข เพิ่ม ลบ แก้ไข และเปลี่ยนระดับการทำงาน หรือชื่อผู้ใช้งานได้ตามข้อตกลงของจังหวัด



รูป 8.3 หน้าจอรายการการร้องขอ Username และ Password เข้าใช้งานระบบพม. Smart ในตำแหน่งเจ้าหน้าที่ระบบงานคอมพิวเตอร์ประจำสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์แต่ละจังหวัด



รูป 8.4 หน้าจอคำขอการอนุมัติ username และpassword เข้าใช้งานระบบพม. Smart ในตำแหน่งเจ้าหน้าที่ระบบงานคอมพิวเตอร์ประจำสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์แต่ละจังหวัด

8.2.4 เกณฑ์ตัวชี้วัดความสำเร็จของการบันทึกข้อมูลการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคม (เงินอุดหนุน) ทั้งประเทศ

การพัฒนาระบบร้อยละความสำเร็จของการบันทึกข้อมูลการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคม (เงินอุดหนุน) หรือการแบ่งระดับข้อมูลในระบบพม. Smart เพื่อนำไปใช้สำหรับการติดตามการใช้งบประมาณในการช่วยเหลือ เพิ่มเติมรายการ Dashboard ผลการดำเนินงานของทุกจังหวัด โดยมีการเพิ่มหัวข้อความสำเร็จของการบันทึกข้อมูลการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคม (เงินอุดหนุน) ทั้งประเทศ โดยมีการคำนวณเกณฑ์การให้คะแนนของแต่ละจังหวัดออกมาเป็นเกรด เพื่อเป็นตัวชี้วัดการบันทึกเงินอุดหนุน ซึ่งผลการดำเนินงานของทุกจังหวัดจะอัพเดตให้ทุกสัปดาห์ ซึ่งจะเป็นตัวชี้วัดความต่อเนื่องในการดำเนินการผ่านระบบ พม. Smart

โดยสูตรการคำนวณเกณฑ์การให้คะแนน

$$\frac{\text{จำนวนเงินการให้ความช่วยเหลือที่บันทึกในระบบแล้ว} \times 100}{\text{จำนวนการเบิกจ่ายในระบบ } \boldsymbol{GFMIS}}$$

เกณฑ์การประเมิน ที่ได้ดำเนินการในงบประมาณ ปี 2567 แบ่งเป็น 2 รอบ ได้แก่ รอบเดือน 1 ตุลาคม 2566 - 31 มีนาคม 2567 และรอบเดือน 1 เมษายน 2567 - 30 กันยายน 2567 มีเกณฑ์การประเมิน (ตาราง 8.2)

ตาราง 8.2 เกณฑ์การประเมินร้อยละความสำเร็จของการบันทึกข้อมูลการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคม (เงินอุดหนุน) ผ่านระบบพม. Smart

ระดับคะแนน	คำอธิบายเกณฑ์การให้คะแนน
1	ร้อยละ 80 ของการบันทึกข้อมูลการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคมในระบบ (เงินอุดหนุน) และสอดคล้องกับการเบิกจ่ายงบประมาณในระบบ GFMIS

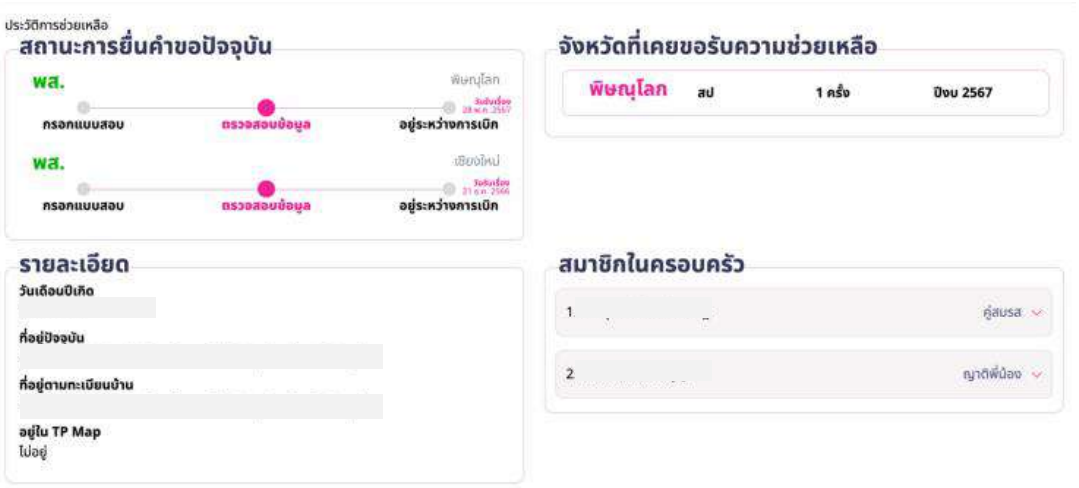
ระดับคะแนน	คำอธิบายเกณฑ์การให้คะแนน
2	ร้อยละ 85 ของการบันทึกข้อมูลการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคมในระบบ (เงินอุดหนุน) และสอดคล้องกับการเบิกจ่ายงบประมาณในระบบ GFMIS
3	ร้อยละ 90 ของการบันทึกข้อมูลการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคมในระบบ (เงินอุดหนุน) และสอดคล้องกับการเบิกจ่ายงบประมาณในระบบ GFMIS
4	ร้อยละ 95 ของการบันทึกข้อมูลการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคมในระบบ (เงินอุดหนุน) และสอดคล้องกับการเบิกจ่ายงบประมาณในระบบ GFMIS
5	ร้อยละ 100 ของการบันทึกข้อมูลการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคมในระบบ (เงินอุดหนุน) และสอดคล้องกับการเบิกจ่ายงบประมาณในระบบ GFMIS

ลำดับ	จังหวัด	งบประมาณ	คงเหลือ	การบันทึกข้อมูลในระบบ		ร้อยละ	เกรด
				จำนวนเคสที่เบิกจ่ายแล้ว	จำนวนเงิน		
1	เชียงใหม่	7,057,000.0	-6,101,000.0	2,037	13,158,000.0	186.45%	4
2	ยโสธร	3,028,000.0	-2,122,565.0	1,250	5,150,565.0	170.1%	4
3	พิษณุโลก	1,120,000.0	-747,223.0	677	1,867,223.0	166.72%	4
4	เพชรบุรี	3,154,000.0	-314,000.0	1,264	3,468,000.0	109.96%	4
5	ยโสธร	3,760,000.0	-223,000.0	1,474	3,983,000.0	105.93%	4
6	ศรีสะเกษ	5,689,000.0	222,000.0	2,198	5,467,000.0	96.1%	4
7	สระบุรี	3,390,000.0	141,000.0	1,248	3,249,000.0	95.84%	4
8	มหาสารคาม	5,143,000.0	428,800.0	2,485	4,714,200.0	91.66%	3

รูป 8.5 ตารางตัวอย่างแสดงร้อยละความสำเร็จของการบันทึกข้อมูลการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคม (เงินอุดหนุน) ทั้งประเทศ

8.2.5 การตรวจสอบประวัติการขอรับความช่วยเหลือ

การตรวจสอบประวัติของผู้ประสบปัญหาทางสังคมในขั้นตอนการรับเรื่อง เพื่อให้นักสังคมฯ ได้มีข้อมูลในการพิจารณาให้ความช่วยเหลือ



รูป 8.6 การตรวจสอบประวัติของผู้ประสบปัญหาทางสังคมในการขอรับความช่วยเหลือเงินสงเคราะห์

จากรูป 8.6 สามารถอธิบายการทำงานของระบบได้ดังนี้

1. ส่วนของ “สถานะการยื่นคำขอปัจจุบัน” หมายถึง ด้วยเลขบัตรประจำตัวประชาชนที่ได้ค้นหานั้นมีอยู่ในใบคำร้องของระบบพม. Smart ที่อยู่ระหว่างการดำเนินการ แต่ยังไม่ได้รับการช่วยเหลือ โดยแต่ละเส้นจะหมายถึงหนึ่งใบคำร้อง โดยสถานะบ่งบอกขั้นที่กำลังดำเนินการ และหมวดเงินที่ได้รับวินิจฉัยให้ความช่วยเหลือ รวมจังหวัดที่ยื่นและวันที่รับเรื่อง

2. ส่วนของ “จังหวัดที่เคยขอรับความช่วยเหลือ” หมายถึง ด้วยเลขบัตรประจำตัวประชาชนที่ได้ค้นหานั้นเคยได้รับความช่วยผ่านระบบพม. Smart และภายในระบบเงินสงเคราะห์ของกระทรวงก่อนแล้ว โดยประกอบด้วยจังหวัดที่เคยได้รับ หมวดเงิน จำนวนครั้ง และปีงบประมาณที่เคยได้รับ

3. ส่วนของ “รายละเอียด” หมายถึง ด้วยเลขบัตรประจำตัวประชาชนที่ได้ค้นหานั้นมีอยู่ในใบคำร้องของระบบพม. Smart โดยนำข้อมูลจากใบคำร้องล่าสุดมาแสดง โดยประกอบไปด้วย วันเดือนปีเกิด ที่อยู่ปัจจุบัน ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน และการอยู่ใน TPMAP

6. ส่วนของ “สมาชิกในครอบครัว” จะเป็นส่วนของการแสดงสมาชิกในครอบครัวที่อยู่ในเลขใบร้องในระบบพม. Smart ของเลขบัตรประจำตัวประชาชนที่ได้ค้นหา

8.2.6 การเชื่อมต่อข้อมูลเพื่อส่งต่อข้อมูล

การเชื่อมต่อข้อมูลระหว่างระบบ พม. Smart กับระบบเงินอุดหนุนสงเคราะห์คนไทยตกทุกข์ได้ยากในประเทศกลับภูมิลำเนา (พส.)

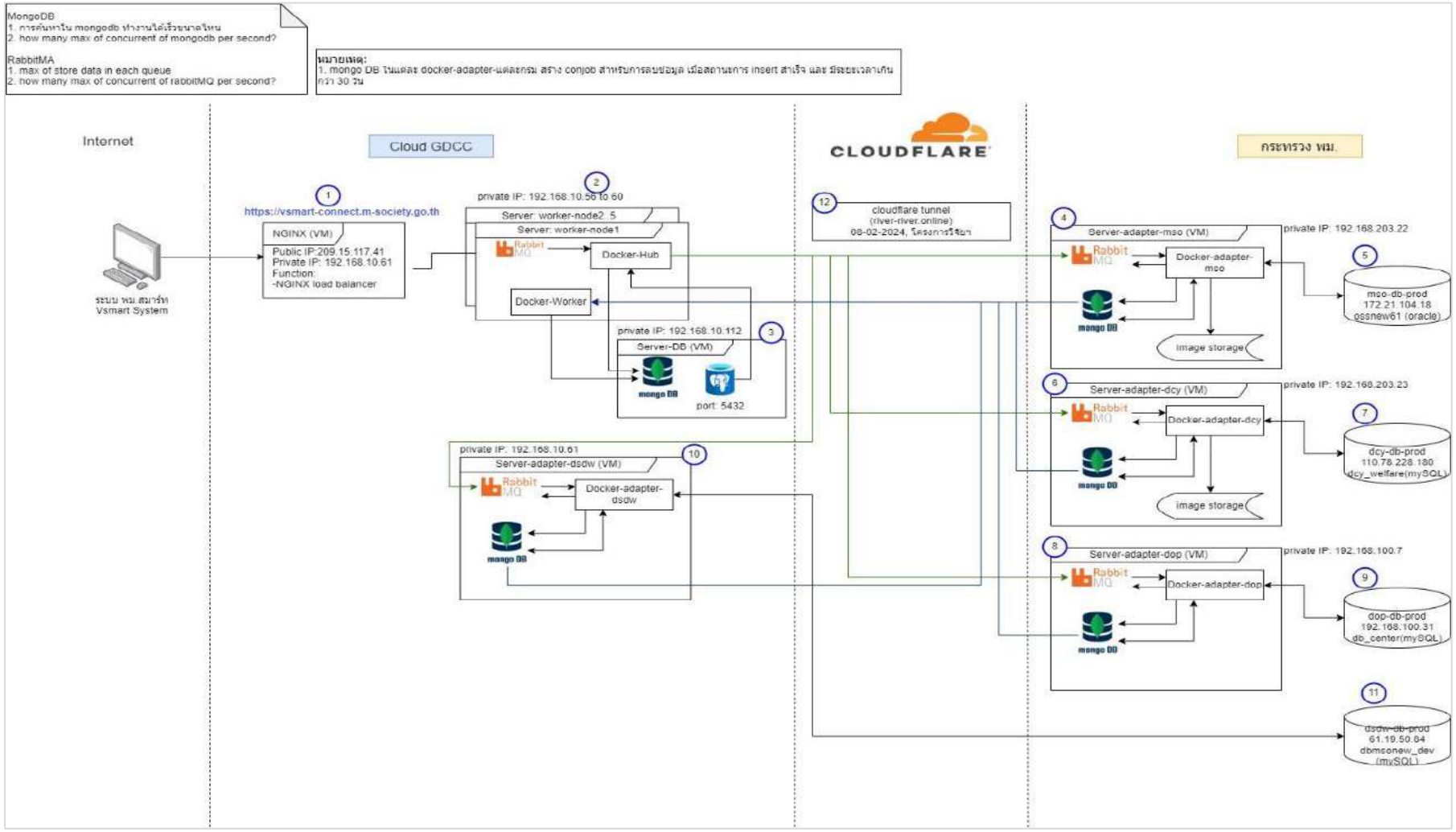
จากรูป 8.7 การเชื่อมต่อข้อมูลผ่านระบบพม. Smart เมื่อข้อมูลถูกส่งมายังพม. Smart ข้อมูลจะถูกส่งต่อมายังคอมพิวเตอร์ หมายเลข ① ซึ่งเป็นจุดเชื่อมต่อข้อมูลจากระบบสู่ฐานข้อมูลกรม จากนั้นข้อมูลจะถูกส่งต่อไปยัง ② ทำหน้าที่รับข้อมูลและสำรองข้อมูลเอาไว้ และส่งไปยัง ③ ซึ่งเป็นถังข้อมูลพื้นฐานและบันทึกประวัติข้อมูลต่าง ๆ ไว้

หมายเลข ② คือเซิร์ฟเวอร์ทำหน้าที่รับข้อมูลที่ถูกส่งมาเปลี่ยนข้อมูลที่รับมาจากระบบ พม. Smart เป็นรูปแบบข้อมูลที่เข้ากับข้อมูลของกรมต่าง ๆ โดยคัดแยกข้อมูลที่ได้รับว่าควรจะเชื่อมต่อเข้าสู่ฐานของมูลของกรมใด และส่งข้อมูลไปยังเซิร์ฟเวอร์ของกรมต่าง ๆ

จะเห็นได้ว่าจากรูป หมายเลข ④ เป็นเซิร์ฟเวอร์ของสำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (สป.) ทำหน้าที่รับ บันทึกข้อมูล และเขียนข้อมูลเรียบเรียงเพื่อจัดเก็บใน

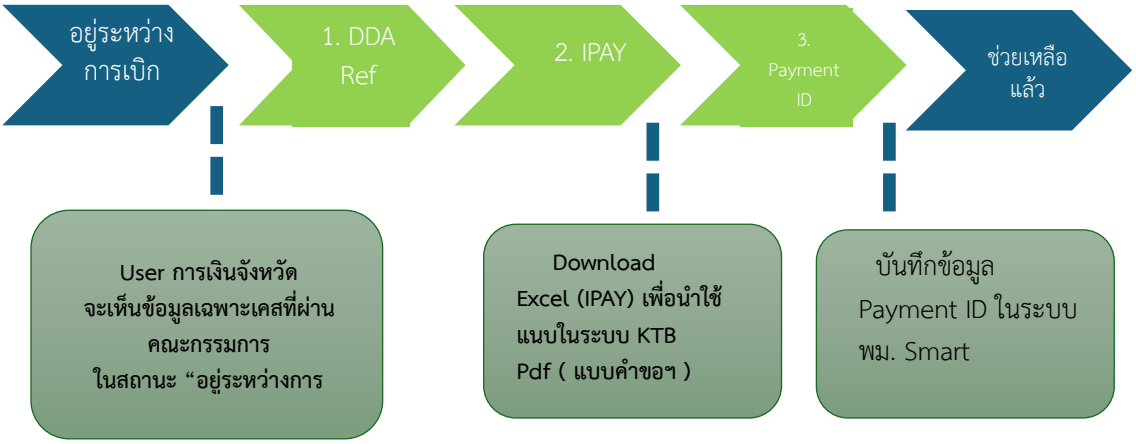
ฐานข้อมูลของสป. ⑤ เพื่อแสดงผล เช่นเดียวกับ ฐานข้อมูลของเซิร์ฟเวอร์ และฐานข้อมูลของกรมกิจการเด็กและเยาวชน (ดย.) (⑥และ ⑦) เซิร์ฟเวอร์และฐานข้อมูลของกรมกิจการผู้สูงอายุ (ผส.) (⑧และ ⑨) และ เซิร์ฟเวอร์ และฐานข้อมูลของกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ (⑩และ ⑪)

เมื่อข้อมูลถูกส่งไปยังฐานข้อมูลของแต่กรมแล้ว จะส่ง ② สามารถดึงข้อมูล และตรวจสอบสถานะของข้อมูลได้อีกด้วย


MongoDB
1. การค้นหาใน mongodb ทำงานได้เร็วขนาดไหน
2. how many max of concurrent of mongodb per second?
RabbitMA
1. max of store data in each queue
2. how many max of concurrent of rabbitMQ per second?
หมายเหตุ:
1. mongo DB ในแต่ละ docker-adapter-แต่ละกรม สร้าง conjob สำหรับการลบข้อมูล เมื่อสถานะการ insert สำเร็จ และ มีระยะเวลาเกิน กว่า 30 วัน
Internet
Cloud GDCC
CLOUDFLARE
กระทรวง พม.
ระบบ พม.สมาร์ท
Vsmart System
1
https://vsmart-connect.m-society.go.th
NGINX (VM)
Public IP:209.15.117.41
Private IP: 192.168.10.61
Function:
-NGINX load balancer
2
private IP: 192.168.10.56 to 60
Server: worker-node2..5
Server: worker-node1
Docker-Hub
Docker-Worker
3
private IP: 192.168.10.112
Server-DB (VM)
mongo DB
port: 5432
12
cloudflare tunnel
(river-river.online)
08-02-2024, โครงการ1ชม
4
Server-adapter-mso (VM)
private IP: 192.168.203.22
Docker-adapter-mso
image storage
5
mso-db-prod
172.21.104.18
ossnew61 (oracle)
6
Server-adapter-dcy (VM)
private IP: 192.168.203.23
Docker-adapter-dcy
image storage
7
dcy-db-prod
110.78.228.180
dcy_welfare(mySQL)
8
Server-adapter-dop (VM)
private IP: 192.168.100.7
Docker-adapter-dop
9
dop-db-prod
192.168.100.31
db_center(mySQL)
10
private IP: 192.168.10.61
Server-adapter-dsdw (VM)
Docker-adapter-dsdw
11
dsdw-db-prod
61.19.50.84
dbmsonew_dev
(mySQL)

8.2.7 การทำงานของระบบเบิกจ่ายเงิน และพม.smart

การตรวจสอบการเบิกเงินสงเคราะห์ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ มีวัตถุประสงค์เพื่อพิสูจน์ความเชื่อถือได้ของข้อมูล และความครบถ้วนถูกต้องของเอกสารประกอบการเบิกจ่ายเงินให้การช่วยเหลือทางสังคม เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นว่าได้ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ หลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน รวมถึงสอบทานระบบ เพื่อตรวจสอบการปฏิบัติงานว่าดำเนินการตามกระบวนการให้การช่วยเหลือและเบิกจ่ายเงินให้ถูกต้องเป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ และหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อรายงานผลการดำเนินงาน และติดตามประเมินผลการให้ช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคม และตรวจสอบการบันทึกข้อมูลการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคม ในระบบฐานข้อมูลของแต่ละกรมได้ครบถ้วน



รูป 8.8 กระบวนการการเงินที่อยู่ในขั้นตอนการเบิกจ่าย

แนวทางการตรวจสอบการเบิกจ่ายเงินสงเคราะห์ กระทรวงพม.

1. ตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้องของรายละเอียดการบันทึกข้อมูลในแบบคำร้องขอรับการช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคม พร้อมเอกสารประกอบการเบิกจ่าย (ตามแนวทางการดำเนินงานผู้ปฏิบัติงานในระบบพม. Smart)

1) ตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ขอรับเงินสงเคราะห์ช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคม พร้อมหลักฐานของผู้ขอรับฯ

2) ตรวจสอบข้อมูลสภาพปัญหาของผู้ประสบปัญหาทางสังคม ประกอบคำวินิจฉัยในการพิจารณาให้ความช่วยเหลือ โดยยึดหลักการทางสังคมสงเคราะห์ และยึดการกรอกข้อมูลตามแบบคำร้องขอความช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคม

3) การนำเสนอข้อมูลเข้าที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาให้ความช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคม (One home) พิจารณาอนุมัติ

2. ผลการพิจารณา คณะกรรมการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคม (One home) โดยมีการตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้องของผู้ประสบปัญหาทางสังคม ที่ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาให้ความช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคม เพื่อเป็นเอกสารประกอบขออนุมัติให้การช่วยเหลือ และเบิกเงิน เพื่อจ่ายให้ผู้มีสิทธิต่อไป

3. การขออนุมัติเบิกเงิน และการเบิกจ่ายเงินในระบบ New GFMIS Thai ตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้องกระบวนการเบิกเงินจากคลัง

1) ตรวจสอบเอกสารขออนุมัติเบิกเงิน พร้อมเอกสารประกอบ ได้แก่ รายงานการประชุมการพิจารณาผลที่ผ่านมาอนุมัติให้การช่วยเหลือแล้ว เอกสารคำร้องขอความช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคม และรายงานผลการพิจารณาให้ความช่วยเหลือ ระบบพม. Smart

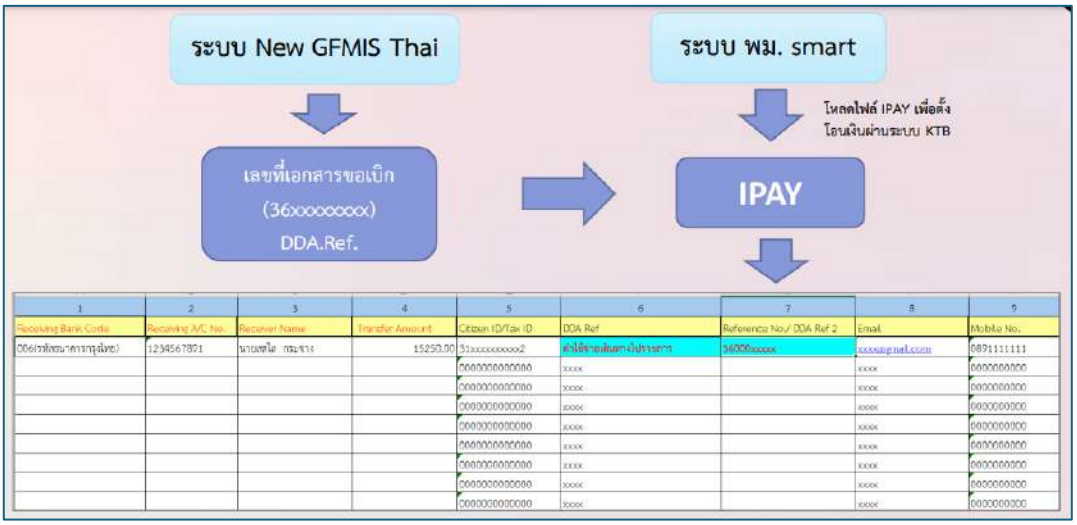
2) ตรวจสอบการวางรายการขอเบิก (ระบบ New GFMIS Thai) ให้ตรงตามเอกสารขออนุมัติเบิกเงิน โดยตรวจสอบจำนวนเงินขอเบิก ประเภทเอกสารใช้ในการวางขอเบิก รหัสงบประมาณ แหล่งของเงิน รหัสแยกประเภท ฯลฯ

3) ตรวจสอบรายการเงินโอนเข้าหน่วยเบิกจ่าย เทียบจากรายงานสรุปการเบิกจ่ายของหน่วยงาน (NAP_RPTW01) รายงานการโอนเงินเข้าหน่วยงาน (ZAP_RPT503) จาก GFMIS กับ Statement

4. แนวทางการตรวจสอบการจ่ายเงิน - โอนเงินผ่านระบบ KTB Corporate Online

1) ตรวจสอบรายการตั้ง IPAY (เพื่อโอนเงินระบบ KTB) ในระบบ พม. Smart กับรายงานการประชุมการพิจารณาผลที่ผ่านการอนุมัติให้การช่วยเหลือแล้ว พร้อมเอกสารขออนุมัติเบิกเงิน

- ขั้นตอนการจัดทำ IPAY เลือกข้อมูลผู้ประสบปัญหาทางสังคมตามประเภทเงินสงเคราะห์ที่ได้รับการอนุมัติให้การช่วยเหลือจากคณะกรรมการพิจารณาให้การช่วยเหลือ และกรอก เลขที่เอกสารขอเบิก (36xxxxxxxx) หรือ #DDA Ref จากระบบ New GFMIS Thai ใส่ช่อง Reference No./DDA Ref.2



รูป 8.9 ขั้นตอนการจัดทำ IPAY ในระบบ พม. Smart

2) ตรวจสอบรายการโอนเงิน KTB เทียบจากรายงานระบบ พม. Smart กับรายงานการโอนเงิน (Summary report) *ซึ่งแสดงเลขที่ Payment ID* ประกอบด้วยรายการ

- CTF037 Payment Detail Complete Transaction Report (โอนสำเร็จ)
- CTF038 Payment Detail Incomplete Transaction Report (โอนไม่สำเร็จ)

3) ตรวจสอบรายการจ่ายเงิน เทียบจากรายงานการโอนเงินผ่านระบบ KTB กับ Statement

4) เมื่อดำเนินการโอนเงินผ่านระบบ KTB สำเร็จ และการส่งต่อข้อมูลผู้ประสบปัญหาทางสังคมไปยังกรมต่าง ๆ ในกระทรวงพม. ผ่านระบบ พม. Smart ต้องบันทึกข้อมูล Payment ID และ

โหลดไฟล์ CTF037 Payment Detail Complete Transaction Report (โอนสำเร็จ)รายงานการโอนเงินผ่านระบบ KTB



รูป 8.10 ตัวอย่างการบันทึกข้อมูลการเบิกจ่ายเงินในระบบ พม. Smart

5. การบันทึกข้อมูลในระบบให้การช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคม

1) ตรวจสอบความครบถ้วนการบันทึกข้อมูลให้ความช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคมในระบบฐานข้อมูลที่กระทรวง พม. กำหนด

2) การรายงานผลการดำเนินการให้เงินสงเคราะห์ช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคมพร้อมหลักฐาน และเอกสารที่เกี่ยวข้องประกอบการใช้จ่ายเงิน ตามระยะเวลา รูปแบบของแต่ละกรมกำหนด

3) การติดตามและประเมินผลการดำเนินงานให้บริการเงินสงเคราะห์ช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคม

ณ ขณะนี้ได้จัดทำ IPAY เพื่อประกอบการตรวจสอบการจ่ายเงินผู้ประสบปัญหาทางสังคมสำเร็จแล้ว โดยการนำเอาเลขที่เอกสารการเบิกจ่ายเงินและไฟล์รายงานการโอนเงินผ่านระบบ KTB จากระบบ New GFMIS Thai ซึ่งเป็นระบบการเบิกจ่ายเงิน นำมาบันทึกในระบบ พม. Smart เพื่อส่งต่อข้อมูลเข้าระบบให้ความช่วยเหลือฯ ของกระทรวง พม.

8.2.8 ระบบการออกบัตรคนพิการ

ระบบออกบัตรคนพิการ มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะสามารถช่วยเพิ่มความสะดวกสบายในการเข้าถึงบริการต่าง ๆ รวมถึงการรับสิทธิประโยชน์ที่ทางภาครัฐจัดให้สำหรับคนพิการ ไม่เพียงแต่จะช่วยในการจัดการข้อมูล และบริการ ยังส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐในการพัฒนาระบบสวัสดิการให้ครอบคลุมและเข้าถึงได้ทุกคน โดยความร่วมมือของหน่วยงานสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดเชียงใหม่ (สนง.พมจ.เชียงใหม่) และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดเชียงใหม่ (อปท.)

กระบวนการออกบัตรคนพิการ แบ่งตามกรณีการยื่นของประชาชน ได้ดังนี้

1. กรณีประชาชนยื่นที่ขอออกบัตรคนพิการศูนย์บริการคนพิการ (พม. → อปท.)

1) เมื่อประชาชนเข้ามายื่นข้อมูลเพื่อขอออกบัตรคนพิการที่ศูนย์บริการคนพิการในจังหวัด เจ้าหน้าที่สังกัดพม. ในศูนย์บริการ จะเริ่มต้นด้วยการเข้าสู่ระบบ และบันทึกข้อมูล โดยมีการยืนยันตัวตนและยินยอมให้ข้อมูล ข้อมูลคนพิการ และเอกสารที่เกี่ยวข้อง

2) เมื่อบันทึกข้อมูลเสร็จสิ้น จะมีการทวนสอบข้อมูลคนพิการ และออกบัตรคนพิการ

3) หลังจากทำการออกบัตรคนพิการแล้ว เจ้าหน้าที่จากพม.จะส่งข้อมูลให้ทางเจ้าหน้าที่อปท. ผ่านระบบพม. Smart โดยมีการแจ้งเตือนผ่านแอปพลิเคชัน Line ใน Line Group ที่มีทั้งเจ้าหน้าที่พม. และอปท. (รูป 8.13)

4) เมื่อเจ้าหน้าที่อปท. ได้รับข้อมูลแจ้งเตือนผ่านการแจ้งเตือน Line จะเข้าสู่ระบบ พม. Smart และนำข้อมูลที่ได้ขึ้นทะเบียนคนพิการ เป็นอันเสร็จสิ้นกระบวนการ

2. กรณีประชาชนยื่นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท. → พม.)

1) เมื่อประชาชนยื่นเรื่องขอออกบัตรที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) เจ้าหน้าที่อปท. จะเข้าสู่ระบบ พม. Smart เพื่อบันทึกข้อมูล โดยมีการยืนยันตัวตนและยินยอมให้ข้อมูล ข้อมูลคนพิการ และเอกสารที่เกี่ยวข้อง

2) เมื่อบันทึกข้อมูลเสร็จสิ้น จะทวงสอบข้อมูลคนพิการ และส่งข้อมูลคนพิการผ่านระบบพม. Smart โดยมีการแจ้งเตือนผ่านแอปพลิเคชัน Line ใน Line Group ที่มีทั้งเจ้าหน้าที่พม. และอปท. (รูป 8.13)

3) เมื่อเจ้าหน้าที่ พม. รับทราบการแจ้งเตือนจะเข้าสู่ระบบ พม. Smart และทำการออกบัตรคนพิการ แล้วส่งข้อมูลการออกบัตรกลับมายังเจ้าหน้าที่อปท.

4) เมื่อเจ้าหน้าที่อปท. ได้รับข้อมูลแจ้งเตือนผ่านการแจ้งเตือน Line จะเข้าสู่ระบบ พม. Smart และนำข้อมูลที่ได้ขึ้นทะเบียนคนพิการ เป็นอันเสร็จสิ้นกระบวนการ

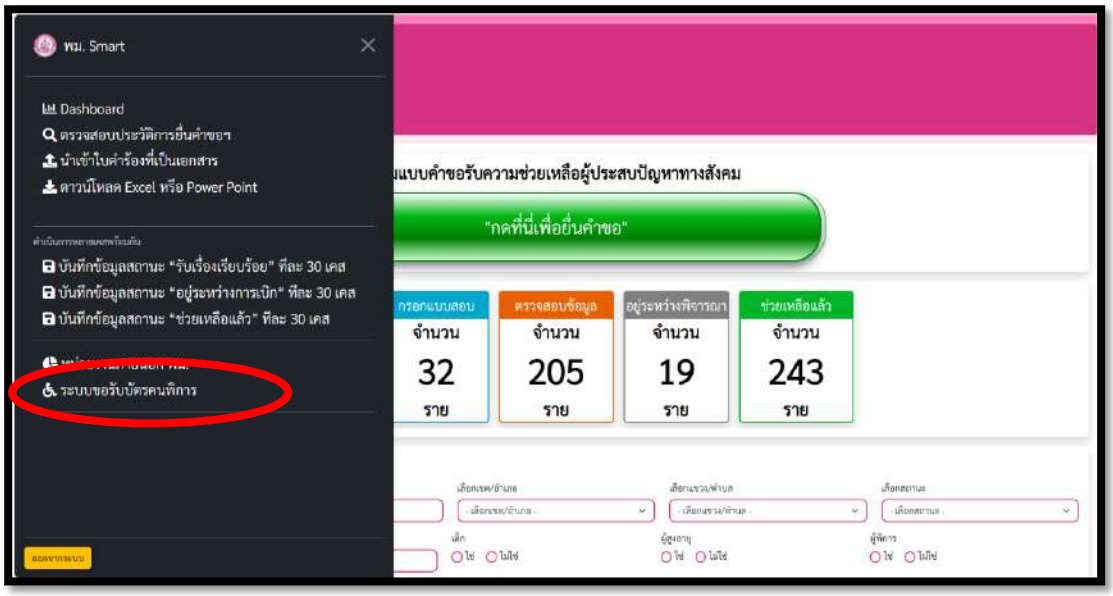
3. กรณีประชาชนยื่นข้อมูลขอออกบัตรพิการด้วยตนเองผ่านระบบพม. Smart

1) หากประชาชนต้องการยื่นข้อมูลเพื่อออกบัตรคนพิการด้วยตนเอง จะต้องเข้าสู่ระบบ พม. Smart ผ่านระบบ ThaID แล้วทำการบันทึกข้อมูล โดยมีการยืนยันตัวตนและยินยอมให้ข้อมูล ข้อมูลคนพิการ และเอกสารที่เกี่ยวข้อง

2) จากนั้นจะต้องทวนสอบข้อมูลเพื่อความถูกต้องอีกครั้งก่อนบันทึกส่งต่อ ข้อมูลการบันทึกจะถูกบันทึกไว้ในระบบ และส่งแจ้งเตือนผ่านแอปพลิเคชัน Line ใน Line Group ที่มีทั้งเจ้าหน้าที่พม. และอปท.

3) เมื่อเจ้าหน้าที่พม. ได้รับการแจ้งเตือนข้อมูลการคนพิการ จะเข้าสู่ระบบ พม. Smart และทำการออกบัตรคนพิการ พร้อมส่งข้อมูลให้กับเจ้าหน้าที่อปท.

4) เมื่อเจ้าหน้าที่อปท. ได้รับข้อมูลแจ้งเตือนผ่านการแจ้งเตือน Line จะเข้าสู่ระบบ พม. Smart และนำข้อมูลที่ได้ขึ้นทะเบียนคนพิการ เป็นอันเสร็จสิ้นกระบวนการ



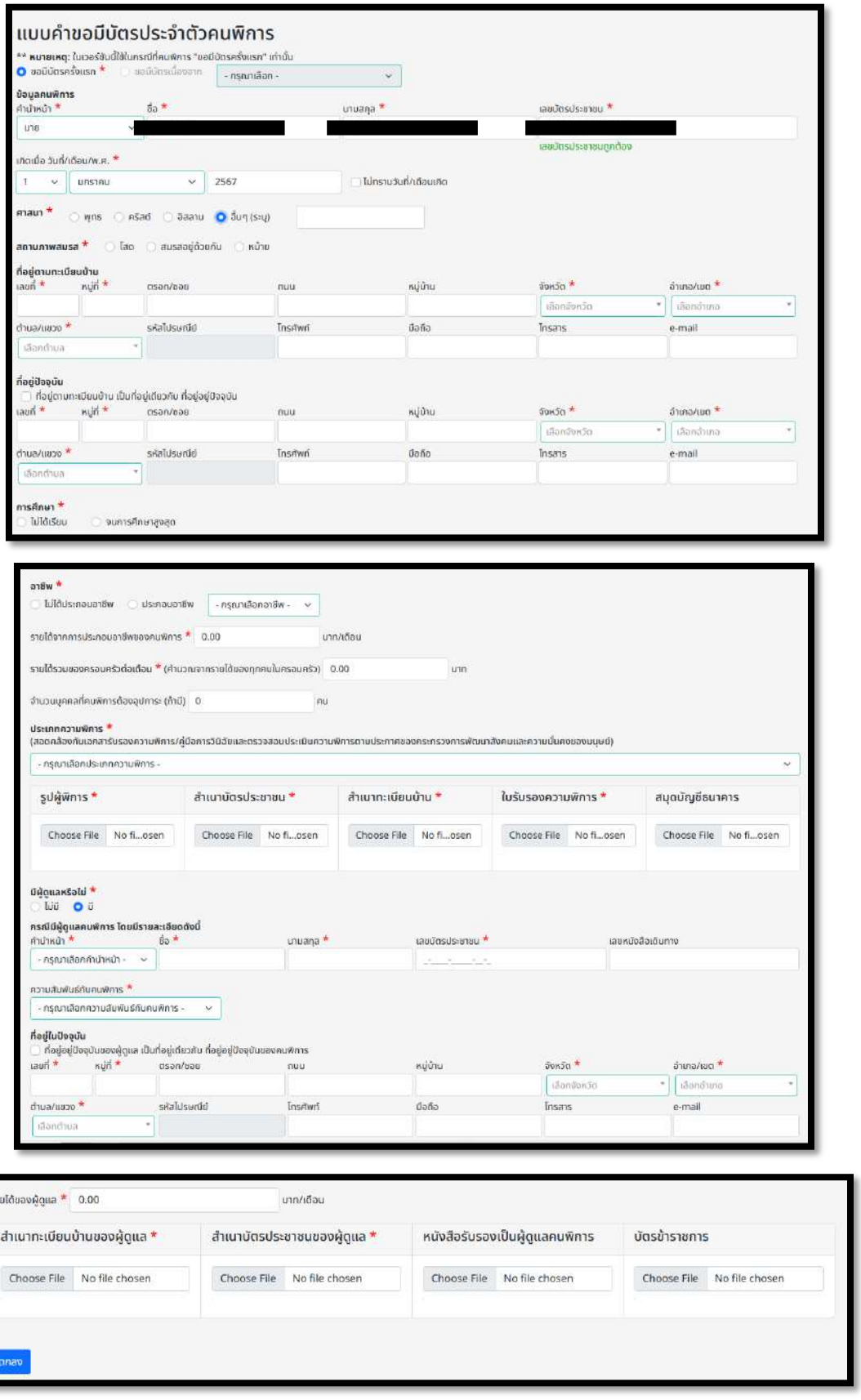
รูป 8.11 แถบแสดงฟังก์ชันระบบขอรับบัตรคนพิการในระบบ พม. Smart

เมื่อมีผู้พิการมาขอรับความช่วยเหลือ ทางเจ้าหน้าที่สามารถดำเนินการได้ทันที ในแถบระบบขอรับบัตรคนพิการ จากนั้นจะเข้าสู่หน้าหลักของระบบขอรับบัตรคนพิการ กดคำว่า “ยื่นคำขอมีบัตรคนพิการ”

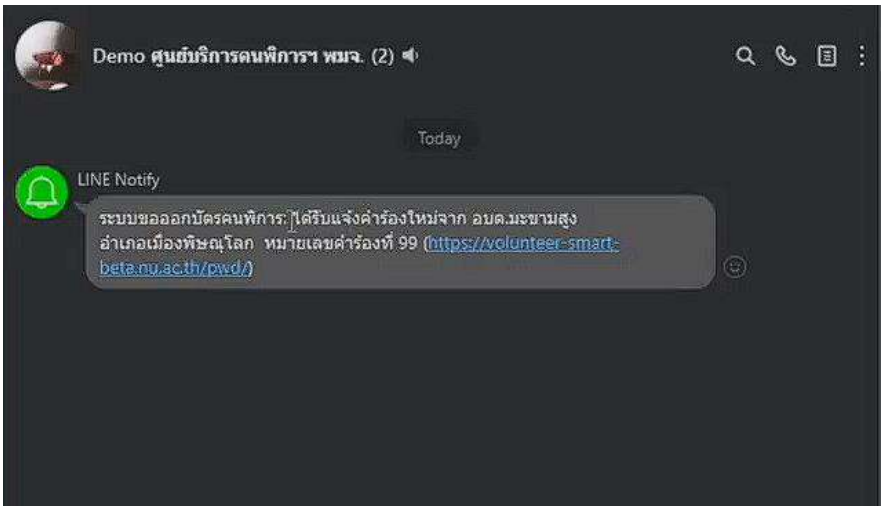


รูป 8.12 หน้าหลักของระบบขอรับบัตรคนพิการหลังจากเลือกเมนู

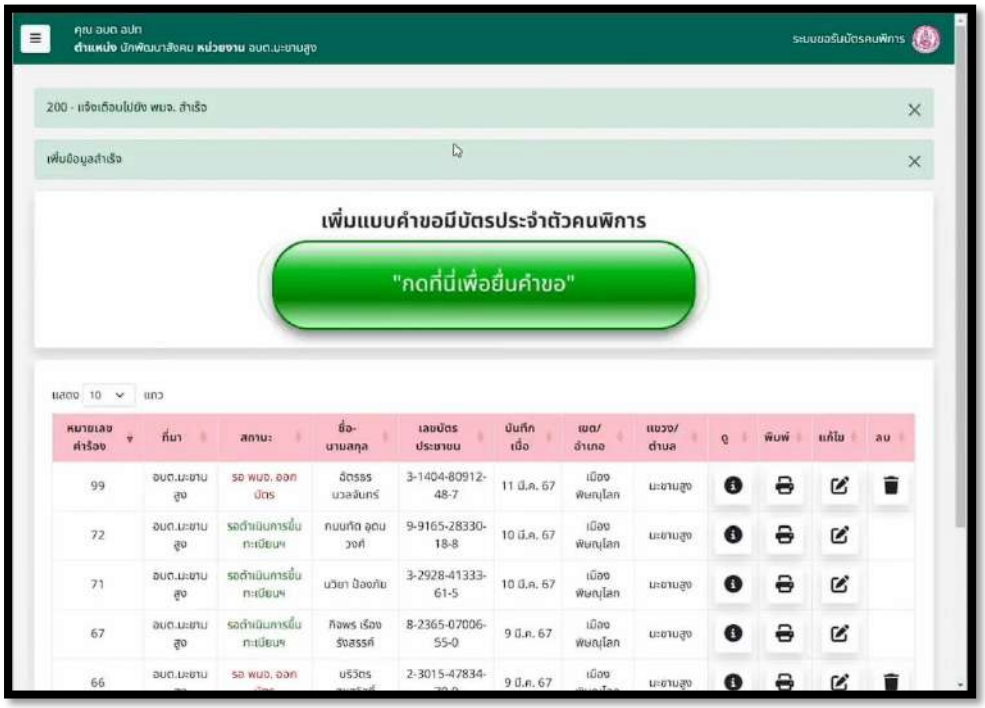
เมื่อกด “ยื่นคำขอมีบัตรคนพิการ” ระบบจะปรากฏเอกสารแสดงความยินยอม (Consent form) เพื่อให้ผู้พิการแสดงความยินยอม ถ่ายรูปตนเองแนบบัตรประจำตัวประชาชน พร้อมลงนามลายมือชื่อ และเข้าสู่ระบบขอรับบัตรคนพิการ เมื่อทางอปท. กรอกข้อมูลผู้พิการครบถ้วนแล้ว ระบบจะส่งข้อความแจ้งเตือนไปทาง Line ของพมจ. เมื่อได้รับการออกบัตรแล้วระบบจะแสดงสถานะการออกบัตรและส่งการแจ้งเตือนกลับไปที่ Line ของอปท.อีกครั้ง ซึ่งเจ้าหน้าที่จากอปท.สามารถคลิกเข้าสู่ระบบเพื่อดูข้อมูลของผู้พิการ นำไปประกอบการเบิกจ่ายเบี้ยยังชีพผู้พิการได้



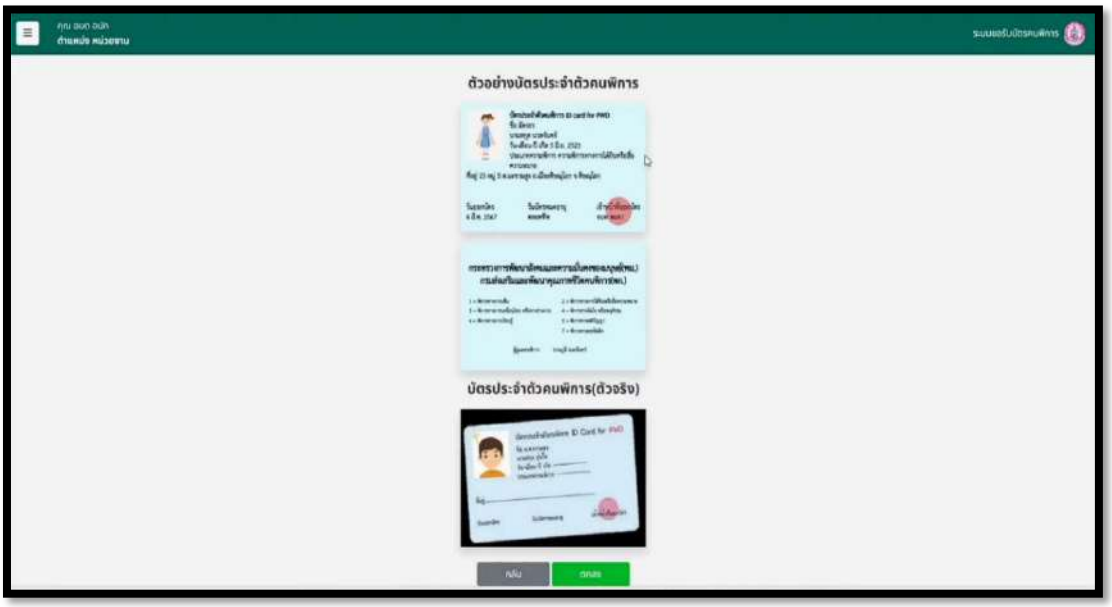
รูป 8.13 แบบคำขอออกบัตรประจำตัวคนพิการ



รูป 8.14 หน้าจอการแจ้งเตือนผ่านแอปพลิเคชัน Line ในกลุ่มที่มีเจ้าหน้าที่พม. และอปท.ทำงานร่วมกัน



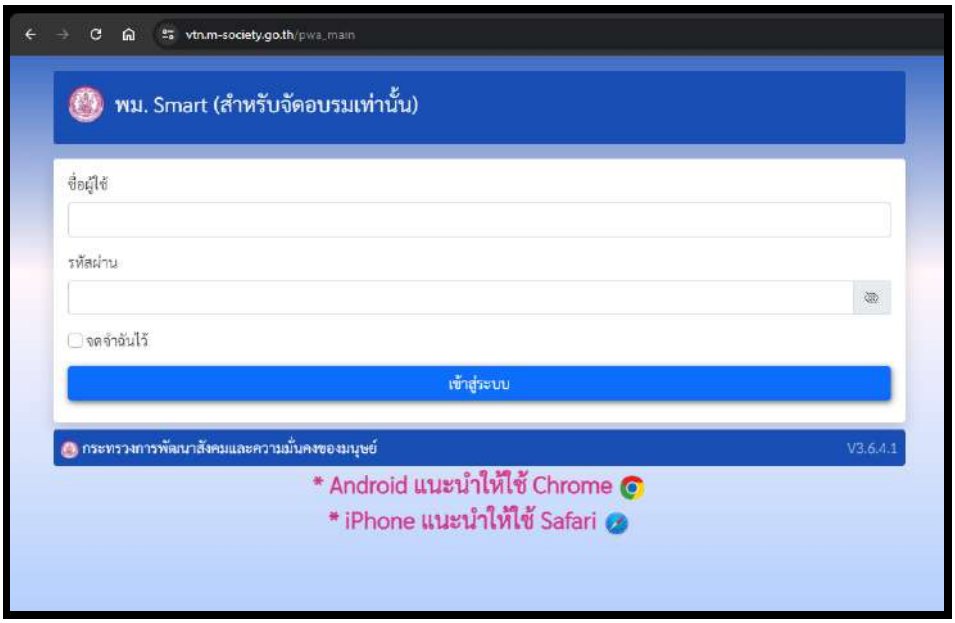
รูป 8.15 หน้าจอหลักในการแสดงรายชื่อผู้พิการ และสถานะของคำขอบัตรคนพิการ



รูป 8.14 หน้าจอการแสดงตัวอย่างบัตรประจำตัวคนพิการ

8.2.9 การพัฒนาระบบ พม. Smart สำหรับจัดอบรมการใช้งานระบบ

พัฒนาระบบ พม. Smart สำหรับจัดอบรมการใช้งานระบบ ให้กับเจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด เจ้าหน้าที่ One home ที่เกี่ยวข้อง และอาสาสมัครพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (อพม.) ซึ่งต้องมี URL แยกจากระบบ พม. Smart ฉบับใช้งานจริง โดยใช้ URL https://vtn.m-society.go.th/ โดยใช้รูปแบบ ธีมสีที่แตกต่างจากระบบจริงเพื่อป้องกันการสับสนของผู้ใช้งาน



รูป 8.15 หน้าจอระบบ พม. Smart สำหรับจัดอบรมเท่านั้น

8.3 สถิติการใช้งานผ่านระบบ พม. Smart

สถิติการช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคมผ่านระบบ พม. Smart ตามปีงบประมาณ จำแนกตามระเบียบเงิน สถิติการใช้งานเพิ่มขึ้น ในปี 2566 กลุ่มที่ได้รับความช่วยเหลือมากที่สุดคือ เงินสงเคราะห์เด็กในครอบครัวยากจน (ดย.) คิดเป็น ร้อยละ 35.65 หรือ 2,608 ราย รองลงมาคือ เงินสงเคราะห์ผู้มีรายได้น้อยและไร้ที่พึ่ง (พส.) จำนวน 2,304 ราย (ร้อยละ 31.50) เงินช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคมกรณีฉุกเฉิน (สป.) จำนวน 1,718 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.49 ขณะที่เงินสงเคราะห์สำหรับผู้สูงอายุ คนพิการ และสตรี มีสัดส่วนที่น้อยกว่า โดยเงินสงเคราะห์ผู้สูงอายุในภาวะยากลำบาก (ผส.) อยู่ที่ ร้อยละ 4.21 เงินสงเคราะห์และฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ (พก.) ร้อยละ 3.72 และ เงินสงเคราะห์สตรีหรือครอบครัวที่ประสบปัญหาทางสังคม (สค.) อยู่ที่ร้อยละ 1.44 ตามลำดับ

ในปี 2567 ให้ความช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคมผ่าน พม. Smart จำนวน 65,810 ราย โดยเงินสงเคราะห์ผู้มีรายได้น้อยและไร้ที่พึ่ง (พส.) มีสัดส่วนสูงสุดที่ร้อยละ 42.50 หรือ 27,974 ราย ตามด้วย เงินสงเคราะห์เด็กในครอบครัวยากจน (ดย.) ที่ร้อยละ 25.83 หรือ 17,000 ราย และ เงินช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคมกรณีฉุกเฉิน (สป.) ที่ ร้อยละ 21.93 หรือ 14,433 ราย

และปี 2568 จำนวนผู้ได้รับความช่วยเหลือจำนวน 55,208 ราย โดยกลุ่มที่มีสัดส่วนสูงสุดยังคงเป็นเงินสงเคราะห์เด็กในครอบครัวยากจน (ดย.) ที่ ร้อยละ 34.34 หรือ 18,952 ราย รองลงมาคือ เงินช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน (สป.) ที่ ร้อยละ 26.20 หรือ 14,462 ราย และ เงินสงเคราะห์ผู้มีรายได้น้อยและไร้ที่พึ่ง (พส.) ที่ร้อยละ 20.53 หรือ 11,332 ราย รายละเอียดดังตาราง 8.2

ตาราง 8.1 จำนวนผู้ประสบปัญหาที่ได้รับความช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคมตามปีงบประมาณ จำแนกระเบียบเงินของกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (พม.)

ระเบียบเงิน	2566 (1 ต.ค. 65 - 30 ก.ย. 66)	2567 (1 ต.ค. 66 – 30 ก.ย. 66)	2568 (1 ต.ค. 67 – 24 มี.ค. 68)
เงินสงเคราะห์ผู้มีรายได้น้อยและไร้ที่พึ่ง (พส.)	2,304	27,974	11,332
เงินสงเคราะห์และฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ (พก.)	272	1,651	2,195
เงินสงเคราะห์เด็กในครอบครัวยากจน (ดย.)	2,608	17,000	18,952
เงินสงเคราะห์สตรีหรือครอบครัวที่ประสบปัญหาทางสังคม (สค.)	105	392	2,138
เงินสงเคราะห์ผู้สูงอายุในภาวะยากลำบาก (ผส.)	308	4,345	5,852
เงินช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคมกรณีฉุกเฉิน (สป.)	1,718	14,433	14,462
เงินสงเคราะห์คนไทยตกทุกข์ได้ยากกลับภูมิลำเนาเดิม (พส.)	- (ยังไม่ได้เชื่อมต่อ)	15	277
รวม	**7,315**	**65,810**	**55,208**

ตาราง 8.2 จำนวนการส่งต่อข้อมูลผู้ประสบปัญหาไปยังระบบของกรมในกระทรวงพม.

จังหวัด	2567 (1 ต.ค. 66 – 8 ก.ค. 67)					2568 (1 ต.ค. 67 – 24 มี.ค. 68)				
	เด็ก	ผู้สูงอายุ	ผู้พิการ	ครัวเรือนเปราะบาง	รวม	เด็ก	ผู้สูงอายุ	ผู้พิการ	ครัวเรือนเปราะบาง	รวม
สุโขทัย	18	149	615	424	1,206	13	139	265	18	435
พิษณุโลก	54	184	753	195	1,186	6	96	282	60	444
อุตรดิตถ์	36	194	446	62	738	96	89	176	212	573
เพชรบูรณ์	532	106	585	725	1,948	243	26	163	382	814
พิจิตร	35	111	369	593	1,108	99	90	216	99	504
ชัยนาท	14	135	239	58	446	5	52	64	76	197
นครปฐม	1,337	148	525	1164	3,174	248	56	113	122	539
สตูล	2	142	403	66	613	12	111	250	17	390
ขอนแก่น	190	0	60	1	251	64	1	117	726	908
เชียงราย	66	0	282	768	1,116	61	101	145	243	550
กาญจนบุรี	693	180	209	200	1,282	118	53	80	425	676
สงขลา	5	73	339	245	662	0	10	29	0	39
เชียงใหม่	99	149	615	424	1,287	440	139	265	18	862
กรุงเทพมหานคร	1	0	2	0	3	0	0	0	0	0
หนองบัวลำภู	275	180	331	105	891	151	95	85	313	644
สมุทรปราการ	3	131	443	424	1,001	0	85	78	110	273
กำแพงเพชร	262	82	448	705	1,497	64	171	267	361	863
ฉะเชิงเทรา	58	63	29	51	201	4	101	79	44	228
ชลบุรี	1	0	106	105	212	3	0	143	48	194
ชัยภูมิ	42	146	755	916	1,859	185	0	181	182	548
ตรัง	0	33	54	185	272	293	100	81	424	898
ตราด	2	117	232	183	534	14	77	41	11	143
ตาก	52	180	406	1,933	2,571	0	188	157	1,041	1,386
นครนายก	3	24	11	21	59	0	0	33	11	44
นครราชสีมา	2	1	438	1495	1,936	547	68	162	1051	1,828
นครสวรรค์	148	85	333	542	1,108	21	81	81	164	347
นราธิวาส	0	62	250	463	775	1	34	83	61	179
น่าน	54	61	435	308	858	18	68	232	52	370
บุรีรัมย์	0	0	0	0	0	0	55	248	9	312

จังหวัด	2567 (1 ต.ค. 66 – 8 ก.ค. 67)					2568 (1 ต.ค. 67 – 24 มี.ค. 68)				
	เด็ก	ผู้สูงอายุ	ผู้พิการ	ครัวเรือนเปราะบาง	รวม	เด็ก	ผู้สูงอายุ	ผู้พิการ	ครัวเรือนเปราะบาง	รวม
ประจวบคีรีขันธ์	0	176	132	298	606	0	113	71	146	330
ปราจีนบุรี	4	2	45	10	61	0	0	60	178	238
ปัตตานี	11	125	264	204	604	2	105	111	98	316
พะเยา	28	180	470	1,307	1,985	3	150	252	781	1,186
พัทลุง	0	32	141	252	425	0	58	125	64	247
เพชรบุรี	0	77	84	62	223	0	77	63	87	227
ภูเก็ต	30	84	173	587	874	203	63	55	370	691
มหาสารคาม	0	0	1	0	1	333	110	248	708	1,399
มุกดาหาร	5	145	309	377	836	2	55	90	101	248
ยโสธร	14	71	18	9	112	488	81	225	40	834
ยะลา	0	33	6	3	42	65	100	113	234	512
ร้อยเอ็ด	565	86	600	94	1,345	826	142	331	89	1,388
ราชบุรี	631	116	380	137	1,264	234	93	54	80	461
ลำปาง	529	196	339	586	1,650	133	110	211	257	711
เลย	22	48	42	152	264	58	51	65	250	424
ศรีสะเกษ	1	0	125	574	700	36	133	180	837	1,186
สระแก้ว	3	48	112	195	358	209	34	90	155	488
สระบุรี	147	33	183	107	470	3	110	250	78	441
สุพรรณบุรี	3	111	96	56	266	1	80	88	40	209
สุราษฎร์ธานี	64	135	469	1016	1,684	0	79	110	271	460
อำนาจเจริญ	0	0	1	0	1	2	0	81	24	107
แพร่	0	5	11	0	16	181	126	159	159	625
แม่ฮ่องสอน	0	0	0	0	0	6	133	108	157	404
กาฬสินธุ์	0	0	0	0	0	113	13	18	28	172
บึงกาฬ	0	0	0	0	0	23	5	27	16	71
ปทุมธานี	0	0	0	0	0	64	92	43	419	618
พังงา	0	0	0	0	0	36	6	29	3	74
ระนอง	0	0	0	0	0	36	101	84	128	349
อุบลราชธานี	0	0	0	0	0	154	192	190	810	1346

จังหวัด	2567 (1 ต.ค. 66 – 8 ก.ค. 67)					2568 (1 ต.ค. 67 – 24 มี.ค. 68)				
	เด็ก	ผู้สูงอายุ	ผู้พิการ	ครัวเรือนเปราะบาง	รวม	เด็ก	ผู้สูงอายุ	ผู้พิการ	ครัวเรือนเปราะบาง	รวม
อุทัยธานี	0	0	0	0	0	206	105	167	54	532
อุดรธานี	0	0	0	0	0	17	135	108	298	558
สิงห์บุรี	0	0	0	0	0	198	79	96	291	664
สมุทรสาคร	0	0	0	0	0	16	96	143	6	261
สมุทรสงคราม	0	0	0	0	0	0	105	86	6	197
ลำพูน	0	0	0	0	0	96	105	247	555	1003
ลพบุรี	0	0	0	0	0	8	114	70	260	452
นครศรีธรรมราช	0	0	8	0	8	34	83	185	392	694
สกลนคร	0	0	0	0	0	155	33	130	469	787
สุรินทร์	0	0	0	0	0	115	31	103	9	258
จันทบุรี	0	0	0	0	0	0	0	57	11	68
ชุมพร	0	0	0	0	0	0	100	91	211	402
นครพนม	0	0	0	0	0	0	134	121	19	274
กระบี่	0	0	0	0	0	0	27	81	55	163
พระนครศรีอยุธยา	0	0	0	0	0	0	74	11	0	85
อ่างทอง	0	1	0	2	3	8	66	97	78	249
นนทบุรี	0	0	3	0	3	0	0	13	57	70
หนองคาย	0	0	0	0	0	0	0	70	9	79
ระยอง	0	0	0	0	0	0	56	40	90	186

ตาราง 8.3 สถิติการส่งต่อข้อมูลของแต่ละจังหวัด (จำแนกตามกรม) ปีงบประมาณ 2567

ลำดับ	จังหวัด	ดำเนินการส่งต่อแล้ว (ราย)	สป.	ดย.	พก.	ผส.	พส.
1	นครปฐม	3,461	826	1337	61	150	1087
2	สุราษฎร์ธานี	3,776	623	1036	66	135	1916
3	พิษณุโลก	2,620	464	698	71	179	1208
4	อุตรดิตถ์	2,303	475	445	67	204	1112
5	ชัยภูมิ	2,623	485	510	45	150	1433
6	ตาก	2,562	691	444	41	180	1206
7	หนองบัวลำภู	1,843	411	533	95	180	624

ลำดับ	จังหวัด	ดำเนินการส่งต่อแล้ว (ราย)	สป.	ดย.	พก.	ผส.	พส.
8	ปัตตานี	1,959	388	561	52	127	831
9	กำแพงเพชร	1,986	309	708	95	83	791
10	สุโขทัย	2,371	400	596	65	153	1157
11	มุกดาหาร	1,614	328	649	63	145	429
12	สมุทรปราการ	2,427	497	695	73	135	1027
13	สตูล	1,621	348	448	45	142	638
14	ร้อยเอ็ด	2,297	416	629	20	86	1146
15	เพชรบูรณ์	2,225	561	534	70	106	954
16	ราชบุรี	2,094	390	636	81	116	871
17	พิจิตร	1,656	329	435	41	112	739
18	กาญจนบุรี	1,443	450	700	112	180	1
19	สงขลา	1,719	401	203	21	73	1021
20	ลำปาง	2,133	413	566	2	200	952
21	นครสวรรค์	1,585	336	521	0	85	643
22	นราธิวาส	1,510	267	470	0	62	711
23	พะเยา	2,010	398	476	70	180	886
24	ตราด	1,362	233	403	61	118	547
25	น่าน	1,887	532	334	28	61	932
26	เชียงใหม่	646	207	108	26	21	284
27	ประจวบคีรีขันธ์	740	332	41	0	176	191
28	สระบุรี	1,011	289	205	15	33	469
29	ชัยนาท	848	398	268	47	135	0
30	ภูเก็ต	1,097	350	314	60	85	288
31	พัทลุง	697	2	14	0	32	649
32	ขอนแก่น	347	0	301	45	0	1
33	ชลบุรี	814	288	411	15	0	100
34	ยโสธร	90	0	17	2	71	0
35	นครราชสีมา	1,802	443	3	20	1	1335
36	เชียงราย	1,051	118	76	0	0	857
37	ฉะเชิงเทรา	498	10	414	0	64	10

ลำดับ	จังหวัด	ดำเนินการส่งต่อแล้ว (ราย)	สป.	ดย.	พก.	ผส.	พส.
38	ศรีสะเกษ	635	173	98	0	0	364
39	ปราจีนบุรี	109	65	1	41	2	0
40	สุพรรณบุรี	330	184	0	32	113	1
41	นครนายก	68	18	3	2	26	19
42	กรุงเทพมหานคร	6	0	6	0	0	0
43	สระแก้ว	589	103	43	0	48	395
44	ตรัง	284	141	1	0	33	109
45	มหาสารคาม	2	0	1	1	0	0
46	อำนาจเจริญ	5	4	0	0	0	1
47	ยะลา	33	0	0	0	33	0
48	เพชรบุรี	391	191	75	0	77	48
49	เลย	226	130	48	0	48	0
50	แพร่	67	13	18	0	5	31
รวมทั้งหมด		65,473	**14,430**	**17,033**	**1,651**	**4,345**	**28,014**

ปัจจุบันได้มีการประชุมเพื่อเปิดตัวการใช้งานระบบ พม. Smart ทั่วทั้งประเทศ เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 จาก 50 จังหวัดนำร่อง เพิ่มการดำเนินงานจังหวัดอีก 27 จังหวัด เพื่อให้มีการครอบคลุมการใช้งานระบบ พม. Smart ทั่วประเทศ ได้แก่ สกลนคร นครพนม กาฬสินธุ์ อุบลราชธานี อุดรธานี หนองคาย บึงกาฬ สุรินท ร์ อ่างทอง ปทุมธานี สมุทรสาคร สมุทรสงคราม สิงห์บุรี ลพบุรี นนทบุรี พระนครศรีอยุธยา อุทัยธานี ชุมพร ระนอง กระบี่ แพร่ นครศรีธรรมราช พังงา ระยอง จันทบุรี ลำพูน และแม่ฮ่องสอน

8.4 ข้อสรุปจากการประชุมผู้ใช้งาน และผลการวิเคราะห์ความพอใจของผู้ใช้งานเบื้องต้น

การใช้งานระบบ พม. Smart ใน 50 จังหวัดนำร่อง มีการใช้งานเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งการบันทึกข้อมูลผู้ประสบปัญหาทางสังคม การวินิจฉัย และการส่งต่อข้อมูลไปยังระบบส่วนกลาง ซึ่งทั้งหมดนี้เกิดขึ้นพร้อมกับการพัฒนาปรับปรุงระบบ เพื่อให้มีความสะดวกแก่ผู้ใช้งานมากขึ้น แต่ปัญหาด้านการใช้งาน ระบบยังคงเป็นอุปสรรคในการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้งานส่วนใหญ่เป็นอาสาสมัครพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ การประเมินความคิดเห็นของผู้ใช้งานระบบ พม. Smart ในครั้งนี้ จึงเป็นการศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบที่เกี่ยวข้องกับหน้าจอการใช้งาน คำศัพท์ ประสิทธิภาพความสามารถของระบบ และภาพรวมในการใช้งานระบบ ที่สามารถส่งเสริมการทำงานของผู้ใช้งานได้มากน้อยเพียงใด เพื่อใช้ระบุประสิทธิผล และคุณลักษณะที่เป็นปัญหาอุปสรรคหรือประโยชน์ที่จะสามารถพัฒนาเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งานได้ต่อไป

การดำเนินการประเมินความพึงพอใจหน้าจอการใช้งานระบบ พม. Smart ทำการเก็บแบบสอบถามความพึงพอใจการใช้งานระบบโดยตัวแทนผู้ใช้งานจาก 50 จังหวัดนำร่อง รวมทั้งสิ้น 316 คน ในการศึกษาครั้ง

นี้เป็นการประเมินหน้าจอสำหรับผู้ใช้งาน โดยเป็นการประเมินผ่านเครื่องมือ QUIS (Questionnaire of User Interface Satisfaction) [1, 2] ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน application ต่าง ๆ ที่ได้รับความเชื่อถือ โดยแบบประเมิน QUIS[3] มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดคะแนนตามความคิดเห็นส่วนตัว ของผู้ใช้หรือผู้ทดสอบระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์” โดยขอบเขตของการประเมินนี้จะครอบคลุม 5 ส่วน ได้แก่

1. หน้าจอการใช้งาน การอ่านตัวอักษรบนหน้าจอ การเน้นข้อความบนหน้าจอ การจัดระเบียบข้อมูลบนหน้าจอ และลำดับการจัดเรียงหน้าจอ สามารถอ่านเข้าใจง่าย และชัดเจน

2. คำศัพท์ ข้อความ และคำแนะนำ คำศัพท์ต่าง ๆ สอดคล้องกับระบบ เกี่ยวข้องกับสายงานของผู้ใช้ ตำแหน่งของข้อความบนหน้าจอเข้าใจง่ายและชัดเจน รวมถึงข้อความการแจ้งให้ทราบเมื่อเกิดข้อผิดพลาดในขณะใช้งานระบบมีประโยชน์ต่อการใช้งาน

3. การเรียนรู้การใช้งาน การเรียนรู้การใช้ คุณสมบัติใหม่ในระบบ ชื่อและคำสั่ง และข้อความแนะนำการใช้งานในระบบสามารถใช้งานระบบได้อย่างเข้าใจและรวดเร็ว

4. ประสิทธิภาพหรือความสามารถของระบบ ความเร็วของระบบ ความน่าเชื่อถือ สามารถแก้ไขปัญหาและข้อผิดพลาดในการทำงานได้ง่าย รวมถึงความต้องการการใช้งานถูกนำมาพิจารณาปรับปรุงการใช้งานในระบบเสมอ

5. ภาพรวมในการใช้งานระบบ ภาพรวมของระบบ ความพึงพอใจในการใช้ สามารถส่งเสริมการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การวิเคราะห์ครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ตารางแจกแจงความถี่ และการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย เป็นต้น

การเก็บข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ช่วงคือ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และการประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบ พม. Smart โดยมีรายละเอียด ดังนี้

8.4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากผู้ตอบแบบสอบถามการประเมินความพึงพอใจสำหรับผู้ใช้งานระบบ พม. Smart ที่เป็นข้าราชการหรือเจ้าหน้าที่ภายในหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 316 คน จากตัวแทนผู้ตอบแบบสอบถาม

ตาราง 8.3 รายการจังหวัดตัวแทนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจสำหรับผู้ใช้งานระบบพม. Smart

รายการจังหวัด	จำนวน (คน)
เชียงราย	11
เพชรบุรี	15
เพชรบูรณ์	12
เลย	14
กาญจนบุรี	15
ขอนแก่น	21
ชลบุรี	17
นครนายก	18
นครราชสีมา	24

รายการจังหวัด	จำนวน (คน)
นครสวรรค์	11
นราธิวาส	21
บึงกาฬ	16
ปราจีนบุรี	6
ภูเก็ต	6
ยะลา	19
ลำปาง	11
สงขลา	22
สระแก้ว	10
สุราษฎร์ธานี	19
สุรินทร์	7
หนองคาย	10
อำนาจเจริญ	11
รวมทั้งสิ้น	**316**

จากการตอบแบบสอบถาม พบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นเพศหญิง จำนวน 236 คน คิดเป็นร้อยละ 74.70 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด และเพศชาย จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 25.30 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด โดยอายุเฉลี่ยของแบบสอบถาม คือ 36 ปี ผู้ตอบแบบสอบถามที่อายุมากที่สุดคือ 59 ปี และอายุน้อยที่สุด 22 ปี และช่วงอายุผู้ตอบแบบสอบถาม ในช่วง 20 - 30 ปี และ 41 - 60 ปี มีจำนวน

ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 264 คน คิดเป็นร้อยละ 83.50 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด รองลงมาได้แก่ ระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 36 คน ร้อยละ 11.40 และอื่น ๆ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 3.20 ซึ่งจากการตอบแบบสอบถามประกอบด้วย ระดับการศึกษาอนุปริญญา และประกาศนียบัตรวิชาชีพสูง (ปวส.)

อาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าอาชีพข้าราชการหรือเจ้าหน้าที่ภาครัฐ จำนวน 314 คน คิดเป็นร้อยละ 99.40 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

จากผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดมีผู้เคยใช้งานระบบ พม. Smart มาก่อนแล้ว จำนวน 187 คน คิดเป็นร้อยละ 59.20 และมีผู้ที่ไม่เคยใช้งานระบบ จำนวน 129 คน คิดเป็นร้อยละ 40.80 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด และเมื่อสอบถามถึงการกรอกข้อมูลในระบบอื่นนอกเหนือจากระบบพม. Smart มีจำนวนผู้ที่เคยกรอกระบบอื่นมาแล้ว จำนวน 224 คน คิดเป็นร้อยละ 70.90 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด ซึ่งประกอบด้วยระบบ ศูนย์ช่วยเหลือสังคม 1300 ระบบพัฒนาคุณภาพชีวิต และระบบ MSO-Logbook

ตาราง 8.4 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามประเมินความพึงพอใจสำหรับผู้ใช้งานระบบพม. Smart

รายการข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศของผู้ตอบแบบสอบถาม		

รายการข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
- เพศชาย	80	25.30
- เพศหญิง	236	74.70
รวม	316	100.00
2. อายุของผู้ตอบแบบสอบถาม (ปี)		
- อายุเฉลี่ย	36	
- อายุมากที่สุด	59	
- อายุน้อยที่สุด	22	
- ช่วงอายุ 20 - 30 ปี	99	31.33
- ช่วงอายุ 31 - 40 ปี	118	37.34
- ช่วงอายุ 41 - 60 ปี	99	31.33
รวม	316	100.00
3. ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม		
- ต่ำกว่าปริญญาตรี	6	1.90
- ปริญญาตรี	264	83.50
- สูงกว่าปริญญาตรี	36	11.40
- อื่น ๆ	10	3.20
รวม	316	100.00
4. การใช้งานระบบ พม. Smart		
- เคยใช้งานระบบ	187	59.20
- ไม่เคยใช้งานระบบ	129	40.80
รวม	316	100.00
5. การกรอกข้อมูลผู้ประสบปัญหาทางสังคมผ่านระบบอื่น		
- เคย	224	70.90
- ไม่เคย	92	29.10
รวม	316	100.00

8.4.2 ความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบ พม. Smart

การวิเคราะห์ข้อมูลในการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจ นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ด้วยสถิติ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้วิธีของ Likert scale [4] เป็นข้อมูลในระดับอันตรภาค โดยกำหนดระดับการแปรผลโดยใช้สูตรการคำนวณ ดังนี้

$$\text{อันตรภาคชั้น} = \frac{\text{ค่าพิสัย}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

โดยที่ ค่าพิสัย = คะแนนสูงสุด - คะแนนต่ำสุด

$$\text{อันตรภาคชั้น} = \frac{9-1}{9}$$

$$= 0.88$$

ตาราง 8.5 ระดับช่วงคะแนนความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบพม. Smart

คะแนน	ระดับความพึงพอใจ
0	ไม่แสดงความคิดเห็น
1 - 1.87	น้อยมากที่สุด
1.88 - 2.76	น้อยมาก
2.77 - 3.65	น้อยปานกลาง
3.66 - 4.54	น้อย
4.55 - 5.43	ปานกลาง
5.44 - 6.32	มาก
6.33 - 7.21	มากเล็กน้อย
7.22 - 8.10	มากปานกลาง
8.11 - 9.00	มากที่สุด

การประเมินความพึงพอใจต่อระบบพม. Smart จากผู้ใช้งานระบบตัวแทน 50 จังหวัดนำร่อง จำนวน 316 คน โดยแบ่งการวิเคราะห์เป็น 2 ส่วน คือ การประเมินความพึงพอใจสำหรับผู้ใช้งานระบบพม. Smart ที่เคยใช้งานระบบแล้ว จำนวน 187 คน และสำหรับผู้ที่ไม่เคยใช้งานแล้ว จำนวน 129 คน โดยประเมิน 5 ด้าน ได้แก่

ตาราง 8.6 ภาพรวมความพึงพอใจทั้ง 5 ด้าน (คะแนนเต็ม = 10 คะแนน)

รายการ	เคยใช้งาน พม. Smart		ไม่เคยใช้งาน พม. Smart	
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1. หน้าจอการใช้งาน	7.64	1.90	7.50	2.09
2. คำศัพท์ ข้อความ และคำแนะนำ	7.56	2.20	7.32	2.38
3. การเรียนรู้การใช้งาน	7.71	2.10	7.45	2.38
4. ประสิทธิภาพหรือความสามารถของระบบ พม. Smart	7.50	2.23	7.61	2.21
5. ภาพรวมในการใช้งานระบบพม. Smart	7.64	2.14	7.79	2.05
เฉลี่ยความพึงพอใจรวม	7.61	1.91	7.53	2.02

จากตาราง 8.9 แสดงความพึงพอใจภาพรวมทั้ง 5 ด้านของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด โดยภาพรวมของผู้ตอบแบบสอบถามที่***เคยใช้งาน พม. Smart*** ในทุกด้านมีค่าเฉลี่ย 7.61 คะแนน **อยู่ในระดับความพึงพอใจมากปานกลางจากการใช้งานระบบพม. Smart** และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.95 และด้านที่ 3 การเรียนรู้การใช้งาน มีคะแนนมากที่สุด 7.71 คะแนน และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.10

ส่วนผู้ตอบแบบสอบถามที่***พึ่งได้รับการอบรมและยังไม่เคยใช้งานระบบ พม. Smart*** มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจรวม เท่ากับ 7.53 คะแนน **อยู่ในระดับความพึงพอใจมากปานกลาง** และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.02 และในด้านภาพรวมในการใช้งานระบบพม. Smart ได้รับคะแนนมากที่สุด เท่ากับ 7.79 คะแนน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.05

8.4.2.1 การแจกแจงความพึงพอใจในแต่ละด้านของผู้ตอบแบบสอบถามที่เคยใช้งานระบบ พม. Smart

เมื่อแจกแจงความพึงพอใจแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่ 1 หน้าจอการใช้งาน ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากปานกลาง ในหัวข้อ 1.1 การอ่านตัวอักษรบนหน้าจอสามารถอ่านและเข้าใจได้อย่างง่ายดาย 7.66 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.95

ด้านที่ 2 คำศัพท์ ข้อความและคำแนะนำ จากผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดพึงพอใจมากปานกลางในหัวข้อ 2.3 ตำแหน่งของข้อความบนหน้าจอ ที่แสดงให้ผู้ใช้ป้อนข้อมูลมีความเข้าใจง่าย และชัดเจน มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 7.59 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.24

ด้านที่ 3 การเรียนรู้การใช้งาน ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากปานกลาง ในหัวข้อ 3.5 ข้อมูลรายการในระบบมีความเข้าใจง่ายและชัดเจน เช่น หน้าจอประเภทผู้ขอรับบริการ (หน้าจอ 8), หน้าจอเรื่องที่ขอรับความช่วยเหลือที่ต้องการ (หน้าจอ 10) เป็นต้น โดยให้คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 7.74 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.07

ด้านที่ 4 ประสิทธิภาพหรือความสามารถของระบบ พม. Smart ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากปานกลาง ในหัวข้อ 4.2 ระบบมีความน่าเชื่อถือสำหรับผู้ใช้งาน โดยให้คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 7.57 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.26

และด้านที่ 5 ภาพรวมในการใช้งานระบบ พม. Smart ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากปานกลาง ในหัวข้อ 5.5 ภาพรวมของระบบมีขีดความสามารถที่เพียงพอต่อการใช้งานหรือปฏิบัติงาน โดยให้คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 7.67 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.13

รายละเอียดดังตาราง 8.10

ตาราง 8.7 ความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบ พม. Smart แจกแจงรายข้อ ในผู้ตอบแบบสอบถามที่เคยใช้งานระบบ พม. Smart

รายการ	คะแนนความพึงพอใจ										ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D.
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1. หน้าจอการใช้งาน												
1.1 การอ่านตัวอักษรบนหน้าจอสามารถอ่านและเข้าใจได้อย่างง่ายดาย	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	12 (6.40)	18 (9.60)	4 (2.10)	1 (0.50)	9 (4.80)	52 (27.80)	91 (48.70)	**7.66**	**1.95**
1.2 การเน้นข้อความบนหน้าจอทำให้ใช้งานระบบได้ดียิ่งขึ้น	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	11 (5.90)	18 (9.60)	5 (2.70)	2 (1.10)	10 (5.30)	56 (29.90)	85 (45.50)	**7.62**	**1.92**
1.3 การจัดระเบียบข้อมูลบนหน้าจอ มีความเข้าใจง่าย และชัดเจน	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	12 (6.40)	15 (8.00)	6 (3.20)	4 (2.10)	9 (4.80)	53 (28.30)	88 (47.10)	**7.64**	**1.92**
1.4 ลำดับการจัดเรียงหน้าจอ มีความเข้าใจง่าย และชัดเจน	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	10 (5.30)	18 (9.60)	6 (3.20)	5 (2.70)	11 (5.90)	46 (24.60)	91 (48.70)	**7.63**	**1.92**
รวม											**7.64**	**1.90**
2. คำศัพท์ ข้อความ และคำแนะนำ												
2.1 คำศัพท์ต่าง ๆ ที่ใช้มีความสอดคล้องกันทั้งระบบ	0 (0.00)	0 (0.00)	11 (5.90)	14 (7.50)	3 (1.60)	4 (2.10)	2 (1.10)	13 (7.00)	51 (27.30)	89 (47.60)	**7.53**	**2.20**
2.2 คำศัพท์ และข้อความต่าง ๆ ที่ใช้งานมีความเกี่ยวข้องกับสายงานที่ท่านกำลังปฏิบัติงาน	0 (0.00)	0 (0.00)	10 (5.30)	15 (8.00)	3 (1.60)	3 (1.60)	5 (2.70)	6 (3.20)	52 (27.80)	93 (49.70)	**7.58**	**2.19**

รายการ	คะแนนความพึงพอใจ										ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D.
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
2.3 ตำแหน่งของข้อความบนหน้าจอ ที่แสดงให้ผู้ใช้ป้อนข้อมูลมีความเข้าใจง่าย และชัดเจน	0 (0.00)	0 (0.00)	12 (6.40)	13 (7.00)	4 (2.10)	3 (1.60)	3 (1.60)	6 (3.20)	49 (26.20)	97 (51.90)	**7.59**	**2.24**
2.4 ขณะที่ใช้งานระบบได้แจ้งหรือนำเสนอข้อมูลตรงกับสิ่งที่ท่านกำลังใช้งาน	0 (0.00)	0 (0.00)	11 (5.90)	14 (7.50)	5 (2.70)	2 (1.10)	4 (1.30)	6 (3.20)	50 (26.70)	95 (50.80)	**7.57**	**2.23**
2.5 ข้อความที่แจ้งให้ทราบเมื่อเกิดข้อผิดพลาดขณะใช้งานระบบมีประโยชน์ต่อการใช้งานของท่าน	1 (0.50)	0 (0.00)	13 (7.00)	11 (5.90)	6 (3.20)	2 (1.10)	2 (1.10)	7 (3.70)	49 (26.20)	96 (51.30)	**7.54**	**2.31**
รวม											**7.56**	**2.20**
3. การเรียนรู้การใช้งาน												
3.1 การเรียนรู้ใช้งานระบบสามารถเข้าใจได้อย่างรวดเร็วง่ายดาย	0 (0.00)	0 (0.00)	7 (3.70)	14 (7.50)	5 (2.70)	2 (1.10)	4 (1.30)	11 (5.90)	44 (23.50)	100 (53.50)	**7.70**	**2.09**
3.2 การใช้งานคุณสมบัติใหม่หรือคุณสมบัติเพิ่มเติมสามารถใช้งานได้ง่าย เข้าใจง่าย เช่น การค้นหา การแก้ไข เป็นต้น	0 (0.00)	1 (0.50)	9 (4.80)	11 (5.90)	5 (2.70)	2 (1.10)	3 (1.60)	7 (3.70)	47 (25.10)	102 (54.50)	**7.72**	**2.14**

รายการ	คะแนนความพึงพอใจ										ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D.
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
3.3 ชื่อและคำสั่งที่ใช้งานในระบบ สามารถเข้าใจได้อย่างรวดเร็วและง่ายดาย เช่น “กดเพื่อถ่ายรูป” “กดเพื่อรับ GPS” เป็นต้น	0 (0.00)	1 (0.50)	9 (4.80)	12 (6.40)	4 (2.10)	2 (1.10)	2 (1.10)	12 (6.40)	43 (23.00)	102 (54.50)	**7.70**	**2.15**
3.4 ข้อความแนะนำการใช้งานหรือช่วยเหลือบนหน้าจอมีประโยชน์ต่อการใช้งานของท่าน	0 (0.00)	0 (0.00)	9 (4.80)	13 (7.00)	4 (2.10)	3 (1.60)	1 (0.50)	11 (5.90)	45 (24.10)	101 (54.00)	**7.70**	**2.12**
3.5 ข้อมูลรายการในระบบมีความเข้าใจง่ายและชัดเจน เช่น หน้าจอประเภทผู้ขอรับบริการ (หน้าจอ 8), หน้าจอเรื่องที่ขอรับความช่วยเหลือที่ต้องการ (หน้าจอ 10) เป็นต้น	0 (0.00)	0 (0.00)	7 (3.70)	14 (7.50)	4 (2.10)	4 (2.10)	0 (0.00)	8 (4.30)	50 (26.70)	100 (54.10)	**7.74**	**2.07**
รวม											**7.71**	**2.10**
4. ประสิทธิภาพหรือความสามารถของระบบ พม. Smart												
4.1 ความเร็วของระบบมีความเร็วเพียงพอต่อการใช้งาน	0 (0.00)	0 (0.00)	15 (8.00)	13 (7.00)	3 (1.60)	2 (1.10)	3 (1.60)	12 (6.40)	54 (28.90)	85 (45.50)	**7.43**	**2.30**
4.2 ระบบมีความน่าเชื่อถือสำหรับผู้ใช้งาน	0 (0.00)	1 (0.50)	11 (5.90)	15 (8.00)	2 (1.10)	1 (0.50)	4 (2.10)	9 (4.80)	49 (26.20)	95 (50.80)	**7.57**	**2.26**

รายการ	คะแนนความพึงพอใจ										ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D.
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
4.3 ระบบมีแนวโน้มที่สามารถใช้งานได้อย่างราบรื่น	0 (0.00)	2 (1.10)	9 (4.80)	16 (8.60)	2 (1.10)	2 (1.10)	3 (1.60)	9 (4.80)	52 (27.80)	92 (49.20)	**7.55**	**2.26**
4.4 ระบบ สามารถแก้ไขปัญหาหรือข้อผิดพลาดในการทำงานของท่านได้อย่างง่ายดาย	0 (0.00)	1 (0.50)	12 (6.40)	14 (7.50)	1 (0.50)	3 (1.60)	3 (1.60)	16 (8.60)	53 (28.30)	84 (44.90)	**7.47**	**2.24**
4.5 ความต้องการทั้งของผู้ใช้งานที่มีประสบการณ์หรือไม่มีประสบการณ์ จะถูกพิจารณาเพื่อพัฒนาระบบเสมอ	0 (0.00)	1 (0.50)	13 (7.00)	13 (7.00)	1 (0.50)	3 (1.60)	2 (1.10)	12 (6.40)	54 (28.90)	88 (47.10)	**7.51**	**2.26**
รวม											**7.50**	**2.23**
5. ภาพรวมในการใช้งานระบบพม. Smart												
5.1 ภาพรวมระบบ สามารถใช้งานได้อย่างยอดเยี่ยม	0 (0.00)	0 (0.00)	8 (4.30)	16 (8.60)	2 (1.10)	4 (2.21)	3 (1.60)	10 (5.30)	48 (25.70)	96 (51.30)	**7.64**	**2.14**
5.2 ระบบให้ประสบการณ์การใช้งานที่น่าพึงพอใจ	0 (0.00)	1 (0.50)	8 (4.30)	15 (8.00)	3 (1.60)	2 (1.10)	3 (1.60)	10 (5.30)	49 (26.20)	96 (51.30)	**7.64**	**2.16**
5.3 ระบบสามารถกระตุ้น และส่งเสริมการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	0 (0.00)	0 (0.00)	8 (4.30)	16 (8.60)	3 (1.60)	2 (1.10)	4 (2.21)	8 (4.30)	48 (25.70)	98 (52.40)	**7.66**	**2.14**

รายการ	คะแนนความพึงพอใจ										ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D.
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
5.4 ภาพรวมของระบบสามารถใช้งานง่าย และเข้าใจได้อย่างรวดเร็ว	0 (0.00)	0 (0.00)	11 (5.90)	13 (7.00)	3 (1.60)	2 (1.10)	3 (1.60)	9 (4.80)	48 (25.70)	98 (52.4)	**7.65**	**2.18**
5.5 ภาพรวมของระบบมีขีดความสามารถที่เพียงพอต่อการใช้งานหรือปฏิบัติงาน	0 (0.00)	0 (0.00)	8 (4.30)	16 (8.60)	2 (1.10)	3 (1.60)	3 (1.60)	9 (4.80)	47 (25.10)	99 (52.90)	**7.67**	**2.13**
5.6 ภาพรวมระบบมีความยืดหยุ่นต่อการใช้งาน หรือปฏิบัติงาน	0 (0.00)	1 (0.50)	9 (4.80)	14 (7.50)	2 (1.10)	3 (1.60)	3 (1.60)	11 (5.90)	51 (27.30)	93 (49.7)	**7.62**	**2.16**
รวม											**7.64**	**2.14**
รวมทั้งสิ้น											**7.61**	**1.91**

8.4.2.2 การแจกแจงความพึงพอใจในแต่ละด้านของผู้ตอบแบบสอบถามที่พึ่งได้รับการอบรมครั้งแรก และยังไม่เคยใช้ระบบ พม. Smart

เมื่อแจกแจงความพึงพอใจแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่ 1 หน้าจอการใช้งาน ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากปานกลาง ในหัวข้อ 1.2 การเน้นข้อความบนหน้าจอ ทำให้ใช้งานระบบได้ดียิ่งขึ้น และ 1.3 การจัดระเบียบข้อมูลบนหน้าจอ มีความเข้าใจง่าย และชัดเจน มีคะแนนเท่ากันอยู่ที่ 7.53 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.07 และ 2.12 ตามลำดับ

ด้านที่ 2 คำศัพท์ ข้อความและคำแนะนำ จากผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดพึงพอใจมากปานกลางในหัวข้อ 2.5 ข้อความที่แจ้งให้ทราบเมื่อเกิดข้อผิดพลาดขณะใช้งานระบบมีประโยชน์ต่อการใช้งานของท่าน มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 7.36 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.35

ด้านที่ 3 การเรียนรู้การใช้งาน ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากปานกลาง ในหัวข้อ 3.4 ข้อความแนะนำการใช้งาน หรือช่วยเหลือบนหน้าจอมีประโยชน์ต่อการใช้งานของท่าน โดยให้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.52 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.38

ด้านที่ 4 ประสิทธิภาพหรือความสามารถของระบบ พม. Smart ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากปานกลาง ในหัวข้อ 4.3 ระบบมีแนวโน้มที่สามารถใช้งานได้อย่างราบรื่น โดยให้คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 7.66 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.21

และด้านที่ 5 ภาพรวมในการใช้งานระบบ พม. Smart ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากปานกลาง ในหัวข้อ 5.5 ภาพรวมของระบบมีขีดความสามารถที่เพียงพอต่อการใช้งานหรือปฏิบัติงาน และ 5.6 ภาพรวมระบบมีความยืดหยุ่นต่อการใช้งาน หรือปฏิบัติงาน โดยให้คะแนนเฉลี่ยเท่ากัน เท่ากับ 7.85 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.05

ตาราง 8.8 ความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบ พม. Smart แจกแจงรายข้อ ในผู้ตอบแบบสอบถามที่พึ่งได้รับการอบรมครั้งแรก และยังไม่เคยใช้ระบบ พม. Smart

รายการ	คะแนนความพึงพอใจ										ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D.
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1. หน้าจอการใช้งาน												
1.1 การอ่านตัวอักษรบนหน้าจอสามารถอ่านและเข้าใจได้อย่างง่ายดาย	0 (0.00)	3 (2.30)	1 (0.80)	3 (2.30)	15 (11.60)	4 (3.10)	0 (0.00)	14 (10.90)	28 (21.70)	61 (47.30)	**7.48**	**2.12**
1.2 การเน้นข้อความบนหน้าจอทำให้ใช้งานระบบได้ดียิ่งขึ้น	0 (0.00)	2 (1.60)	1 (0.80)	3 (2.30)	16 (12.40)	4 (3.10)	0 (0.00)	13 (10.10)	27 (20.90)	63 (48.80)	**7.53**	**2.07**
1.3 การจัดระเบียบข้อมูลบนหน้าจอ มีความเข้าใจง่าย และชัดเจน	0 (0.00)	3 (2.30)	1 (0.80)	2 (1.60)	16 (12.40)	4 (3.10)	1 (0.80)	10 (7.80)	28 (21.70)	64 (49.60)	**7.53**	**2.12**
1.4 ลำดับการจัดเรียงหน้าจอ มีความเข้าใจง่าย และชัดเจน	0 (0.00)	3 (2.30)	2 (1.60)	4 (3.10)	15 (11.60)	2 (1.60)	1 (0.80)	12 (9.30)	26 (20.20)	64 (49.60)	**7.47**	**2.20**
รวม											**7.50**	**2.09**
2. คำศัพท์ ข้อความและคำแนะนำ												
2.1 คำศัพท์ต่าง ๆ ที่ใช้มีความสอดคล้องกันทั้งระบบ	2 (1.60)	1 (0.80)	4 (3.10)	14 (10.90)	5 (3.90)	3 (2.30)	1 (0.80)	8 (6.20)	27 (20.90)	64 (49.60)	**7.29**	**2.48**
2.2 คำศัพท์ และข้อความต่าง ๆ ที่ใช้งานมีความเกี่ยวข้องกับสายงานที่ท่านกำลังปฏิบัติงาน	1 (0.80)	1 (0.80)	6 (4.70)	14 (10.90)	4 (3.10)	2 (1.60)	3 (2.30)	8 (6.20)	23 (17.80)	67 (51.90)	**7.30**	**2.48**

รายการ	คะแนนความพึงพอใจ										ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D.
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
2.3 ตำแหน่งของข้อความบนหน้าจอ ที่แสดงให้ผู้ใช้ป้อนข้อมูลมีความเข้าใจง่าย และชัดเจน	1 (0.80)	0 (0.00)	5 (3.90)	14 (10.90)	5 (3.90)	2 (1.60)	2 (1.60)	8 (6.20)	31 (24.00)	61 (47.30)	**7.34**	**2.36**
2.4 ขณะที่ใช้งานระบบได้แจ้งหรือนำเสนอข้อมูลตรงกับสิ่งที่ท่านกำลังใช้งาน	1 (0.80)	1 (0.80)	3 (2.30)	16 (12.40)	6 (4.70)	2 (1.60)	1 (0.80)	8 (6.20)	28 (21.70)	63 (48.80)	**7.30**	**2.42**
2.5 ข้อความที่แจ้งให้ทราบเมื่อเกิดข้อผิดพลาดขณะใช้งานระบบมีประโยชน์ต่อการใช้งานของท่าน	1 (0.80)	2 (1.60)	1 (0.80)	15 (11.60)	5 (3.90)	3 (2.30)	1 (0.80)	12 (9.30)	25 (19.40)	64 (49.60)	**7.36**	**2.35**
รวม											**7.32**	**2.38**
3. การเรียนรู้การใช้งาน												
3.1 การเรียนรู้ใช้งานระบบสามารถเข้าใจได้อย่างรวดเร็วง่ายดาย	2 (1.60)	0 (0.00)	4 (3.10)	14 (10.9)	5 (3.90)	2 (1.60)	2 (1.60)	6 (4.70)	28 (21.70)	66 (51.20)	**7.38**	**2.42**
3.2 การใช้งานคุณสมบัติใหม่หรือคุณสมบัติเพิ่มเติมสามารถใช้งานได้ง่าย เข้าใจง่าย เช่น การค้นหา การแก้ไข เป็นต้น	2 (1.60)	3 (2.30)	1 (0.80)	13 (10.10)	5 (3.90)	3 (2.30)	3 (2.30)	4 (3.10)	29 (22.50)	66 (51.20)	**7.37**	**2.46**

รายการ	คะแนนความพึงพอใจ										ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D.
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
3.3 ชื่อและคำสั่งที่ใช้งานในระบบสามารถเข้าใจได้อย่างรวดเร็วและง่ายดาย เช่น “กดเพื่อถ่ายรูป” “กดเพื่อรับ GPS” เป็นต้น	1 (0.80)	3 (2.30)	2 (1.60)	11 (8.50)	6 (4.70)	3 (2.30)	1 (0.80)	9 (7.00)	23 (17.80)	70 (54.30)	**7.46**	**2.38**
3.4 ข้อความแนะนำการใช้งานหรือช่วยเหลือบนหน้าจอมีประโยชน์ต่อการใช้งานของท่าน	1 (0.80)	2 (1.60)	3 (2.30)	11 (8.50)	6 (4.70)	3 (2.30)	1 (0.80)	6 (4.70)	22 (17.10)	74 (57.40)	**7.52**	**2.38**
3.5 ข้อมูลรายการในระบบมีความเข้าใจง่ายและชัดเจน เช่น หน้าจอประเภทผู้ขอรับบริการ (หน้าจอ 8), หน้าจอเรื่องที่ขอรับความช่วยเหลือที่ต้องการ (หน้าจอ 10) เป็นต้น	2 (1.60)	1 (0.80)	3 (2.30)	11 (8.50)	6 (4.70)	3 (2.30)	1 (0.80)	5 (3.90)	26 (20.20)	71 (55.00)	**7.50**	**2.39**
รวม											**7.45**	**2.38**
4. ประสิทธิภาพหรือความสามารถของระบบ พม. Smart												
4.1 ความเร็วของระบบมีความเร็วเพียงพอต่อการใช้งาน	2 (1.60)	0 (0.00)	4 (3.10)	7 (5.40)	6 (4.70)	3 (2.30)	1 (0.80)	10 (7.80)	26 (20.20)	70 (54.30)	**7.61**	**2.23**
4.2 ระบบมีความน่าเชื่อถือสำหรับผู้ใช้งาน	2 (1.60)	0 (0.00)	4 (3.10)	7 (5.40)	6 (4.70)	3 (2.30)	1 (0.80)	11 (8.50)	29 (22.50)	66 (51.20)	**7.57**	**2.21**

รายการ	คะแนนความพึงพอใจ										ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D.
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
4.3 ระบบมีแนวโน้มที่สามารถใช้งานได้อย่างราบรื่น	2 (1.60)	0 (0.00)	3 (2.30)	8 (6.20)	6 (4.70)	3 (2.30)	0 (0.00)	8 (6.20)	28 (21.70)	71 (55.00)	**7.66**	**2.21**
4.4 ระบบ สามารถแก้ไขปัญหาหรือข้อผิดพลาดในการทำงานของท่านได้อย่างง่ายดาย	2 (1.60)	1 (0.80)	3 (2.30)	7 (5.40)	6 (4.70)	3 (2.30)	0 (0.00)	9 (7.00)	29 (22.50)	69 (53.50)	**7.62**	**2.24**
4.5 ความต้องการทั้งของผู้ใช้งานที่มีประสบการณ์หรือไม่มีประสบการณ์ จะถูกพิจารณาเพื่อพัฒนาระบบเสมอ	2 (1.60)	1 (0.80)	3 (2.30)	7 (5.40)	6 (4.70)	3 (2.30)	0 (0.00)	11 (8.50)	28 (21.70)	68 (52.70)	**7.60**	**2.24**
รวม											**7.61**	**2.21**
5. ภาพรวมในการใช้งานระบบ พม. Smart												
5.1 ภาพรวมระบบ สามารถใช้งานได้อย่างยอดเยี่ยม	1 (0.80)	1 (0.80)	4 (3.10)	6 (4.70)	3 (2.30)	3 (2.30)	2 (1.60)	9 (7.00)	27 (20.90)	73 (56.60)	**7.77**	**2.10**
5.2 ระบบให้ประสบการณ์การใช้งานที่น่าพึงพอใจ	0 (0.00)	1 (0.80)	5 (3.90)	6 (4.70)	3 (2.30)	3 (2.30)	1 (0.80)	9 (7.00)	33 (25.60)	68 (52.70)	**7.76**	**2.03**
5.3 ระบบสามารถกระตุ้น และส่งเสริมการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1 (0.80)	0 (0.00)	5 (3.90)	6 (4.70)	3 (2.30)	3 (2.30)	2 (1.60)	7 (5.40)	30 (23.30)	72 (55.80)	**7.78**	**2.07**

รายการ	คะแนนความพึงพอใจ										ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D.
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
5.4 ภาพรวมของระบบสามารถใช้งานง่าย และเข้าใจได้อย่างรวดเร็ว	0 (0.00)	2 (1.60)	4 (3.10)	6 (4.70)	3 (2.30)	3 (2.30)	1 (0.80)	7 (5.40)	30 (23.30)	73 (56.60)	**7.78**	**2.08**
5.5 ภาพรวมของระบบมีขีดความสามารถที่เพียงพอต่อการใช้งานหรือปฏิบัติงาน	1 (0.80)	1 (0.80)	3 (2.30)	7 (5.40)	3 (2.30)	3 (2.30)	2 (1.60)	7 (5.40)	30 (23.30)	72 (55.80)	**7.85**	**2.05**
5.6 ภาพรวมระบบมีความยืดหยุ่นต่อการใช้งาน หรือปฏิบัติงาน	1 (0.80)	0 (0.00)	4 (3.10)	7 (5.40)	3 (2.30)	3 (2.30)	0 (0.00)	7 (5.40)	29 (22.50)	75 (58.10)	**7.85**	**2.05**
รวม											**7.79**	**2.05**
รวมทั้งสิ้น											**7.53**	**2.02**

8.5 บทสรุปการพัฒนาระบบ พม. Smart

กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (พม.) ได้ดำเนินการพัฒนา ระบบ พม. Smart อย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการและให้บริการด้านสังคมสงเคราะห์แก่ประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพและทั่วถึง ในระยะนี้ ทีมวิจัยและพัฒนาได้ดำเนินงานอย่างเข้มข้น โดยมุ่งเน้น 3 ด้านหลัก ได้แก่

1. การพัฒนาระบบ พม. Smart ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
2. การพัฒนาและปรับปรุงระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานร่วมกัน
3. การจัดกิจกรรมสนับสนุน เช่น การอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อให้บุคลากรสามารถใช้งานระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โดยการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งาน เพื่อพัฒนาระบบให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน ได้มีการ เก็บแบบสอบถามจากตัวแทนผู้ใช้งานใน 50 จังหวัดนำร่อง รวม 316 คน โดยใช้ เครื่องมือ QUIS (Questionnaire of User Interface Satisfaction) ซึ่งได้รับการยอมรับในระดับสากล ระดับความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางค่อนไปทางสูง โดยมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 7.5 - 7.8 จาก 10 คะแนน ซึ่งด้านที่ได้รับคะแนนสูงสุด คือ "ภาพรวมของระบบ" โดยเฉพาะความสามารถและความยืดหยุ่นของระบบ ด้านที่ได้รับคะแนนปานกลาง ได้แก่ "หน้าจอการใช้งาน" และ "การเรียนรู้การใช้งาน" ซึ่งยังสามารถพัฒนาให้ใช้งานง่ายขึ้น และด้านที่ต้องปรับปรุง คือ "ความน่าเชื่อถือและความลื่นไหลของระบบ" ซึ่งยังพบปัญหาความเสถียรและข้อผิดพลาดในการทำงาน

ปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนา แม้ว่าการพัฒนาจะเป็นไปตามแนวทาง Agile Development ซึ่งช่วยให้สามารถแก้ไขและพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง แต่ยังคงมีอุปสรรคที่อาจส่งผลต่อความต่อเนื่องของโครงการ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งผู้บริหารที่เกี่ยวข้อง ส่งผลให้ต้องมีการปรับแนวทางพัฒนาระบบให้สอดคล้องกับนโยบายใหม่ ความเข้าใจของทีมพัฒนาระบบ (Programmer) ต่อการเปลี่ยนแปลงนโยบาย บางครั้งอาจเกิดความคลาดเคลื่อนในการพัฒนาหากไม่มีการสื่อสารที่ชัดเจน

เพื่อให้ ระบบ พม. Smart สามารถสร้างประโยชน์สูงสุดต่อองค์กรและสังคม จึงมีแนวทางการพัฒนาดังนี้

1. การเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานและกระทรวงต่าง ๆ อย่างเป็นระบบและรวดเร็ว โดยใช้ พม. Smart เป็นตัวกลางในการบริหารจัดการข้อมูล
2. พัฒนาระบบให้มีความยืดหยุ่นและสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามนโยบาย เพื่อให้รองรับการเปลี่ยนแปลงของภาครัฐ
3. ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี AI และ Big Data เพื่อช่วยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก และเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงานภายในองค์กร
4. พัฒนาระบบให้สามารถเข้าถึงประชาชนได้โดยตรง เช่น การพัฒนา แอปพลิเคชันหรือแพลตฟอร์มออนไลน์ เพื่อให้ประชาชนสามารถตรวจสอบข้อมูลและขอรับบริการจากกระทรวงได้สะดวกขึ้น

การพัฒนาระบบ พม. Smart ในระยะนี้ได้ดำเนินการอย่างเข้มข้น โดยเน้นการพัฒนาระบบใหม่ ปรับปรุงระบบเดิม และฝึกอบรมบุคลากรให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ยังมีอุปสรรคบางประการ เช่น การเปลี่ยนแปลงนโยบายของผู้บริหาร และความเข้าใจของทีมพัฒนาต่อการเปลี่ยนแปลง ซึ่งอาจส่งผลต่อความต่อเนื่องของโครงการ ในอนาคตควรการพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน เพื่อให้เกิดการบูรณาการข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ใน

การวิเคราะห์ข้อมูล และให้บริการประชาชน ซึ่งจะช่วยให้กระทรวงสามารถให้บริการได้ดียิ่งขึ้น และส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนในระยะยาว

บทที่ 9
แนวทางการพัฒนาระบบ ระบบแจ้งเหตุฉุกเฉินทางสังคม ESS Help Me

9.1 บทนำ

ในปัจจุบัน ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินเป็นสิ่งสำคัญ ระบบแจ้งเหตุฉุกเฉิน เช่น สายด่วน 191 และ 1300 เป็นช่องทางหลักที่ประชาชนใช้ขอความช่วยเหลือ อย่างไรก็ตาม ระบบเหล่านี้ยังมีข้อจำกัด โดยเฉพาะการพึ่งพาการสื่อสารด้วยเสียงเพียงช่องทางเดียว ซึ่งอาจทำให้ระบุพิกัดผิดพลาด หรือเสี่ยงเปิดเผยตัวตนของผู้แจ้งเหตุในสถานการณ์ที่ต้องการความรอบคอบ เพื่อแก้ไขปัญหานี้ ระบบแจ้งเหตุฉุกเฉินทางสังคม (Emergency Social Service: ESS) ได้ถูกพัฒนาขึ้นโดยใช้ แพลตฟอร์ม Line เป็นช่องทางแจ้งเหตุ ทำให้สามารถส่งข้อมูลได้รวดเร็วภายใน 30 วินาที โดยลดการพิมพ์และการสนทนาให้น้อยที่สุด ข้อมูลที่แจ้งจะถูกส่งต่อไปยัง 191 และ 1300 โดยอัตโนมัติ ช่วยให้การประสานงานเป็นไปอย่างรวดเร็วและแม่นยำ ระบบนี้มีจุดเด่นสำคัญ ได้แก่ การแชร์พิกัด GPS อัตโนมัติ เพื่อลดข้อผิดพลาดในการระบุจุดเกิดเหตุ การแจ้งเหตุผ่านข้อความแทนเสียง เพื่อลดความเสี่ยงในการเปิดเผยตัวตน และ การประสานงานกับสายด่วนฉุกเฉินได้ทันที ทำให้เจ้าหน้าที่สามารถเข้าถึงเหตุการณ์ได้รวดเร็วยิ่งขึ้น อีกทั้งยังรองรับ 5 ประเภทเหตุร้ายหลัก เช่น ถูกข่มขู่ กักขัง เสี่ยงถูกล่วงละเมิด หรือพบผู้ก่อเหตุอันตราย

ระบบ ESS เริ่มใช้งานที่ จังหวัดพิษณุโลก และขยายไปทั่วประเทศ ผ่านความร่วมมือของกระทรวงการพัฒนาสังคมฯ, สำนักงานตำรวจแห่งชาติ, กระทรวงดิจิทัลฯ และกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา โดย ESS Thailand ไม่ได้มาแทนที่ระบบสายด่วนเดิม แต่เป็นการพัฒนาและเสริมศักยภาพให้การแจ้งเหตุฉุกเฉินมีความ รวดเร็ว แม่นยำ และปลอดภัยยิ่งขึ้น เพื่อให้ประชาชนได้รับความช่วยเหลืออย่างทันท่วงทีในสถานการณ์วิกฤต

9.2 การพัฒนาระบบ ESS Help Me จากระยะที่ 1 สู่ระยะที่ 2

การดำเนินการโครงการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคม (ระยะที่ 2) เป็นโครงการต่อเนื่องจากโครงการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคม (ระยะที่ 1) ซึ่งได้มีการพัฒนาระบบ ESS Help Me

ตาราง 9.1 การดำเนินงานระบบ ESS Help Me จากระยะที่ 1 สู่ระยะที่ 2

การดำเนินการโครงการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสฯ (ระยะที่ 1)	การดำเนินการโครงการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสฯ (ระยะที่ 2)
1. ระบบเชื่อมโยงกับระบบ 191 และ 1300 ผ่าน API ที่ปลอดภัยและมีมาตรฐาน และมีการตรวจสอบการเชื่อมต่อระหว่างระบบ ESS และระบบ 191/1300 เพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลถูกส่งและรับอย่างถูกต้อง	1. การพัฒนาระบบส่งต่อข้อมูลระหว่าง ESS และ 1300 ในรูปแบบเว็บ เพื่อให้การส่งต่อข้อมูลเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น และระบบจะรองรับการส่งต่อข้อมูลทั้งแบบอัตโนมัติและแบบ manual โดยเจ้าหน้าที่สามารถติดตามสถานะการส่งต่อได้อย่างชัดเจน
2. การประชาสัมพันธ์ที่เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงการใช้งานมากขึ้น ซึ่งที่ผ่านมาได้ดำเนินการร่วมมือกับบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด ในการ	2. เพิ่มเติมหน้าจอสำหรับขอความช่วยเหลือเพื่อแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ของระบบ ESS และติดตามความก้าวหน้าของการแก้ไขปัญหาต่างๆ เพื่อเป็น

การดำเนินการโครงการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสฯ (ระยะที่ 1)	การดำเนินการโครงการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสฯ (ระยะที่ 2)
ประชาสัมพันธ์ผ่านร้านเซเว่น (7-11) ที่มีอยู่ทั่วประเทศในการสอดส่องเหตุร้ายที่อาจเกิดขึ้นในพื้นที่ และติดป้ายประชาสัมพันธ์ไว้ทุกสาขา	ช่องทางให้ผู้ดูแลระบบ ESS สามารถสื่อสารกับทีมพัฒนาระบบ ESS เพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆที่ผู้ดูแลระบบ ตรวจพบ โดยลำดับการขอความช่วยเหลือเพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆของระบบ ESS
3. ระบบ Dashboard และการบริหารจัดการสำหรับแสดงข้อมูลเชิงสถิติและการแจ้งเหตุในรูปแบบกราฟและรายงาน เพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถติดตามและวิเคราะห์สถานการณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีระบบการลงทะเบียนและการบริหารจัดการผู้ใช้งาน รวมถึงการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล	3. การพัฒนาซอฟต์แวร์ Help Desk ที่สามารถแจ้งปัญหาและส่งผลการดำเนินการผ่าน LINE OA เพื่อให้ผู้ใช้งานและเจ้าหน้าที่สามารถติดตามและแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว และระบบจะรองรับการแจ้งปัญหาและการตอบกลับแบบเรียลไทม์ พร้อมบันทึกสถิติการแจ้งปัญหาเพื่อใช้ในการปรับปรุงระบบ
4. จัดทำเอกสารและวีดีโอประกอบการถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อให้ผู้ใช้งานและผู้ดูแลระบบสามารถเข้าใจและใช้งานระบบได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ	

นอกจากนี้ระบบ ESS Help Me อยู่ในช่วงการดูแลรักษาระบบให้ทำงานอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ โดยได้มีการสอบทวน แนวคิด การทำงาน การติดตั้งและพัฒนาต่อยอดระบบ เพื่อให้เข้าใจถึงการทำงานของระบบได้อย่างลึกซึ้ง เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้งการศึกษาประกอบเชิงเทคนิคทั้งหมดจากผู้พัฒนาเดิม โดยภาพรวมสถาปัตยกรรม Microservice (รูป 5.1) ปัจจุบันได้ดำเนินการติดตั้งระบบ ESS Help me ทดสอบ เรียบร้อยแล้วโดยมี Architecture ใกล้เคียงกับคู่มือติดตั้งระบบ แต่สร้าง Node สำหรับ Master และ worker เพียงอย่างละ 1 Node ซึ่งขั้นตอนต่อไปจะดำเนินการเชื่อมต่อ Microservice ของ Docker Swarm เข้ากับ Database และเชื่อมต่อ Line OA เพื่อสร้าง แอคเคาท์จำลองของ ESS help me ให้ส่งข้อความแจ้งเหตุได้

จากรูป 5.1 อธิบายแผนภาพกระบวนการทำงานของระบบ ESS Help Me ผู้ใช้ทุกบทบาทจะใช้งานทาง Line application ที่มีเบื้องหลังเป็น Nginx คอยรับส่งข้อความจากผู้ใช้กับแอปพลิชัน

ทางส่วนการประมวลผลข้อความ Line ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการแจ้งระงับ หรือการเปลี่ยนสถานะของเหตุต่าง จะทำที่ Cluster ของ Virtual Machine (VM) ที่เป็นเครื่องเสมือนบน cloud ของ กระทรวง DE เพื่อทำให้การประมวลผลทำได้อย่างรวดเร็วและให้การตอบสนองได้อย่างรวดเร็ว และสามารถ scale up ในอนาคตได้ง่าย เมื่อมี request เข้ามาเพิ่มขึ้น

โดย VM ใน cluster จะแบ่งหน้าที่ ดังนี้

1. ส่วนการรับแจ้งเหตุ / เปลี่ยนสถานะการแจ้งเหตุ / การส่งต่อข้อมูลการแจ้งเหตุไปไลน์กลุ่มของสถานีตำรวจที่รับผิดชอบที่เกิดเหตุ ประกอบด้วย service ดังนี้

- SERVICE LINE-WEBHOOK ทำหน้าที่ รับข้อความจาก Line
- SERVICE MAP POLYGON ทำหน้าที่ ประมวลผล พิกัดจุดเกิดเหตุ เพื่อเลือกว่าจะส่งเหตุไปที่กลุ่มไลน์ สถานีตำรวจใด

2. ส่วนการแสดง Dashboard ประกอบด้วย Service ต่าง ๆ ดังนี้

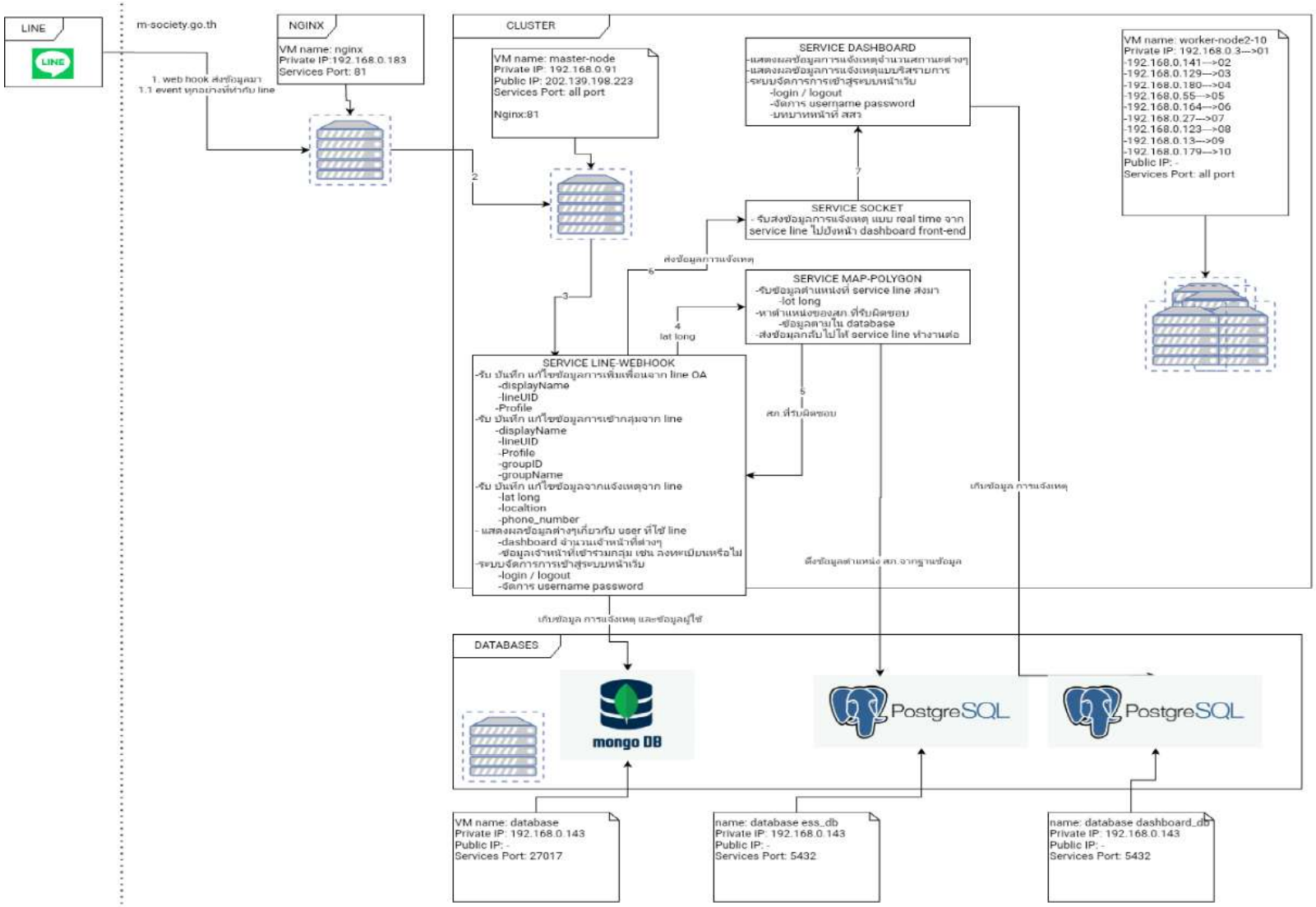
- SERVICE DASHBOARD ระบบ ess-dashboard
- SERVICE SOCKET ตัวช่วยให้ข้อมูลหน้า ess-dashboard สามารถอัพเดตตามสถานการณ์ปัจจุบันตามการแจ้งเหตุจริง ๆ

โดย service ต่าง ๆ ติดตั้งอยู่บนเครื่องหลาย ๆ ที่ทำงานร่วมเป็น Cluster ซึ่งประกอบด้วย

- master-node 1 node
- worker-node 9 node

3. ส่วน Database จะมี 3 เครื่อง แยกส่วนทำงานในแต่ละหน้าที่ ได้แก่

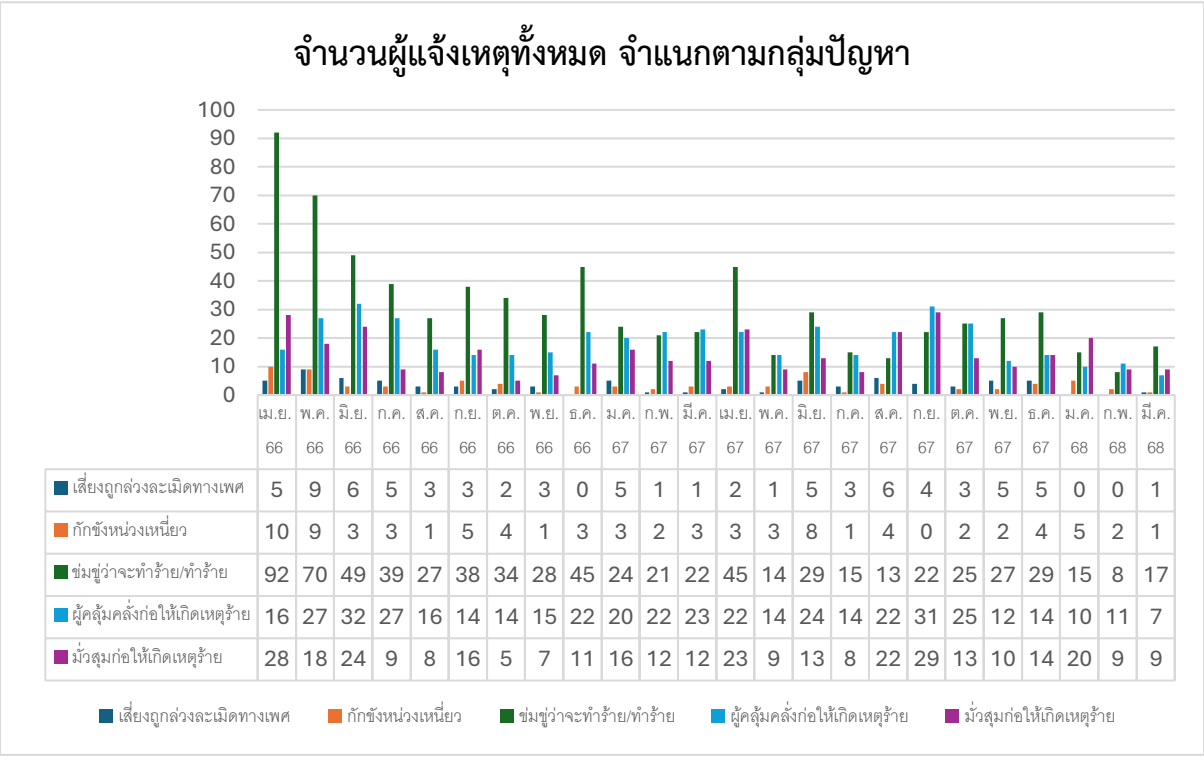
- database (Mongo DB) สำหรับเก็บข้อความและสถานะต่าง ๆ ของการแจ้งเหตุ
- database_ess_db (PostgreSQL) จัดเก็บตำบล อำเภอ จังหวัด ของพื้นที่รับผิดชอบของแต่ละสถานีตำรวจ
- database_dahboard_db (PostgreSQL) จัดเก็บข้อมูลสำหรับระบบ ess-dashboard



รูป 9.1 สถาปัตยกรรม Microservice ระบบ ESS Help Me

9.3 สถิติการใช้งานผ่านระบบ ESS

ปัจจุบันมีการแจ้งเหตุฉุกเฉินทางสังคม ตั้งแต่วันที่เริ่มใช้งานระบบ 14 มีนาคม 2566 จนถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2568 มีผู้แจ้งเหตุทั้ง 5 ปัญหาเร่งด่วน รวมทั้งสิ้น 1,707 เหตุ (รูป 5.2) เมื่อจำแนกตามกลุ่มปัญหา พบว่า ปัญหาข่มขู่ว่าจะทำร้ายหรือทำร้าย ถูกแจ้งเหตุมากที่สุด จำนวน 748 เหตุ คิดเป็นร้อยละ 43.82 ของจำนวนการแจ้งเหตุทั้งหมด รองลงมาคือ ปัญหาผู้คลุ้มคลั่งก่อให้เกิดเหตุร้าย จำนวน 454 เหตุ คิดเป็นร้อยละ 26.60 ของจำนวนการแจ้งเหตุทั้งหมด มั่วสุมก่อนให้เกิดเหตุร้าย จำนวน 345 เหตุ คิดเป็นร้อยละ 20.21 ของจำนวนการแจ้งเหตุทั้งหมด กักขังหน่วงเหนี่ยว จำนวน 82 เหตุ คิดเป็นร้อยละ 4.80 ของจำนวนการแจ้งเหตุทั้งหมด และ เสี่ยงถูกล่วงละเมิดทางเพศ จำนวน 78 เหตุ คิดเป็นร้อยละ 4.57 ของจำนวนการแจ้งเหตุทั้งหมด และเมื่อจำแนกรายจังหวัดที่มีการแจ้งเหตุเข้ามามากที่สุด (ข้อมูลสถิติวันที่ 25 มี.ค. 68) ได้แก่ กรุงเทพมหานคร จำนวน 316 เหตุ คิดเป็น ร้อยละ 17.28 ของทั้งหมด รองลงมาคือจังหวัดชลบุรี จำนวน 160 เหตุ (ร้อยละ 8.75), พิษณุโลก จำนวน 144 เหตุ (ร้อยละ 7.87), ปทุมธานี จำนวน 92 เหตุ (ร้อยละ 5.03) และเชียงใหม่ จำนวน 59 เหตุ (ร้อยละ 3.23) ตามลำดับ รายละเอียดดังตาราง 9.2 และในจำนวนการแจ้งเหตุทั้งหมด 1,829 เหตุการณ์ พบว่าเหตุการณ์ที่ได้รับการปิดเหตุคิดเป็นสัดส่วน ร้อยละ 63.60, เป็นกรณีไม่พบเหตุการณ์จริง ร้อยละ 4.37, เป็นกรณีที่รับทราบแต่ยังไม่ได้ดำเนินการ ร้อยละ 30.45 และร้อยละ 1.59 เป็นการแจ้งเหตุก่อกวน



	เม.ย. 66	พ.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ค. 66	ส.ค. 66	ก.ย. 66	ต.ค. 66	พ.ย. 66	ธ.ค. 66	ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67	ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67	ม.ค. 68	ก.พ. 68	มี.ค. 68
เสี่ยงถูกล่วงละเมิดทางเพศ	5	9	6	5	3	3	2	3	0	5	1	1	2	1	5	3	6	4	3	5	5	0	0	1
กักขังหน่วงเหนี่ยว	10	9	3	3	1	5	4	1	3	3	2	3	3	3	8	1	4	0	2	2	4	5	2	1
ข่มขู่ว่าจะทำร้าย/ทำร้าย	92	70	49	39	27	38	34	28	45	24	21	22	45	14	29	15	13	22	25	27	29	15	8	17
ผู้คลุ้มคลั่งก่อให้เกิดเหตุร้าย	16	27	32	27	16	14	14	15	22	20	22	23	22	14	24	14	22	31	25	12	14	10	11	7
มั่วสุมก่อให้เกิดเหตุร้าย	28	18	24	9	8	16	5	7	11	16	12	12	23	9	13	8	22	29	13	10	14	20	9	9

รูป 9.2 จำนวนการแจ้งเหตุ ทั้งประเทศ จำแนกตามเดือนและกลุ่มปัญหา

ตาราง 9.2 จำนวนการแจ้งเหตุแยกตามจังหวัด (สถิติตั้งแต่เปิดใช้งานระบบถึง 25 มี.ค. 68)

ที่	จังหวัด	แจ้งเหตุใหม่	ไม่พบเหตุ	ก่อกวน	ปิดเหตุ	รับทราบ	รวมทั้งหมด
1	กรุงเทพมหานคร	38	51	4	217	6	316

ที่	จังหวัด	แจ้งเหตุใหม่	ไม่พบเหตุ	ก่อกวน	ปิดเหตุ	รับทราบ	รวมทั้งหมด
2	ชลบุรี	8	5	2	144	1	160
3	พิษณุโลก	11	6	1	88	10	116
4	ปทุมธานี	22	5	1	42	1	71
5	เชียงใหม่	20	2	2	30	5	59
6	นครศรีธรรมราช	19	2	2	22	3	48
7	ขอนแก่น	19	1	1	22	7	50
8	สมุทรปราการ	22	4		23	4	53
9	น่าน	4	3		24		31
10	ภูเก็ต	7	2		24		33
11	นนทบุรี	15	1	1	20	5	42
12	ร้อยเอ็ด	16	2		14		32
13	ระยอง	10	5		12	2	29
14	สระบุรี	7			19	2	28
15	นครราชสีมา	13		1	9	2	25
16	อุดรธานี	15			10		25
17	ศรีสะเกษ	5	2		17		24
18	สงขลา	2	3	1	14		20
19	พัทลุง	3			15	1	19
20	บุรีรัมย์	4			15	4	23
21	สกลนคร	4	2		15		21
22	สมุทรสาคร	2	3		11	2	18
23	สุรินทร์	3	1		13		17
24	นครปฐม		5		12		17
25	หนองบัวลำภู		2		17		19
26	พระนครศรีอยุธยา	4	1		12	1	18
27	สุโขทัย	1			13	2	16
28	ราชบุรี	3			9	1	13
29	อ่างทอง	3	3	1	7	1	15
30	หนองคาย		2		10		12

ที่	จังหวัด	แจ้งเหตุใหม่	ไม่พบเหตุ	ก่อกวน	ปิดเหตุ	รับทราบ	รวมทั้งหมด
31	ตรัง		1		12		13
32	ลำปาง	1	1		8		10
33	กาญจนบุรี	5	1		6		12
34	จันทบุรี	7	1	1	1		10
35	ตาก	3	1		5		9
36	นครนายก	4	1	1	3		9
37	พิจิตร	1	2		6		9
38	ลำพูน	3	1		7		11
39	สุราษฎร์ธานี	5	1		4		10
40	อุบลราชธานี	3	1	2	2	1	9
41	เพชรบุรี	2	1		7		10
42	ปัตตานี	1			8		9
43	มุกดาหาร	5			4		9
44	ลพบุรี	2	2		5		9
45	อุตรดิตถ์	5			3		8
46	เลย	2	2		3		7
47	กาฬสินธุ์	2			6		8
48	ชัยภูมิ	4			3		7
49	นครสวรรค์	1			7		8
50	พะเยา	1			8		9
51	เชียงราย	6			2	3	11
52	ตราด	1			5		6
53	พังงา	2	1	1	5		9
54	สิงห์บุรี	3			3		6
55	อำนาจเจริญ		1		4	1	6
56	เพชรบูรณ์	2			2	2	6
57	แพร่	2	1		2		5
58	ชัยนาท	1			5		6
59	ฉะเชิงเทรา	1			3		4

ที่	จังหวัด	แจ้งเหตุใหม่	ไม่พบเหตุ	ก่อกวน	ปิดเหตุ	รับทราบ	รวมทั้งหมด
60	ชุมพร		1	1	5	1	8
61	บึงกาฬ	2			2		4
62	ปราจีนบุรี				4		4
63	มหาสารคาม	1			3		4
64	ยโสธร				4		4
65	ยะลา		2		4		6
66	สตูล		2		2		4
67	สมุทรสงคราม	2			5		7
68	นครพนม	1	1	1			3
69	นราธิวาส				3		3
70	ประจวบคีรีขันธ์				3		3
71	สุพรรณบุรี	2		1	1		4
72	กระบี่				3		3
73	กำแพงเพชร	1			3		4
74	ระนอง		1		1		2
75	สระแก้ว				2		2
76	อุทัยธานี				2		2
77	แม่ฮ่องสอน				1		1

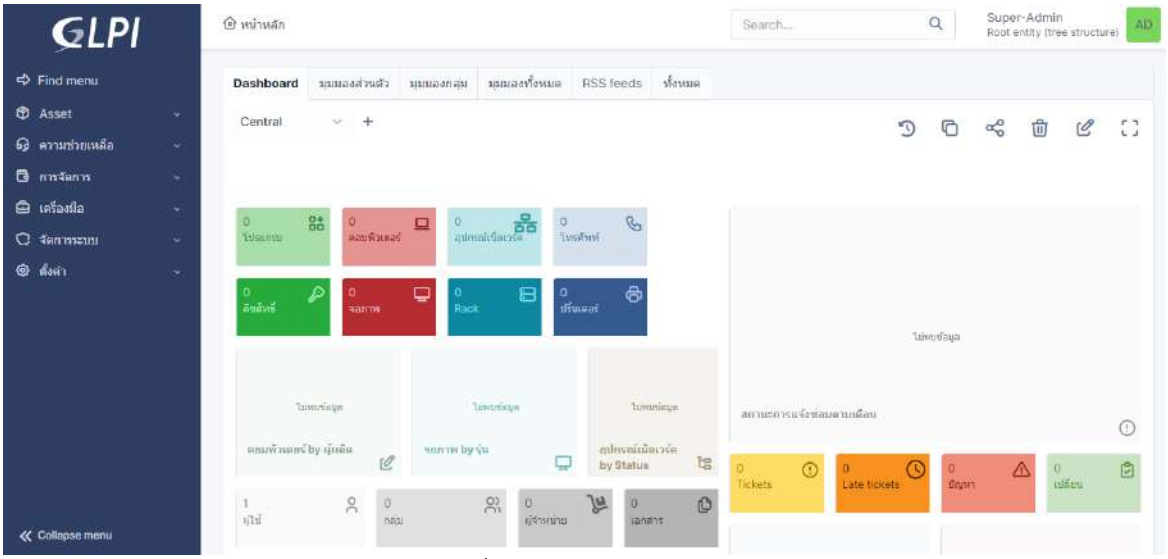
9.4 การเพิ่มเติมฟังก์ชันการใช้งานมากกว่าระบบการแจ้งเหตุฉุกเฉินที่ดำเนินการในปีที่ 1

เพิ่มเติมฟังก์ชันของระบบ ESS Help Me ได้มีการพัฒนาและเพิ่มความสามารถของระบบแจ้งเหตุฉุกเฉินให้มากขึ้น โดยมุ่งเน้นที่การขอความช่วยเหลือและการติดตามการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ ฟังก์ชันที่ถูกเพิ่มเข้ามาช่วยให้ผู้ดูแลระบบสามารถแจ้งปัญหาผ่านเมนู “ความช่วยเหลือ” และสร้าง Tickets สำหรับรายงานปัญหาได้สะดวกขึ้น หลังจากส่งคำขอแล้ว ทีมพัฒนาระบบจะสามารถรับเรื่อง ตรวจสอบ และบันทึกผลการแก้ไขได้โดยตรง ซึ่งทั้งผู้แจ้งและทีมพัฒนา สามารถติดตามความคืบหน้าได้แบบเรียลไทม์ ฟังก์ชันนี้ช่วยให้ระบบมีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดความล่าช้าในการแก้ไขปัญหา และเพิ่มความสามารถในการสื่อสารระหว่างผู้ดูแลระบบกับทีมพัฒนา ซึ่งส่งผลให้การใช้งานระบบ มีความเสถียรและตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินได้รวดเร็วและแม่นยำมากขึ้น

1. เมื่อเข้าสู่ระบบจะปรากฏหน้าจอ Dashboard ของระบบ GLPI ซึ่งใช้สำหรับบริหารจัดการและติดตามปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบ ESS Help Me โดยมีเมนูหลักทางด้านซ้าย เช่น ทรัพย์สิน (Asset), ความช่วยเหลือ, การจัดการ, เครื่องมือ, ระบบ และตั้งค่า ที่ช่วยให้ผู้ใช้เข้าถึงฟังก์ชันต่าง ๆ ได้สะดวก บน

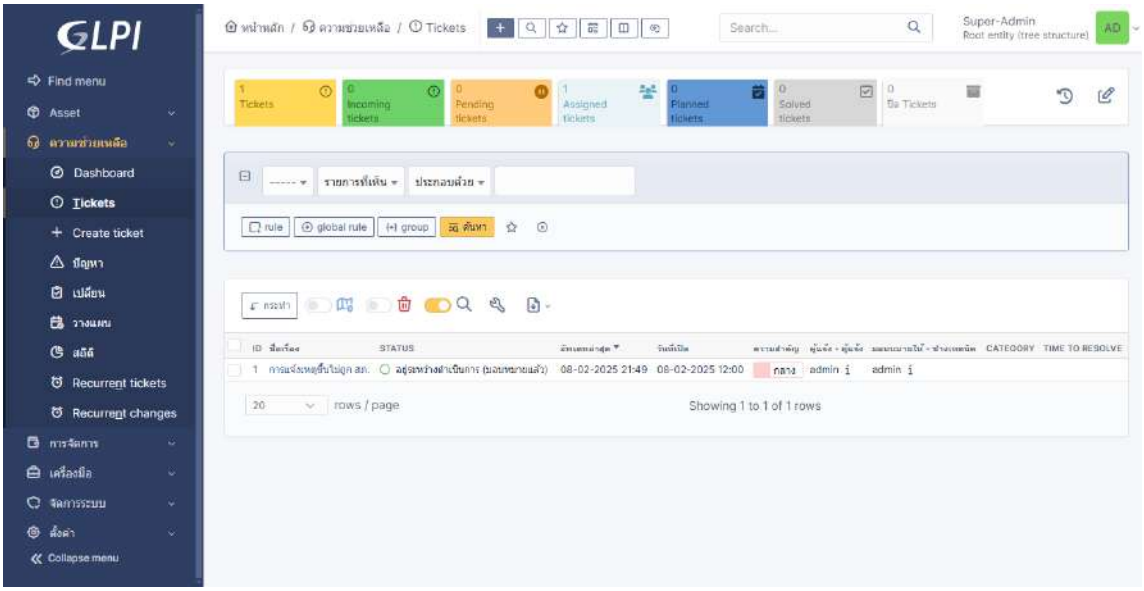
หน้าจอหลักจะแสดงสรุปข้อมูลการขอความช่วยเหลือ แบ่งเป็นหมวดหมู่ เช่น คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เครือข่าย โปรแกรม และโทรศัพท์ ทำให้สามารถติดตามปัญหาได้เป็นระบบ

ส่วนล่างของหน้าจอจะแสดงสถานะของปัญหาต่าง ๆ เช่น จำนวนรายการแจ้งปัญหา (Tickets), ปัญหาที่ล่าช้า (Late Tickets), ปัญหาที่เกิดขึ้น และการเปลี่ยนแปลงที่ร้องขอ เพื่อช่วยให้ผู้ดูแลระบบสามารถตรวจสอบและบริหารจัดการได้ง่ายขึ้น กระบวนการเริ่มต้นจากผู้ใช้คลิกที่เมนู "ความช่วยเหลือ" ทางด้านซ้าย เพื่อแจ้งปัญหาหรือขอความช่วยเหลือเกี่ยวกับระบบ ESS Help Me และสามารถติดตามความคืบหน้าของการแก้ไขได้ผ่านหน้าจอนี้



รูป 9.3 หน้าจอสรุปการขอความช่วยเหลือเพื่อแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ของระบบ ESS และติดตามความก้าวหน้าของการแก้ไข

2. แถบซ้ายมือหน้าจอจะแสดงสถานะของปัญหาต่าง ๆ เช่น จำนวนรายการแจ้งปัญหา (Tickets), ปัญหาที่ล่าช้า (Late Tickets), ปัญหาที่เกิดขึ้น และการเปลี่ยนแปลงที่ร้องขอ เพื่อช่วยให้ผู้ดูแลระบบสามารถตรวจสอบและบริหารจัดการได้ง่ายขึ้น กระบวนการเริ่มต้นจากผู้ใช้คลิกที่เมนู "ความช่วยเหลือ" ทางด้านซ้าย เพื่อแจ้งปัญหาหรือขอความช่วยเหลือเกี่ยวกับระบบ ESS Help Me และสามารถติดตามความคืบหน้าของการแก้ไขได้ผ่านหน้าจอนี้



รูป 9.4 หน้าจอสรุปรายการขอความช่วยเหลือเพื่อแก้ไขปัญหาของระบบ ESS

3. การเพิ่มคำขอความช่วยเหลือ (Create Ticket) ในระบบ GLPI ซึ่งใช้สำหรับแจ้งปัญหาหรือขอความช่วยเหลือเกี่ยวกับระบบ ESS โดยผู้ใช้สามารถป้อนข้อมูลรายละเอียดของปัญหาเพื่อให้ทีมช่วยเหลือสามารถดำเนินการแก้ไขได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบสำคัญของหน้าจอนี้:

ชื่อเรื่อง: ระบุปัญหาหรือคำขอที่ต้องการแจ้ง

คำอธิบาย: รายละเอียดของปัญหาหรือสิ่งที่ต้องการให้ช่วยเหลือ

ไฟล์แนบ: สามารถแนบไฟล์ที่เกี่ยวข้อง เช่น ภาพหน้าจอหรือเอกสารเพิ่มเติม

หมวดหมู่ (Category): ระบุประเภทของปัญหาที่แจ้ง

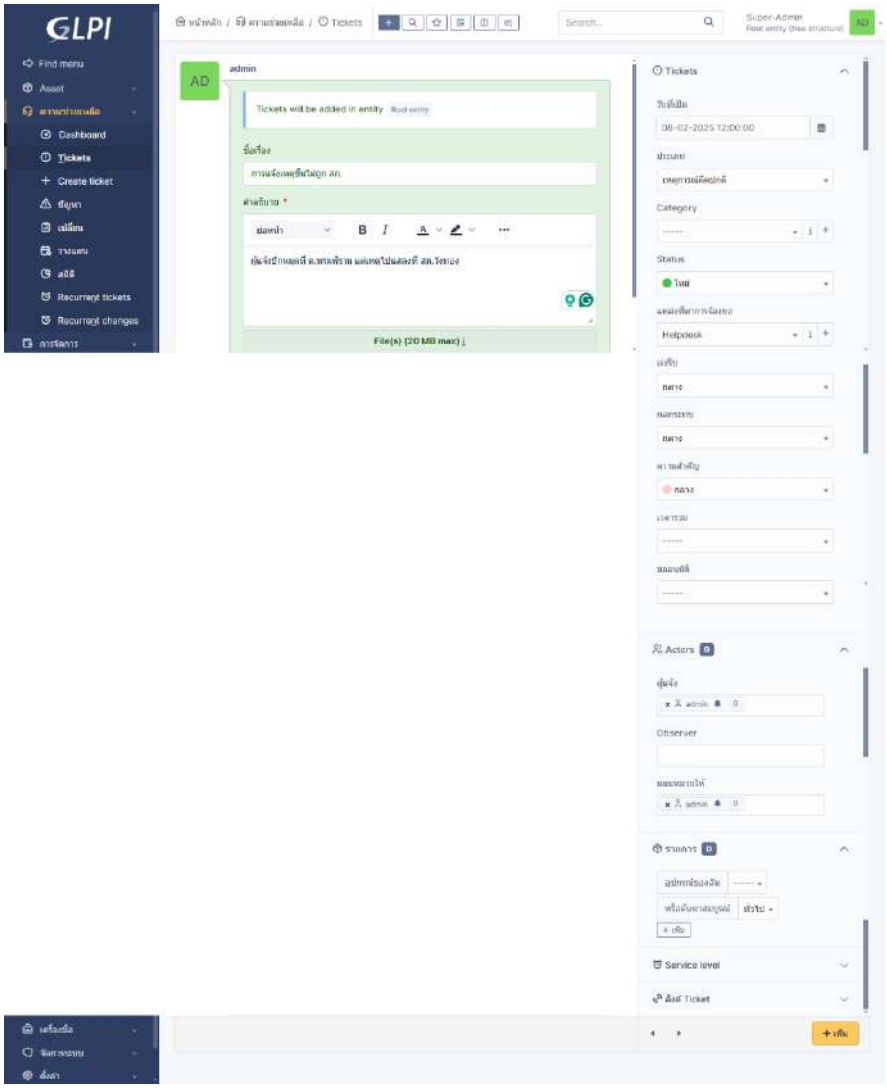
สถานะ (Status): กำหนดสถานะของคำขอ เช่น "ใหม่" (New)

ผู้แจ้ง (Requester): ระบุผู้ที่แจ้งปัญหา

ผู้รับผิดชอบ (Assigned to): กำหนดบุคคลหรือทีมที่รับผิดชอบการแก้ไข

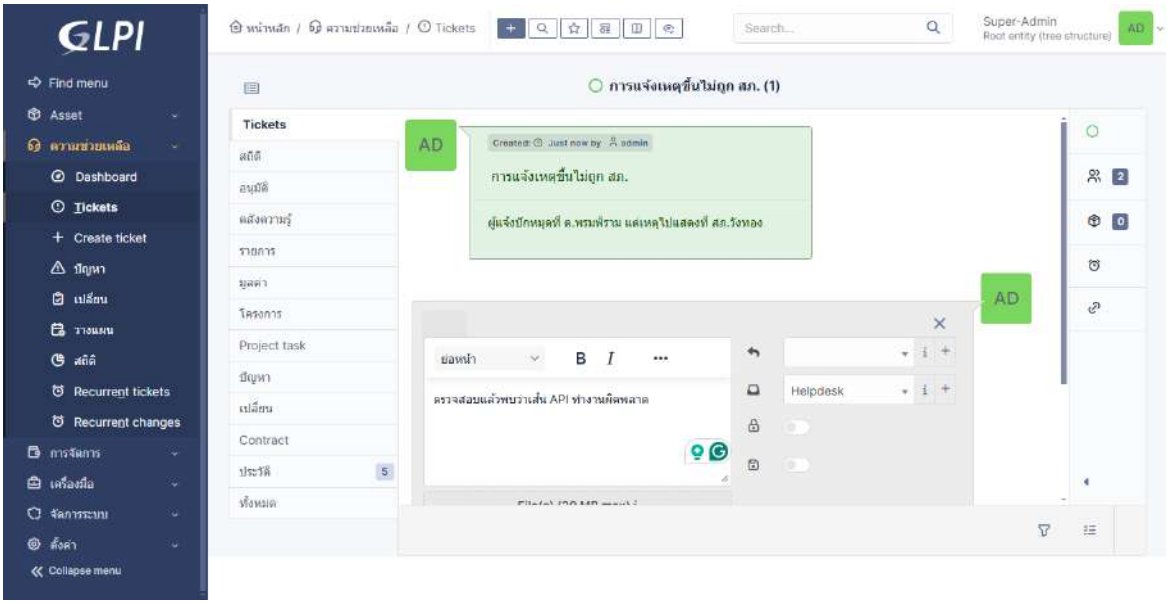
ระดับความสำคัญ (Priority): กำหนดระดับความเร่งด่วนของปัญหา

เมื่อกรอกข้อมูลครบถ้วนแล้ว สามารถกดปุ่ม "+ เพิ่ม" ที่มุมล่างขวาของหน้าจอ เพื่อบันทึกคำขอความช่วยเหลือลงในระบบ ซึ่งจะช่วยให้ทีมสนับสนุนสามารถติดตามและแก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นระบบ



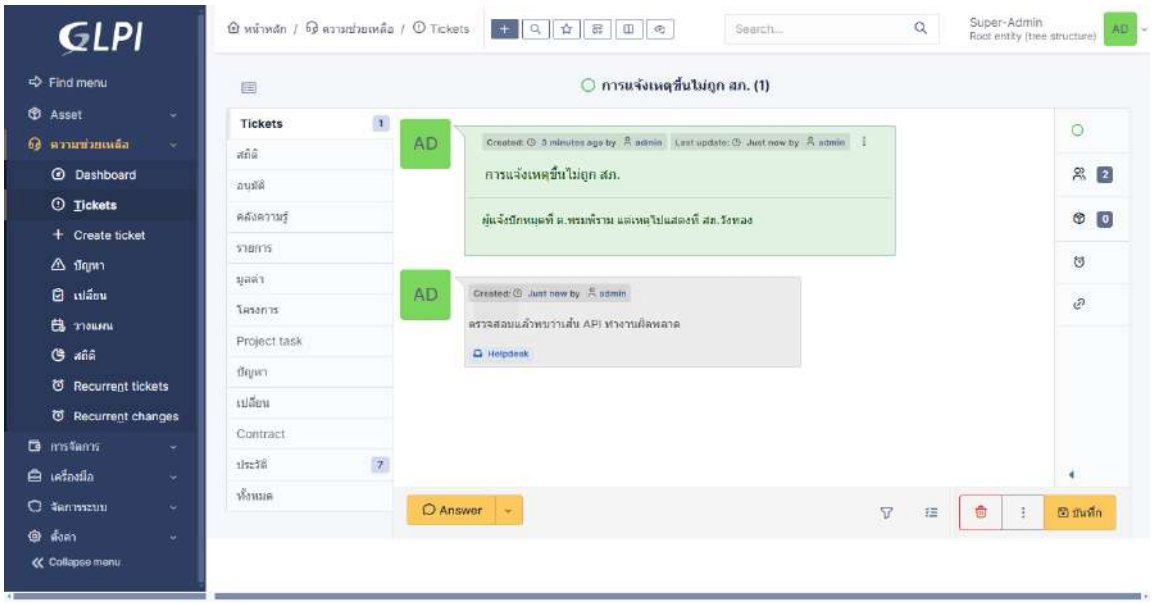
รูป 9.5 หน้าจอเพิ่มการขอความช่วยเหลือเพื่อแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับระบบ

4. การบันทึกผลการแก้ไขปัญหา (Ticket Details) ในระบบ GLPI ซึ่งเป็นขั้นตอนหลังจากที่มีการสร้างคำขอแจ้งปัญหาแล้ว โดยหน้าจอนี้จะใช้สำหรับ อัปเดตสถานะและรายละเอียดของการดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบ ESS ช่วยให้ทั้งผู้แจ้งและทีมดูแลระบบสามารถติดตามการดำเนินการแก้ไขปัญหาได้แบบเรียลไทม์ และทำให้การสื่อสารระหว่างกันมีความชัดเจน เป็นระบบ และตรวจสอบย้อนหลังได้เมื่อต้องการ



รูป 9.6 หน้าจอการบันทึกผลการแก้ไข

5. หน้าจอความก้าวหน้าการแก้ไขปัญหา (Ticket Progress) ในระบบ GLPI โดยเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการคำขอแจ้งปัญหาในระบบ ESS ซึ่งช่วยให้ทั้งผู้แจ้งปัญหาและผู้ดูแลระบบสามารถติดตามการดำเนินงานได้อย่างเป็นระบบ ช่วยให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องสามารถรับทราบสถานะปัจจุบันของปัญหา ลดความสับสน และทำให้การแก้ไขเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ



รูป 9.7 หน้าจอแสดงความก้าวหน้าการแก้ไขปัญหา

9.5 การประชาสัมพันธ์ ESS Help me

ระบบ ESS HELP ME ได้รับการพัฒนาให้พร้อมให้บริการแจ้งเหตุฉุกเฉินทั่วประเทศ โดยมีเป้าหมายหลักเพื่อให้ประชาชนทุกเพศทุกวัยสามารถเข้าถึงและใช้บริการได้สะดวกเมื่อพบเหตุการณ์ฉุกเฉินที่ต้องการความช่วยเหลือเร่งด่วน ระบบนี้ถูกออกแบบมาเพื่อเป็นอีกหนึ่งช่องทางในการแจ้งเหตุที่สามารถช่วยรักษาชีวิตและความปลอดภัยของประชาชน

9.5.1 การประชาสัมพันธ์และความร่วมมือกับองค์กรต่าง ๆ

เพื่อให้ระบบ ESS HELP ME เป็นที่รู้จักและได้รับการใช้งานอย่างแพร่หลาย ได้มีการดำเนินโครงการประชาสัมพันธ์ในหลายระดับ ได้แก่

1.1 ความร่วมมือกับบริษัทเอกชน

มีการลงนามสัญญาความร่วมมือกับ บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) โดยใช้ช่องทาง ร้านสะดวกซื้อ 7-11 ในการช่วยประชาสัมพันธ์ระบบนี้ นอกจากนี้ ยังมีการ อบรมพนักงานของ 7-11 ให้สามารถช่วยแจ้งเหตุผ่านระบบได้เมื่อพบเจอเหตุการณ์ฉุกเฉินบริเวณใกล้เคียง

1.2 การประชาสัมพันธ์ไปยังหน่วยงานราชการและสถาบันการศึกษา

เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับระบบ ESS HELP ME เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายที่กว้างขึ้น ได้มีการประชาสัมพันธ์ไปยังสถานที่ราชการและสถานศึกษาใน จังหวัดพิษณุโลก ได้แก่:

1. หน่วยงานภาครัฐ
    - สำนักงานจังหวัดพิษณุโลก
    - สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดพิษณุโลก
    - เทศบาลนครพิษณุโลก
2. สถาบันการศึกษา
    - มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
    - วิทยาลัยอาชีวศึกษาพิษณุโลก
    - วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก
    - วิทยาลัยสารพัดช่างพิษณุโลก
    - โรงเรียนวังทองพิทยาคม
    - โรงเรียนนครไทยวิทยาคม
    - โรงเรียนจ่านกร้อง
    - ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก

9.5.2 ช่องทางประชาสัมพันธ์ออนไลน์

นอกจากการประชาสัมพันธ์ไปยังหน่วยงานต่าง ๆ แล้ว ระบบ ESS HELP ME ยังใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ เพื่อกระจายข่าวสารและให้ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานระบบ ดังนี้

1. Line Official Account (Line OA)
    - ชื่อบัญชี: ESS Help Me
    - URL: https://page.line.me/?accountId=esshelpme
2. Line OpenChat
    - ชื่อกลุ่ม: ESS Q&A
    - URL: https://line.me/ti/g2/CL7uVlwt6KRxJgd6iaEjmUqqfF-UEXHnhMx5kQ?utm_source=invitation&utm_medium=link_copy&utm_campaign=default
3. Facebook Page
    - ชื่อเพจ: ESS Help Me ปักหมุด หยุดเหตุ
    - URL: https://www.facebook.com/esshelpmeoffcial



รูป 9.8 เพจ Facebook ESS Help Me ปักหมุดหยุดเหตุ

4. Facebook Page ของ CP All
    - มีการประชาสัมพันธ์ระบบผ่านช่องทาง Facebook ของบริษัท CP All



รูป 9.9 หน้าจอการประชาสัมพันธ์ผ่าน เพจ Facebook ของบริษัท CP All

9.6 บทสรุปและข้อเสนอแนะ

การพัฒนาระบบมีการปรับปรุงโครงสร้างระบบให้มีความเสถียรและแม่นยำมากขึ้น เช่น การพัฒนาระบบ Help Desk เพื่อช่วยติดตามและแก้ไขปัญหาในการใช้งาน และการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานเพื่อการช่วยเหลือที่รวดเร็ว อย่างไรก็ตาม ยังมีข้อจำกัดที่ต้องพัฒนาเพิ่มเติม เช่น การแจ้งเตือนเชิงรุกในกรณีอุบัติภัยหมู่ ซึ่งปัจจุบันยังต้องรอให้ประชาชนแจ้งเหตุเข้ามาก่อน และข้อจำกัดของ LINE API ที่ไม่สามารถ

เข้าถึงพิกัดอัตโนมัติของผู้ใช้ได้หากไม่ได้รับอนุญาต

แนวทางการพัฒนาในอนาคตควรมุ่งเน้น การนำข้อมูลสถิติเชิงพื้นที่ไปใช้กำหนดจุดเสี่ยง การบูรณาการข้อมูลการแจ้งเหตุร่วมกับการดูแลผู้ได้รับผลกระทบ และ การเชื่อมโยงกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การช่วยเหลือเป็นไปอย่างรอบด้าน ระบบไม่ได้มาแทนที่ระบบแจ้งเหตุเดิม แต่เป็นการเสริมศักยภาพให้การแจ้งเหตุฉุกเฉินมีความรวดเร็ว แม่นยำ และปลอดภัยยิ่งขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ประชาชนได้รับความช่วยเหลืออย่างทันท่วงทีในสถานการณ์วิกฤต

บทที่ 10
ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย
อันนำไปสู่การพัฒนาระบบหลักประกันสิทธิโอกาสทางการศึกษาและสังคม

10.1 อภิปราย

โครงการนี้เป็นโครงการต่อเนื่องเพื่อพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคม หรือพัฒนาระบบหลักประกันสิทธิและโอกาสด้านการศึกษาและสังคม โดยผู้ใช้ประโยชน์หลักคือกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา ระยะเริ่มต้นเน้นการได้ข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลในระบบการทำงานของกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ และเพิ่มคุณค่าของข้อมูลเพื่อใช้ประโยชน์ในการให้เด็กที่ประสบปัญหาด้อยโอกาสซ้ำซ้อนเข้าถึงสิทธิโอกาสทางการศึกษาและสังคมตลอดช่วงวัย

จากวัตถุประสงค์เพื่อขยายระบบการรับแจ้งเหตุและการส่งต่อข้อมูลทั้งในหน่วยงานเดียวกัน และข้ามหน่วยงาน เพื่อการรับการช่วยเหลือจากทีมสหวิชาชีพต่อไป เพื่อพัฒนากลุ่มปัญหาเด็กและเยาวชนในลักษณะกลุ่มปัญหาสังคมร่วม ตลอดจนการวิเคราะห์ความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง และเพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย อันนำไปสู่การพัฒนาระบบหลักประกันสิทธิโอกาสทางการศึกษาและสังคมต่อไป การวิจัยระยะที่ 2 นี้ บรรลุเป้าหมายขยายระบบข้อมูลแกนกลางของกระทรวง พม. ครบทั่วทั้งประเทศได้รวดเร็วกว่าที่กำหนดในสัญญารับทุนจาก กสศ. ได้พัฒนาระบบตรวจสอบการให้รหัสปัญหาสังคมจากคู่มือรหัสมาตรฐานข้อมูล และได้วางระบบเชื่อมโยงข้อมูลหน่วยงานรวมทั้งสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

ความสำเร็จที่ต่อเนื่องของโครงการในระยะนี้เป็นผลจากระยะการเริ่มพัฒนาผลิตภัณฑ์ อพม.สมาร์ท (ที่จังหวัดสุโขทัย) และ ESS Help me (ที่จังหวัดพิษณุโลก) โดยใช้วิธีวิจัย Developmental evaluation โดยคณะผู้วิจัยให้ความสำคัญกับนักปฏิบัติในพื้นที่ (สำนักงานพมจ.) เลือกประเด็นที่ต้องการพัฒนาระบบเพื่อค้นหาและติดตามให้การช่วยเหลือเด็กและเยาวชนด้อยโอกาสซ้ำซ้อน ซึ่งผลผลิตจากพื้นที่ต้นแบบได้รับการปรับแต่งให้เหมาะสมกับพื้นที่ที่ขยายเป็น 6 จังหวัด เป็น 16 จังหวัด เป็น 50 จังหวัดและในระยะสิ้นสุดโครงการ เป็นทุกจังหวัด เช่น ปรับ อพม.สมาร์ท ที่เน้นอาสาสมัครพัฒนาสังคมฯ เป็นผู้ลงข้อมูล ยกระดับขึ้นเป็น พม.สมาร์ท ที่มีความเป็นทางการมากขึ้นช่วยให้การคัดกรองและพิจารณาให้การช่วยเหลือกลุ่มเปราะบางของกลไกจังหวัดเกิดข้อมูลในระบบดิจิทัลครอบคลุมมากขึ้น รวมทั้ง ESS Help me ซึ่งต้องการระงับเหตุการทำร้ายเด็กกลุ่มเปราะบางให้พมจ.และเจ้าหน้าที่ตำรวจเข้าถึงพื้นที่ระงับเหตุทันที ประสิทธิผลของ ESS Help me ได้รับการยอมรับไม่เฉพาะในภาคราชการ เครือข่ายธุรกิจภาคเอกชนก็นำไปขยายผลต่อด้วย และ ยังมีโอกาสได้เชื่อมต่อกับระบบศูนย์ช่วยเหลือทางสังคม สายด่วน 1300 ที่มีพื้นที่บริการเข้มข้นในเขตกรุงเทพมหานคร

ความสำเร็จของการขยายขนาดการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศจนเป็นระดับประเทศเป็นเพราะการวิจัยและพัฒนานี้ให้ความสำคัญกับ ประเด็นการยอมรับและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเป็นระบบและมีจังหวะก้าวจากทรัพยากรบุคคลภายในองค์กรเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงที่ยั่งยืน การฝึกอบรมที่ออกแบบสำหรับทรัพยากรบุคคลหลายระดับ อิงทฤษฎี Technology Acceptance Model (TAM), Diffusion of Innovations (DOI) และ Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) รวมทั้งปรับให้บูรณาการกับภาคปฏิบัติ Continuous Integration/Continuous Deployment (CI/CD) ออกแบบและทดลองใช้หลักสูตร 12 หลักสูตร [(1)] ที่เหมาะสมกับบุคลากรรับผิดชอบในตำแหน่งต่างๆ ที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กันทั้งระดับนโยบายและระดับเทคนิคใน

กระทรวงส่วนกลางไปจนถึงการตรวจราชการและเชื่อมโยงถึงผู้ใช้ข้อมูลปฏิบัติการที่ระดับจังหวัด อำเภอ และตำบล

แม้ว่าการดำเนินการพัฒนาแกนหลักของข้อมูลที่อยู่ในกระทรวง พม.สามารถยกระดับเป็นครอบคลุมระดับประเทศตามจังหวะการพัฒนาของกระทรวง เนื่องจากต้องการให้ระบบตรวจราชการของกระทรวงใช้ข้อมูลสารสนเทศในระบบ พม.สมาร์ท อย่างเป็นเอกภาพ มากกว่าที่จะใช้จาก พม.สมาร์ท บ้างหรือ MSO Log Book บ้างตามที่จังหวัดเลือกใช้ ถึงขั้นกำหนดเป็นตัวชี้วัดของกระทรวง แต่โครงการวิจัยในระยะนี้ยังไม่ได้โอกาสใช้ข้อมูลที่อยู่ในระบบ พม.สมาร์ท หรือข้อมูล ESS Help Me หรือสายด่วน 1300 เนื่องจากต้องสร้างความเข้มแข็งระบบความเป็นเจ้าของข้อมูล (data ownership) กับธรรมาภิบาลของการใช้ข้อมูล ระดับนักวิจัย หรือระดับกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา ตามข้อตกลงระหว่าง กระทรวง พม. และ กสศ. ที่ทำไว้ในโครงการ เพื่อให้ผลผลิตาการพัฒนาระหว่างการวิจัยที่ใช้งบสนับสนุนจากโครงการวิจัย จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนจากงบประมาณของกระทรวง พม. เมื่อขยายขนาดความครอบคลุมเป็นทั่วประเทศ

ส่วนวัตถุประสงค์การประสานข้อมูลส่งต่อข้ามหน่วยงานยังเป็นเพียงระดับการพิสูจน์กรอบแนวคิดและสร้างทางเชื่อมโยง (proof of concept) ยังไม่ได้พัฒนาถึงระดับให้ผู้รับผิดชอบระบบปฏิบัติการจริงของหน่วยงานต่างๆ เช่น สปสช. โรงพยาบาล สภาวิชาชีพ เป็นต้น การพัฒนาเป็นระบบปฏิบัติการปกติให้ได้จึงต้องเป็นเป้าหมายการพัฒนาที่ชัดเจนขึ้นในโครงการระยะที่ 3

ด้านข้อมูลเด็กประสบปัญหาด้อยโอกาสซ้ำซ้อนยังไม่สามารถใช้ข้อมูลรายกรณีใหม่ๆ จากระบบ พม. สมาร์ท และ ESS Help Me รวมทั้ง สายด่วน 1300 เนื่องจากข้อจำกัดของระยะการวิจัยที่ต้องมีผลงานความคืบหน้าของรหัสมาตรฐานปัญหาสังคมร่วมอย่างเข้มข้น และข้อจำกัดด้านระบบธรรมาภิบาลการใช้ข้อมูลเพื่อการวิจัย จึงเสนอผลวิจัยที่เกี่ยวกับรหัสมาตรฐานปัญหาสังคม โดยยังคงใช้ข้อมูลรายกรณีการดูแลเด็กประมาณ 2,000 คน ที่เขียนจากความทรงจำของนักสังคมสงเคราะห์จากโครงการระยะที่ 1 ซึ่งการพัฒนาต่อยอดเพิ่มเติมจากการวิจัยข้อมูลเดิม ทั้งการทำความเข้าใจกับคะแนนความรุนแรงของปัญหาสังคม (ความรุนแรงรายรหัส ซึ่งแยกเป็นระดับปัญหาหลักเมื่อรหัสนั้นเป็นตัวนำเข้าสู่ระบบการดูแลรายกรณี และระดับปัญหารองเมื่อพบรหัสปัญหาสังคมนั้นช่วยอธิบายมิติที่ซับซ้อนในตัวเด็กและทรัพยากรในครอบครัวรวมถึงสังคมรอบข้าง) การพบรหัสปัญหาสังคมหลายรหัสทั้งปัญหาหลักและปัญหารองหลายปัญหาในเด็กคนเดียว (รายกรณี) ซึ่งส่งผลถึงระดับการใช้ทรัพยากรทางสังคมในการช่วยเหลือเด็กจนกระทั่งสามารถจำหน่ายได้จากระบบการดูแล ซึ่งได้ความเชื่อมั่นของตัวแบบทำนายไม่สูงนัก อาจเป็นเพราะการกำหนดตัวแปรตาม (ทรัพยากรทางสังคมที่ใช้) ยังเป็นการสมมติจากระยะเวลาที่ใช้ในการแก้ปัญหา (ระยะเวลายิ่งนานยิ่งใช้ทรัพยากรมาก) และการใช้ความเห็นผู้เชี่ยวชาญ (subjective expert opinion) ซึ่งต้องพัฒนาต่อในระยะที่ 3 จากหลักฐานเชิงประจักษ์ของการใช้ข้อมูลจริง

นอกจากนี้ความเข้าใจถึงธรรมชาติรหัสปัญหาสังคมยังได้ทดสอบถึงขั้นตอนการเลือกให้รหัสตามคู่มือการให้รหัสปัญหาสังคม ซึ่งพบร้อยละความตรงกันต่ำกว่าเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ถือได้ว่าเป็นวงรอบการเรียนรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาระยะยาวที่ยั่งยืน เกิดโครงสร้างของผู้เชี่ยวชาญที่จะเป็นศูนย์อ้างอิง (reference centre) มีการสร้างคู่มือการออกรหัส การตรวจสอบความตรง การสร้าง gold standard เพื่อวัดความตรง ฯลฯ เป็นการเตรียมความพร้อมของระบบฯ ที่ต้องมีผู้เชี่ยวชาญในการเปลี่ยนรหัสปัญหาจากรหัส ICPC ไปสู่รหัส SNOMED ในระยะที่ 3, 4 หรือ 5

ระบบหลักประกันสิทธิและโอกาสทางการศึกษาและสังคม วางแผนระยะกลางเป็นโครงการต่อเนื่อง 5 ปี เพราะแต่ละองค์ประกอบของการขับเคลื่อนยังต้องผ่านการทดสอบเชิงกรอบแนวคิด การพัฒนาใน sandbox การทดสอบในพื้นที่ปฏิบัติขนาดเล็ก ไปจนถึงการยกระดับเป็นงานประจำทั่วประเทศ ความสำเร็จจากระยะที่ 1 และ 2 ได้สร้างสินทรัพย์เพื่อการพัฒนาคือทรัพยากรมนุษย์ในทีมวิจัยและกระทรวง พม. จำนวนที่มากเพียงพอ แต่ก็ยังไม่ครอบคลุมถึงระบบส่งต่อของสหวิชาชีพในกระทรวงอื่นๆ และหน่วยงานรัฐและเอกชน รวมทั้งระบบสนับสนุนของกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา ที่จะต้องเป็นผู้รับผลงานและต่อยอดให้ระบบได้เชื่อมโยงการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคมที่ยั่งยืนต่อไป

ในสังคมยุคปัญญาประดิษฐ์ (artificial intelligence, AI) ดังนั้นในการประชุมคณะทำงานพัฒนาระบบการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคมและระบบแจ้งเหตุฉุกเฉินทางสังคมของกระทรวง พม. เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2568 ได้กำหนดคำสำคัญ Retrieval-Augmented Generation (RAG) ไว้ในแผนงานของคณะทำงานที่มีระยะเวลาสิ้นสุดตรงกับกรอบระยะที่ 5 ของโครงการวิจัย ซึ่งคำสำคัญนี้สอดคล้องกับแนวคิดการใช้ large language models (LLMs) บูรณาการกับการบันทึกการช่วยเหลือรายกรณีของเด็กด้อยโอกาสซ้ำซ้อน โดยสามารถแปลงข้อมูล text ภาษาไทยที่นักสังคมสงเคราะห์/นักสหวิชาชีพใช้บันทึกในแฟ้มบุคคลของเด็ก แปลงเป็นรหัส ICPC หรือ SNOMED ได้อย่างแม่นยำ และนำไปใช้ทำนายการใช้ทรัพยากรเพื่อช่วยเหลือเด็กให้กลับเข้าสู่ระบบการศึกษา

จากระยะที่ 3-5 ของโครงการวิจัย ทีมวิจัยจะพิสูจน์ความสามารถในการใช้ AI กับเป้าหมายที่เหลือของโครงการใหญ่กับนักปฏิบัติที่อยู่ในหน่วยงานต่างๆ และโดยเฉพาะกับ กสศ. เพื่อให้เกิดวงจรเรียนรู้ เปลี่ยนสถานะจากการเป็น taker (ผู้บริโภค) สู่การเป็น shaper (ผู้จัดวางระบบ) แล้วในที่สุดเป็น maker (ผู้ผลิต) ของระบบ AI [(2)] วงจรการเรียนรู้นี้จะสามารถประยุกต์ใช้กับหลายองค์ประกอบของการวิจัยนี้ โดยเริ่มจากส่วนที่มีความพร้อมและความเป็นไปได้มากที่สุด คือ จากบันทึกการเขียนประวัติเด็กและครอบครัว การติดตามความก้าวหน้าของสหวิชาชีพ โดย LMMs แล้วแปลงเป็นรหัส SNOMED ของปัญหาสังคมอย่างน้อย 278 รายการ และเมื่อรวมกับรหัสสวัสดิการ 556 รายการ ของ 76 ผู้ให้บริการ ซึ่งควรต่อยอดความสำเร็จด้วย AI กับองค์ประกอบอื่น เช่น การให้คำแนะนำชุดสวัสดิการที่เหมาะสมเมื่อมีข้อมูลเชิงประจักษ์ให้เรียนรู้อย่างมีความเชื่อมั่น

10.2 สรุป

1) โครงการนี้เป็นโครงการต่อเนื่องจากการพัฒนาระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคม หรือการพัฒนาระบบหลักประกันสิทธิและโอกาสด้านการศึกษาและสังคม เป็นโครงการต่อเนื่อง 5 ปี โดยระยะที่ 2 มีวัตถุประสงค์ขยายระบบการรับแจ้งเหตุและการส่งต่อข้อมูลทั้งในหน่วยงานเดียวกันและข้ามหน่วยงาน เพื่อการรับการช่วยเหลือจากทีมสหวิชาชีพต่อไป เพื่อพัฒนากลุ่มปัญหาเด็กและเยาวชนในลักษณะกลุ่มปัญหาสังคมร่วม ตลอดจนการวิเคราะห์ความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง และเพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย อันนำไปสู่การพัฒนาระบบหลักประกันสิทธิโอกาสทางการศึกษาและสังคมต่อไป

2) การพัฒนารหัสมาตรฐานสำหรับระบบสร้างเสริมโอกาสให้เด็กมีความเสมอภาคทางการศึกษาและสังคม เพื่อรวบรวมข้อมูลและขยายการเชื่อมต่อข้อมูลและการปฏิบัติการช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคมทั้งด้านสงเคราะห์และการคุ้มครองอย่างครอบคลุม สอดคล้องกับปัญหา และเข้าถึงสิทธิประโยชน์ จำเป็นต้องดำเนินการประเมินคุณภาพของรายการรหัสปัญหาที่ได้จัดสร้างขึ้นเพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อระบบ สามารถระบุถึง

ข้อพึงระวังในการใช้งานได้อย่างแม่นตรง และค้นพบแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศดังกล่าวต่อไป การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจะช่วยให้เห็นภาพรวมของแนวทางและวิธีการในการประเมินคุณภาพของรายการในเครื่องมือมาตรฐานรหัสปัญหาสังคม โดยครอบคลุมหัวข้อต่างๆ อาทิ ความเกี่ยวข้อง ความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือ การใช้งาน การเปรียบเทียบกับระบบอื่นๆ ข้อเสนอแนะจากผู้ใช้ และการวิเคราะห์ทางสถิติ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงระบบให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นในการสนับสนุนการส่งต่อข้อมูลและการปฏิบัติการช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคมทั้งด้านสงเคราะห์และการคุ้มครอง

3) การพัฒนารหัสมาตรฐานปัญหาสังคมร่วม เพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ทรัพยากรร่วมกัน โดยประยุกต์แนวคิดกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม ได้พัฒนารหัสมาตรฐานปัญหาสังคมร่วมต่อเนื่อง 278 รายการปัญหาย่อย จากการประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้านสังคมสงเคราะห์ของประเทศไทย ได้ประเมินค่าความรุนแรงของแต่ละปัญหา ค่าคะแนนสวัสดิการ (บริการ) ที่ได้รับ และค่าความรุนแรงของกรณีศึกษาที่คัดเลือกจากกรณีที่ได้รวบรวมจากการดำเนินการวิจัยใต้โครงการ ตามกระบวนการต่าง ๆ

อย่างไรก็ตาม การพัฒนารหัสมาตรฐานปัญหาสังคมร่วม ที่มีจำนวน 278 รายการ มากกว่าการจำแนกในสมุดพกครอบครัวที่มีรายการปัญหาสังคมจำนวน 78 รายการ แบบคัดกรองเพื่อสนับสนุนการเลี้ยงดูเด็กตามมาตรฐานขั้นต่ำ (CMST) มีจำนวน 32 รายการ และจาก International Classification of Primary Care (ICPC) ที่เป็นต้นฉบับมีจำนวน 53 รายการ ความแตกต่างกันของจำนวนรายการ รายชื่อปัญหาสังคม และความหมายของแต่ละรายการปัญหาสังคม เป็นสิ่งที่ต้องศึกษาวิจัยและนำมาใช้ในการพัฒนารหัสมาตรฐานปัญหาสังคมร่วม เพื่อเป็นที่ยอมรับเป็นระบบปฏิบัติการต่อไป

4) ส่วนข้อจำกัดของข้อมูลรายกรณีที่ใช้สำหรับการพัฒนารหัสมาตรฐานปัญหาสังคมร่วม เมื่อนำข้อมูลเข้าสู่การหาแบบจำลองด้วยวิธีการ Decision trees (DTs) ตัวแปรลักษณะ (Features) ที่นำมาศึกษา ได้เพียง 2 ตัวแปรที่นำมาใช้ในการหาแบบจำลองทำนายผลคือ ค่าเฉลี่ยความรุนแรงของรหัสปัญหาหลักและ ผลรวมของค่าเฉลี่ยจำเป็นต้องศึกษาความรุนแรงของปัญหาร่วม จากข้อมูลรายกรณีที่จะได้จากระบบปฏิบัติการจริงและมีจำนวนเพิ่มขึ้นจะทำให้แบบจำลองมีความแม่นยำ และสามารถนำตัวแปรอื่น ๆ เช่น เพศ อายุ จำนวนปัญหา มาใช้ในการศึกษาแบบจำลองได้

ข้อมูลแนวทาง มาตรฐานการวินิจฉัยและระบุรายการปัญหาสังคม เนื่องจากปัญหาสังคมมีความหลากหลาย และซับซ้อน ประกอบกับผู้มีหน้าที่วินิจฉัยปัญหาสังคมเพื่อวางแผนให้ความช่วยเหลือก็มีหลายวิชาชีพ เช่น นักสังคมสงเคราะห์ ครู ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่สถานพินิจ อัยการ เป็นต้น ดังนั้นหากสามารถศึกษาเพื่อวางแนวทาง หรือกำหนดมาตรฐานการวินิจฉัยและระบุรายการปัญหาสังคม จะช่วยลดความสับสนและความคลาดเคลื่อนสำหรับผู้ปฏิบัติงานที่ต้องวินิจฉัยและระบุรายการปัญหาสังคมสำหรับผู้ประสบปัญหาสังคมรายกรณีได้

5) ข้อมูลรายกรณีของเด็กและเยาวชนที่มีปัญหาซ้ำซ้อนจำนวน 110 รายกรณี มาจากการคัดเลือกข้อมูลรายกรณีของเด็กและเยาวชนที่ประสบปัญหาสังคม โดยทีมผู้เชี่ยวชาญด้านสังคมสงเคราะห์ หลังจากนั้นทีมผู้เชี่ยวชาญได้นำข้อมูลสวัสดิการขอแต่ละรายกรณีมาศึกษา พิจารณา และเพิ่มเติม ปรับปรุงข้อมูลสวัสดิการ ระยะเวลาการให้สวัสดิการ และผู้ให้บริการแต่ละรายกรณีให้ครบถ้วนตามกระบวนการสังคมสงเคราะห์ หรือตามสิทธิเด็ก หรือแนวปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง หลังจากนั้นทีมวิจัยได้นำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์ พบว่าจากข้อมูลรายกรณีดังกล่าวเกี่ยวข้องกับสวัสดิการทั้งหมด 556 รายการ 76 ผู้ให้บริการ เช่น การบริการฟื้นฟูสมรรถภาพโดยกระบวนการทางการแพทย์สำหรับผู้พิการ เงินสงเคราะห์สำหรับผู้มีรายได้น้อย การสงเคราะห์และ

คุ้มครองสวัสดิภาพเด็กตามพระราชบัญญัติคุ้มครองเด็ก พ.ศ. 2546 การตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ เป็นต้น จากจำนวนรายการสวัสดิการทั้งหมดทีมวิจัยพบสวัสดิการที่มีลักษณะกิจกรรมเหมือนกันแต่มีวัตถุประสงค์ในการดำเนินการต่างกัน เช่น

1. บริการการเตรียมความพร้อม เช่น การเตรียมความพร้อมเด็ก ผู้ดูแลเด็ก ที่พักอาศัย ก่อนเด็กออกจากโรงพยาบาล กรณี พิการ บำบัดฟื้นฟูด้านจิตใจ บำบัดยาเสพติด เป็นต้น การเตรียมความพร้อมเด็กและครอบครัว สำหรับการส่งต่อเข้าสถานรองรับ การเตรียมความพร้อมเด็กและครอบครัวก่อนเข้าสู่ระบบการศึกษา (ผู้พิการ) การเตรียมความพร้อมเด็กและครอบรัว ก่อนส่งเด็กกลับคืนสู่ครอบครัว และการเตรียมความพร้อมเด็กก่อนขึ้นศาล

2. การเยี่ยมบ้าน/สถานที่ทำงาน/สถานที่อื่น ๆ เช่น เยี่ยมบ้านเพื่อตรวจประเมินสุขภาพของคนในครอบครัว/สภาพที่อยู่อาศัย เยี่ยมบ้าน เพื่อติดตามการเลี้ยงดูเด็กและการบำบัดยาเสพติดของมารดาเด็กหลังออกจากโรงพยาบาล เยี่ยมที่หอผู้ป่วย เพื่อสอบข้อเท็จจริงและประเมินสภาพปัญหา เยี่ยมบ้านเพื่อมอบกายอุปกรณ์ที่จำเป็นให้กับเด็ก และช่วยฝึกฝนโดยเจ้าหน้าที่ เยี่ยมบ้านร่วมกับทีมสหวิชาชีพ เพื่อประเมินสภาพปัญหาและให้ความช่วยเหลือเบื้องต้น เยี่ยมบ้านเพื่อประเมินความเสี่ยงของเด็กและสมาชิกในครอบครัว

3. การประเมิน เช่น การประเมินความพร้อมของครอบครัว (Family Readiness Assessment) ในการดูแลเด็ก การประเมินปัญหาความต้องการทางสังคมต่อ (reassessment) เพื่อทำแผนจัดบริการใหม่ให้เหมาะสมการประเมินการกลับไปเรียนหนังสือที่โรงเรียนได้อย่างต่อเนื่อง การประเมินความต้องการทางด้านกายอุปกรณ์ การประเมินความพร้อมครอบครัว ชุมชน กำหนดบทบาทผู้เกี่ยวข้องในชุมชน การประเมินวิธีคุ้มครองสวัสดิภาพที่เหมาะสมกับเด็กที่ประสบปัญหา การประเมินสภาพจิต ประเมินความพิการ ความบกพร่องทางการเรียนรู้ การประเมินเด็กรอบด้าน เพื่อนำไปวางแผนการส่งเสริมด้านการเรียนต่อของเด็กร่วมกับคุณครูประจำชั้น

6) การทดลองพัฒนาระบบการจัดการรายกรณี ได้ทบทวนวรรณกรรมตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 พบระบบ Inter-Agency Child Protection Information Management System (IA CPIMS) ใช้ติดตามตรวจสอบ และส่งคืนเด็กที่สูญหายหรือถูกแยกออกจากครอบครัวกลับคืนสู่ครอบครัวระหว่างประเทศ ระบบ IA CPIMS มีข้อจำกัดด้านข้อมูลที่จะจัดส่งเช่นเดียวกัน เพราะบันทึกและส่งต่อข้อมูลด้วยระบบ Microsoft Excel และ Microsoft Access ต่อมาในปีพ.ศ. 2563 มีการพัฒนาระบบ Child Protection Information Management System Plus (CPIMS+) ขึ้นเพื่อการจัดการรายกรณีสำหรับการคุ้มครองเด็ก พัฒนาเป็นระบบดิจิทัลที่ปลอดภัยและใช้งานผ่านเว็บ (web-base) มีการติดตามเคสแบบระยะยาว และมีความสามารถในการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานได้ดีขึ้น สำหรับประเทศไทยมีการทดลองนำระบบ ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการรายกรณี “พรีมิโร” (Primero case management) มาใช้กับเด็กที่รักษาตัวภายในโรงพยาบาลและถูกระบุว่ามีความเสี่ยงด้านปัญหาสังคมในระดับสูงต้องได้รับการดูแลจากเจ้าหน้าที่ศูนย์พึ่งได้จนกว่าจะปลอดภัยหรือไม่อยู่ในภาวะอันตราย ระบบฟรีมิโรช่วยเพิ่มขีดความสามารถของศูนย์พึ่งได้ OSCC ส่วนระบบสารสนเทศเพื่อการคุ้มครองเด็ก (Child Protection Information System: CPIS) ที่มีระบบสารสนเทศจัดการรายกรณีเป็น 1 ใน 6 ระบบปฏิบัติการภายในระบบ CPIS ระบบจัดการรายกรณีเริ่มตั้งแต่การสืบค้นข้อเท็จจริง การประเมินสภาวะ แผนการให้ความช่วยเหลือ ผลการให้ความช่วยเหลือ และการส่งต่อและ

ยุติบริการแต่เป็นบันทึกและส่งต่อข้อมูลของหน่วยงานกรมกิจการเด็กและเยาวชน กระทรวงศึกษาธิการมีการนำระบบ CAPER ซึ่งเป็นระบบสารสนเทศเพื่อการช่วยเหลือเด็กพิการของศูนย์การศึกษาพิเศษรายกรณี ระบบ CAPER สามารถเก็บข้อมูลเด็กและครอบครัวรายบุคคล วางแผนให้ความช่วยเหลือด้านการศึกษา ประเมินผลการเรียนรู้และส่งต่อข้อมูลให้หน่วยงานภายใต้ศูนย์การศึกษาพิเศษทั่วประเทศ

จากที่ได้กล่าวมาพบว่า ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการรายกรณีในประเทศไทยยังพบข้อจำกัดในการรับ-ส่งต่อข้อมูลระหว่างหน่วยงานทั้งในระดับสำนักงาน กอง กรม และกระทรวง การช่วยเหลือเด็กและเยาวชนรายกรณียังมีรอยต่อ ข้อมูลและเอกสารของเด็กผู้ประสบปัญหาสังคมยังไม่ได้ถูกส่งต่อตั้งแต่การรับแจ้งเหตุ ไปถึงกระบวนการสุดท้ายเพื่อปิดเคสด้วยระบบสารสนเทศเพียงหนึ่งระบบ และยังไม่พบระบบสารสนเทศที่สามารถให้การสงเคราะห์คุ้มครอง ช่วยเหลือเด็กอย่างไร้รอยต่อระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ในประเทศไทย จากการทดลองพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการรายกรณีในพื้นที่ การประชุมร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ และการให้ผู้ปฏิบัติงานทดลองใช้ระบบ CMIS ทีมวิจัยพบว่าระบบ CMIS ต้องมีการพัฒนาความสามารถของระบบให้ครบตามกระบวนการจัดการรายกรณีตั้งแต่การรับแจ้งเหตุ วินิจฉัย วางแผนให้ความช่วยเหลือ ให้ความช่วยเหลือ ติดตามประเมินผล และปิดเคส และพัฒนาการทำงานร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ เพื่อให้สามารถรองรับการช่วยเหลือคุ้มครองเด็กที่ประสบปัญหาได้หลากหลายรูปแบบนอกจากเด็กที่ถูกกระทำความรุนแรงในครอบครัว นอกจากนั้นพัฒนาระบบไปสู่การเป็นระบบที่สามารถให้คำแนะนำเบื้องต้นสำหรับผู้ปฏิบัติงานในด้านกฎหมาย สวัสดิการ หรือรายชื่อทีมสหวิชาชีพในพื้นที่

7) การประเมินคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินปัญหาทางสังคมของเด็กและเยาวชนที่ประสบปัญหาด้านความเสมอภาคทางการศึกษา โดย การตรวจสอบความครอบคลุม (Testing for Coverage) พบว่าเครื่องมือสามารถครอบคลุมรหัสปัญหาหลักที่ร้อยละ 94 แต่เมื่อพิจารณาจำนวนกรณีพบว่าค่าความครอบคลุมลดลงเหลือร้อยละ 35 แสดงให้เห็นถึงข้อจำกัดของเครื่องมือ การทดสอบความตรงตามเกณฑ์ (Criterion-related Validity) การเปรียบเทียบผลการลงรหัสของผู้ร่วมวิจัยกับผู้เชี่ยวชาญ พบว่าค่าความถูกต้อง (Correct Main) มีค่าตั้งแต่ 0.000 ถึง 0.833 ซึ่งแสดงถึงความแปรผันในระดับความแม่นยำของเครื่องมือ การทดสอบความเที่ยงด้วยค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach’s Alpha พบว่าเครื่องมือมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับปานกลางถึงต่ำ [ปัญหาหลักอยู่ในระดับปานกลาง (0.70) ขณะที่ค่าความเที่ยงของปัญหารองต่ำ (0.26)] จึงควรปรับแนวทางการลงรหัสให้ชัดเจนและพัฒนาการฝึกอบรมผู้ใช้เครื่องมือ เพื่อเพิ่มระดับความถูกต้อง ความครอบคลุม และความน่าเชื่อถือของเครื่องมือในการใช้งานจริง การเปรียบเทียบค่า %Agreement และค่า Jaccard Similarity พบว่าได้ค่าค่อนข้างต่ำ หลายเคสมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่ยอมรับได้ 0.8 หรือร้อยละ 80 ผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาทักษะและการฝึกอบรมผู้ลงรหัส เพื่อยกระดับความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถือในการระบุปัญหาสังคม โดยให้สอดคล้องกับมาตรฐานอ้างอิงมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ควรใช้เกณฑ์เหล่านี้พัฒนาคู่มืออย่างต่อเนื่องเพื่อให้เท่าทันกับสถานการณ์และสภาพปัญหาของเด็กและเยาวชนที่เปลี่ยนไปตามเวลาและมีความตรงกันระหว่างนักวิชาชีพที่ดูแลเด็ก

8) กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (พม.) ได้ดำเนินการพัฒนา ระบบ พม. Smart อย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการและให้บริการด้านสังคมสงเคราะห์แก่ประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพและทั่วถึง ในระยะนี้ ทีมวิจัยและพัฒนาได้ดำเนินงานอย่างเข้มข้น โดยมุ่งเน้น 3 ด้านหลัก ได้แก่ การพัฒนาระบบ พม. Smart ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น การพัฒนาและปรับปรุงระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานร่วมกัน การจัดกิจกรรมสนับสนุน เช่น การอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อให้

บุคลากรสามารถใช้งานระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งาน เพื่อพัฒนาระบบให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน ได้มีการ เก็บแบบสอบถามจากตัวแทนผู้ใช้งานใน 50 จังหวัดนำร่อง รวม 316 คน พบว่าระดับความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางค่อนไปทางสูง โดยมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 7.5 - 7.8 จาก 10 คะแนน ซึ่งด้านที่ได้รับคะแนนสูงสุด คือ "ภาพรวมของระบบ" โดยเฉพาะความสามารถและความยืดหยุ่นของระบบ ด้านที่ได้รับคะแนนปานกลาง ได้แก่ "หน้าจอการใช้งาน" และ "การเรียนรู้การใช้งาน" ซึ่งยังสามารถพัฒนาให้ใช้งานง่ายขึ้น และด้านที่ต้องปรับปรุง คือ "ความน่าเชื่อถือและความลื่นไหลของระบบ" ซึ่งยังพบปัญหาความเสถียรและข้อผิดพลาดในการทำงาน

ปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนา แม้ว่าการพัฒนาจะเป็นไปตามแนวทาง Agile Development ซึ่งช่วยให้สามารถแก้ไขและพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง แต่ยังคงมีอุปสรรคที่อาจส่งผลต่อความต่อเนื่องของโครงการ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งผู้บริหารที่เกี่ยวข้อง ส่งผลให้ต้องมีการปรับแนวทางพัฒนาระบบให้สอดคล้องกับนโยบายใหม่ ความเข้าใจของทีมพัฒนาระบบ (Programmer) ต่อการเปลี่ยนแปลงนโยบาย บางครั้งอาจเกิดความคลาดเคลื่อนในการพัฒนาหากไม่มีการสื่อสารที่ชัดเจน เพื่อให้ ระบบ พม. Smart สามารถสร้างประโยชน์สูงสุดต่อองค์กรและสังคม

9) การพัฒนาระบบมีการปรับปรุงโครงสร้างระบบให้มีความเสถียรและแม่นยำมากขึ้น เช่น การพัฒนาระบบ Help Desk เพื่อช่วยติดตามและแก้ไขปัญหาในการใช้งาน และการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานเพื่อการช่วยเหลือที่รวดเร็ว อย่างไรก็ตาม ยังมีข้อจำกัดที่ต้องพัฒนาเพิ่มเติม เช่น การแจ้งเตือนเชิงรุกในกรณีอุบัติภัยหมู่ ซึ่งปัจจุบันยังต้องรอให้ประชาชนแจ้งเหตุเข้ามาก่อน และข้อจำกัดของ LINE API ที่ไม่สามารถเข้าถึงพิกัดอัตโนมัติของผู้ใช้ได้หากไม่ได้รับอนุญาต

10.3 ข้อเสนอแนะการพัฒนาสู่ระบบหลักประกันสิทธิโอกาสทางการศึกษาและสังคม

ด้วยระยะเวลาที่เหลืออยู่ตามแผนการวิจัยระยะกลาง คือ ระยะที่ 3, 4 และ 5 ยังมีองค์ความรู้ที่ต้องเริ่มเรียนรู้จากแปลงสาธิตจนถึงการปฏิบัติ (from sandbox to practice) ซึ่งต้องเริ่มในระยะที่ 3 การขยายเครือข่ายสู่การปฏิบัติที่ครอบคลุม (extended practice network) ก็ควรเห็นภาพชัดเจนขึ้นในระยะที่ 3 ส่วนการต่อยอดความสำเร็จสู่ความยั่งยืน (from success to sustainability) ก็ควรป้อนข้อมูลให้กับระบบอื่นๆ ตั้งแต่ระยะที่ 3 เช่นกัน

- จากแปลงสาธิตจนถึงการปฏิบัติ (from sandbox to practice)

ลงทุนสร้างองค์ความรู้เทคโนโลยี AI กับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

- การขยายเครือข่ายสู่การปฏิบัติที่ครอบคลุม (extended practice network)

จึงมีแนวทางการพัฒนาต่อไปดังนี้ การเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานและกระทรวงต่าง ๆ อย่างเป็นระบบและรวดเร็ว โดยใช้ พม. Smart เป็นตัวกลางในการบริหารจัดการข้อมูล พัฒนาระบบให้มีความยืดหยุ่นและสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามนโยบาย เพื่อให้รองรับการเปลี่ยนแปลงของภาครัฐ ต่อยอดความสำเร็จสู่ความยั่งยืน (from success to sustainability)

แนวทางการพัฒนาในอนาคตควรมุ่งเน้น การนำข้อมูลสถิติเชิงพื้นที่ไปใช้กำหนดจุดเสี่ยง การบูรณาการข้อมูลการแจ้งเหตุร่วมกับการดูแลผู้ได้รับผลกระทบ และ การเชื่อมโยงกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การ

ช่วยเหลือเป็นไปอย่างรอบด้าน ระบบไม่ได้มาแทนที่ระบบแจ้งเหตุเดิม แต่เป็นการเสริมศักยภาพให้การแจ้งเหตุฉุกเฉินมีความรวดเร็ว แม่นยำ และปลอดภัยยิ่งขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ประชาชนได้รับความช่วยเหลืออย่างทันท่วงทีในสถานการณ์วิกฤต

ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี AI และ Big Data เพื่อช่วยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก และเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงานภายในองค์กร พัฒนาระบบให้สามารถเข้าถึงประชาชนได้โดยตรง เช่น การพัฒนา แอปพลิเคชันหรือแพลตฟอร์มออนไลน์ เพื่อให้ประชาชนสามารถตรวจสอบข้อมูลและขอรับบริการจากกระทรวงได้สะดวกขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Nitayaprapha T, Meesumrarn T, Wongthai W, Phanthunane P, Preeprem S, Suwatmakin A, Pannarunothai S, Thamma T, Sungkawadee K. Developing a Training Course for Transferring Information Technology Systems Using Technology Acceptance and use Theories and Ci/Cd System Development Processes. ICIC Express Letters, Part B Applications 15(12): 1217-1225. 2024. ISSN/ISBN: 2185-2766 Accession: 096495858. จาก : https://eurekamag.com/research/096/495/096495858.php
2. McKinsey Digital. Technology trend outlook 2024. McKinsey July 2024.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก บทที่ 3
คู่มือสวัสดิการสำหรับผู้ประสบปัญหาทางสังคมในประเทศไทย (ฉบับร่าง)



ภาคผนวก ข บทที่ 3
การพัฒนารหัสปัญหาสังคม



ภาคผนวก ค บทที่ 3
การคัดเลือกเคสสำหรับประเมินระดับความรุนแรงของปัญหา

ภาคผนวก ง บทที่ 3
คู่มือกลุ่มปัญหาเด็กและเยาวชน และปัญหาสังคมในลักษณะกลุ่มปัญหาสังคม

ภาคผนวก บทที่ 4

รายละเอียดสวัสดิการจากข้อมูลรายกรณีจำนวน 110 รายกรณี

ภาคผนวก บทที่ 5

คู่มือการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

ภาคผนวก บทที่ 7
การวิเคราะห์ความสอดคล้องในการลงรหัสปัญหาสังคมของผู้ลงรหัส

