

ระบบสนับสนุนการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (SROI)

Social Return on Investment Evaluation Support System

กุลังกูร พัฒนเมธาดา^{1*} อีรพงษ์ หน่อแก้ว¹ วรากร จันทาม¹

สถาบันวิจัยพหุศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

kulangun.p@cmu.ac.th

1. แนวปฏิบัติที่ดีในด้าน

วิจัย/นวัตกรรม สนับสนุนการจัดการศึกษา การวิจัย การบริการวิชาการ การบริหารจัดการงาน เงินและคน

2. บทนำ/ที่มาและความสำคัญ

การส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างผลงานวิจัยที่มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เป็นพันธกิจประการหนึ่งของสถาบันวิจัยพหุศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (สถาบันวิจัยพหุศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2566) โดยมีมูลค่าผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุนโครงการวิจัย (Social Return on Investment: SROI) เป็นสิ่งสำคัญที่นักวิจัยจะต้องประเมินก่อนดำเนินโครงการ (Ex - Ante Evaluation) ซึ่งเป็นการประมาณการผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการวิจัย เมื่อได้รับทุนแล้วจะต้องประเมินระหว่างดำเนินโครงการ (On - Going Evaluation) เพื่อพิจารณาว่าผลกระทบระหว่างดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายหรือควรปรับแผนการดำเนินงานวิจัย และเมื่อสิ้นสุดโครงการจะต้องประเมินภายหลังจากการดำเนินโครงการ (Ex-Post Evaluation) เพื่อพิจารณาผลลัพธ์หลังสิ้นสุดโครงการวิจัย ทั้งนี้ การประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุนโครงการวิจัย (Social Return on Investment: SROI) เป็นกระบวนการที่มุ่งเน้นการประเมินผลกระทบของโครงการวิจัยที่มีต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมให้เป็นมูลค่าทางการเงินที่เป็นรูปธรรมอย่างชัดเจน เพื่อประโยชน์ด้านความคุ้มค่าของเงินลงทุนหรือการดำเนินกิจกรรมของบุคคลหรือองค์กรที่ดำเนินกิจการด้านสังคม ใน 3 ระดับ ได้แก่ 1) ผลประโยชน์สุทธิในทางเศรษฐกิจ 2) ผลประโยชน์สุทธิต่อสังคมโดยรวม และ 3) ผลประโยชน์สุทธิต่อสิ่งแวดล้อม (เศรษฐภูมิ บัวทอง และคณะ, 2565) ในการดำเนินการโครงการวิจัยที่ผ่านมา พบว่า นักวิจัยส่วนมากต้องศึกษาและประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการวิจัย เพื่อให้หน่วยงานและองค์กรเข้าใจผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานโครงการวิจัย ความคุ้มค่าในการลงทุน และผลประโยชน์สูงสุดที่จะได้กลับคืนไปยังสังคมขณะที่กระบวนการวิเคราะห์และประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุนเป็นกระบวนการที่ยุ่งยากและซับซ้อน จำเป็นต้องใช้ข้อมูลที่มีความถูกต้อง ครบถ้วน และข้อมูลที่แปรผันไปตามบริบทของพื้นที่ สภาพสังคม และเศรษฐกิจ เพื่อให้การประเมินผลตอบแทนทางสังคมเป็นไปอย่างถูกต้องและน่าเชื่อถือ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สฤณี อาชวานันทกุล และ ภัทราพร แยมลออ (2560) พบว่าการคำนวณผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุนมีขั้นตอนที่ยุ่งยาก ซับซ้อน และมีค่าใช้จ่าย

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงมาใช้ในการวิเคราะห์ระบบสนับสนุนการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน ออกแบบและพัฒนาระบบ โดยใช้สถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์ MVC ร่วมกับการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบบอจิล ทำให้ได้ระบบซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยลดความยุ่งยากและลดความซับซ้อนในการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุนในโครงการวิจัยต่าง ๆ ช่วยให้ได้ผลการประเมินที่มีความถูกต้อง เชื่อถือได้ รวมถึงช่วยให้ผู้ใช้งานเข้าใจผลกระทบต่องานที่เกิดจากการลงทุน และนำไปใช้ในการวางแผน เพื่อให้ได้ผลตอบแทนทางสังคมจากการวิจัยและลงทุนอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้สามารถเก็บรวบรวมบันทึกข้อมูลและสร้างฐานข้อมูลที่มีคุณภาพสูงเพื่อใช้ในการประเมินผลในอนาคตต่อไป

3.วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาระบบสนับสนุนการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน
2. เพื่อศึกษาผลของการใช้ระบบสนับสนุนการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน

4.ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาระบบการทำงานที่สามารถสนับสนุนการประเมินผลตอบแทนทางสังคม พบว่า ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลง (Theory of Change) เป็นทฤษฎีที่ช่วยนิยามเป้าหมายและพันธกิจทางสังคมของโครงการวิจัยให้มีความชัดเจนถึงการสร้างคุณค่าทางสังคม และช่วยเชื่อมโยงกิจกรรมไปสู่เป้าหมายระยะยาวได้ด้วยวิธีการสรุปเพื่อให้เห็นภาพรวมการดำเนินงานทั้งหมดของโครงการ ทำให้มองเห็นภาพผลลัพธ์และผลกระทบของโครงการได้อย่างเป็นรูปธรรม รวมถึงต้องอาศัยการประเมินจากห่วงโซ่ผลลัพธ์ที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลง โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียยอมรับและนำผลผลิตไปใช้จนเกิดผลลัพธ์และผลกระทบตามมา (สฤณี อาชวานันทกุล และ ภัทราพร แยมลออ, 2560) โดยมี สถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์ MVC (Model-View-Controller architecture: MVC) เป็นสถาปัตยกรรมการออกแบบซอฟต์แวร์สำหรับสร้างระบบข้อมูลที่ซับซ้อนด้วยส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ (User Interface) และแบ่งการทำงานออกเป็น 3 ส่วนหลักที่เชื่อมต่อถึงกัน ได้แก่ 1) Model (M) เป็นส่วนที่ทำหน้าที่จัดการข้อมูลทุกรูปแบบ 2) View (V) เป็นส่วนที่ทำหน้าที่ในการจัดการแสดงผลและการติดต่อกับผู้ใช้โดยตรง และ 3) Controller (C) เป็นส่วนที่ทำหน้าที่เชื่อมต่อระหว่างผู้ใช้และระบบ ควบคุมวิธีการไหลของข้อมูลใน Model และอัปเดต View เมื่อข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงทันที (Jailia et al., 2016) ทั้งนี้ สถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์ MVC มีความสอดคล้องกับการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบบอจิล (Agile Software Development) ซึ่งเป็นรูปแบบการพัฒนาซอฟต์แวร์ที่สนับสนุนการทำงานของระบบที่มีความซับซ้อนและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานที่ไม่ชัดเจนหรือเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา โดยมีการทำงาน 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การรวบรวมข้อกำหนด 2) การวางแผน 3) การพัฒนา 4) การทดสอบ 5) การปรับใช้ และ 6) การบำรุงรักษา การทำงานแต่ละขั้นตอนดังกล่าวมีลักษณะการทำงานแบบวนซ้ำ ที่สามารถย้อนกลับไปแก้ไขงานที่ไม่สมบูรณ์ และมีการสื่อสารกับผู้ใช้อย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดความยืดหยุ่นในการทำงานและปรับเปลี่ยนได้ง่าย สามารถปรับปรุงกระบวนการทำงานให้เร็วขึ้น มีประสิทธิภาพมากขึ้น และสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้ใช้งาน (GeeksforGeeks, 2024)

5.วิธีการ/กระบวนการ

การพัฒนาระบบสนับสนุนการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. การรวบรวมข้อกำหนด เป็นการศึกษาข้อมูลการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน จากบทความวิชาการ บทความวิจัย หนังสือคู่มือ เว็บไซต์ที่น่าเชื่อถือ ตัวอย่างระบบดิจิทัลแพลตฟอร์มที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน SROI ข้อมูลผลการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุนเดิมของนักวิจัยสถาบันฯ รวมถึงการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐศาสตร์ และนักวิจัยของสถาบันฯ

2. การวางแผนและวิเคราะห์ระบบ เป็นการวางแผนและวิเคราะห์ระบบ โดยอ้างอิงกับทฤษฎีการเปลี่ยนแปลง เพื่อทำความเข้าใจการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ในด้านปัจจัยนำเข้า ผลลัพธ์ และผลกระทบ จากนั้นจึงประเมินความเป็นไปได้ และขอคำแนะนำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านเศรษฐศาสตร์

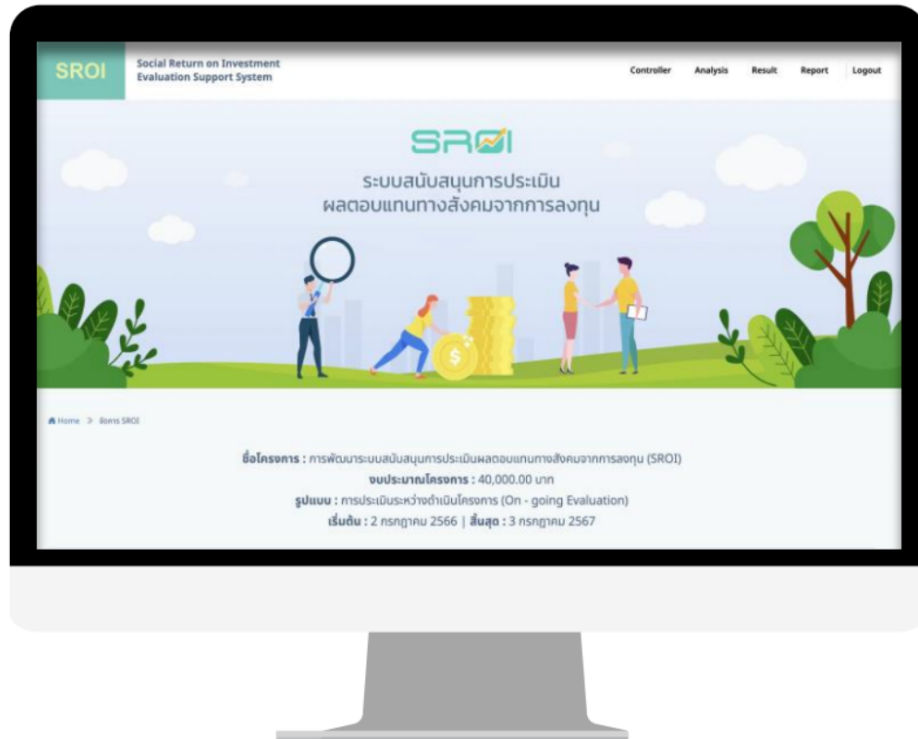
3. การออกแบบและพัฒนาระบบ เป็นการออกแบบระบบโดยใช้สถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์ MVC ร่วมกับการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบบอจิลและใช้ซอฟต์แวร์ในการพัฒนา ประกอบด้วย 1) พีเอชพี (PHP) เป็นภาษาคอมพิวเตอร์ภาษาหลักที่ใช้ในการพัฒนาระบบ 2) มายเอสคิวแอลไอ (MySQLi) เป็นโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลที่ใช้บริหารจัดการฐานข้อมูลของระบบ 3) เจควีรี่ (jQuery) คือ JavaScript Library ซึ่งถูกออกแบบมาเพื่อให้การเขียน JavaScript มีความสะดวกและง่ายขึ้น 4) บูทสเตรป เฟรมเวิร์ค (Bootstrap Framework) เป็นเฟรมเวิร์คสำหรับใช้ในการปรับรูปแบบการแสดงผลเว็บไซต์ให้รองรับทุกอุปกรณ์ 5) อีชาร์ต (EChart) ในการนำเสนอข้อมูลเชิงลึกในรูปแบบกราฟ 6) เอ็มพีดีเอฟ (mPDF) ในการจัดทำเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบ PDF ไฟล์

4. การทดสอบระบบ เป็นการทดสอบการใช้งานระบบ โดยใช้โครงการวิจัยของนักวิจัยสถาบันวิจัยพฤกษศาสตร์ และประเมินเชิงคุณภาพของระบบโดยนักวิจัยสถาบันวิจัยพฤกษศาสตร์ จำนวน 10 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐศาสตร์ จำนวน 1 ท่าน

5. การปรับปรุงและแก้ไขระบบ เป็นการปรับปรุงแก้ไขระบบ โดยวิเคราะห์ข้อมูลผลลัพธ์จากการทดสอบระบบและคำแนะนำเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านเศรษฐศาสตร์

6. การใช้งานและบำรุงรักษาระบบ ภายหลังจากการปรับปรุงแก้ไขระบบให้สมบูรณ์ และสามารถประเมินผลได้อย่างถูกต้อง จะมีการเปิดให้มีการใช้งานระบบแก่กลุ่มเป้าหมายเพื่อรวบรวมข้อมูลนำมาศึกษาผลของการใช้ระบบ

6.ผลกระทบที่เป็นประโยชน์หรือสร้างคุณค่า



<https://cmu.to/sroi-app>

ระบบสนับสนุนการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุนถูกออกแบบให้สะดวกต่อการใช้งาน โดยแบ่งองค์ประกอบออกเป็น 4 ส่วนหลัก ได้แก่

1. SROI Controller เป็นส่วนควบคุมการจัดการข้อมูลผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน โดยที่ SROI Controller มีการแจกแจงกระบวนการทำงานเป็น 4 กระบวนการ ได้แก่ 1) กำหนดขอบเขตของการประเมิน 2) วิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 3) กำหนดผลลัพธ์ ตัวชี้วัด และค่าแทนทางการเงิน 4) ปรับมูลค่าผลลัพธ์ (Adjust)

2. SROI Analysis เป็นส่วนที่รวบรวมและแสดงข้อมูลในรูปแบบตารางอัตโนมัติเพื่อประกอบการตัดสินใจและวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน ประกอบด้วย 1) ตารางเส้นทางผลกระทบ (Impact Pathway) 2) ตารางแผนที่ผลลัพธ์ (Value Map)

3. SROI Result เป็นส่วนที่แสดงผลลัพธ์จากการคำนวณผลตอบแทนทางสังคมทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากโครงการวิจัย หรือกิจกรรม ด้วยต้นทุนที่ใช้ลงทุนเพื่อให้ได้ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน ซึ่งใช้สูตร $SROI = SR / I$ โดย SR หมายถึง ผลตอบแทนทางสังคม (Social Return) และ I หมายถึง การลงทุน (Investment)

4. SROI Report เป็นส่วนที่แสดงรายงานผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน โดยแสดงรายละเอียดผลที่ได้จากการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุนและการจำแนกมูลค่า ผลกระทบตามมิติสำคัญ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้เมื่อมีการใช้งานระบบมากขึ้นจนเกิดเป็นคลังข้อมูลขนาดใหญ่ (Bigdata) ระบบสร้างตัวเลือกจากฐานข้อมูลผลลัพธ์ (Outcome) ตัวชี้วัด (Indicator) และตัวแทนทางการเงิน (Financial Proxy) ที่ตรงกับบริบทการใช้งานของนักวิจัยไว้ที่ส่วน SROI Recommendation เพื่อประกอบการตัดสินใจและเป็นแนวทาง ในการเลือกผลกระทบสำหรับประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน

จากการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุนโดยใช้ระบบ และตรวจสอบความถูกต้องของผลการประเมินดังกล่าวโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐศาสตร์ พบว่า ผลลัพธ์ที่ได้มีความถูกต้อง สามารถเชื่อถือได้ และค้นพบจุดเด่นของระบบ SROI ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบคุณภาพของการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุนของโครงการวิจัย

คุณภาพของ ระบบสนับสนุนการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน	การประเมินผลตอบแทน ทางสังคมจากการลงทุน	
	ระบบงานเดิม	ระบบงานใหม่
สามารถประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุนในรูปแบบออนไลน์	X	✓
รองรับการทำงานบนสมาร์ตโฟน สะดวกในการทำ Stakeholder Meeting	X	✓
คลังข้อมูลผลลัพธ์ ตัวชี้วัด และตัวแทนทางการเงิน ที่สอดคล้องกับบริบท	X	✓
องค์ความรู้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุนในรูปแบบที่เข้าใจง่าย	X	✓
Data Analytic และ Dashboard ช่วยวิเคราะห์และสรุปข้อมูลอัตโนมัติ	X	✓
ฟังก์ชันจัดทำรายงานผลการประเมินในรูปแบบเอกสาร PDF ไฟล์	X	✓
ลดค่าจ้างเหมาในการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน	X	✓
แพลตฟอร์มระบบประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน	X	✓

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า ระบบสนับสนุนการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน สามารถประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุนในรูปแบบออนไลน์ รองรับการทำงานบนสมาร์ตโฟนทำให้สะดวกในการเก็บข้อมูลระหว่างประชุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีคลังข้อมูลผลลัพธ์ ตัวชี้วัด และตัวแทนทางการเงินที่สอดคล้องกับบริบทการใช้งานของนักวิจัย มีองค์ความรู้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุนในรูปแบบที่เข้าใจง่าย รวมถึงมี Data Analytic และ Dashboard ช่วยวิเคราะห์และสรุปข้อมูลอัตโนมัติ นอกจากนี้ยังมีฟังก์ชันจัดทำรายงานผลการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุนในรูปแบบเอกสาร PDF ไฟล์ โดยที่ระบบสามารถลดค่าจ้างเหมาในการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน และสามารถพัฒนาต่อยอดจากแพลตฟอร์มการพัฒนาระบบประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุนได้ต่อไปในอนาคต

ระบบสนับสนุนการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน ได้รับการรับรองลิขสิทธิ์จากกรมทรัพย์สินทางปัญญา ทะเบียนข้อมูลเลขที่ ว1.011284 คำขอแจ้งข้อมูลเลขที่ 443313

ระบบสนับสนุนการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน มีความยืดหยุ่นและเหมาะสมในการถ่ายทอดนำไปใช้ในองค์กรอื่น ๆ โดยเริ่มต้นจากการได้รับเกียรติจากมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ในการเชิญเป็นวิทยากรให้ความรู้ในโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับผู้บริหาร หัวข้อ "Tricks & Tips พลิกโฉมการประเมิน SROI ด้วยนวัตกรรมดิจิทัล" เมื่อวันที่ 4 สิงหาคม 2567 ณ ห้องประชุมฉันทน์ตมมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์



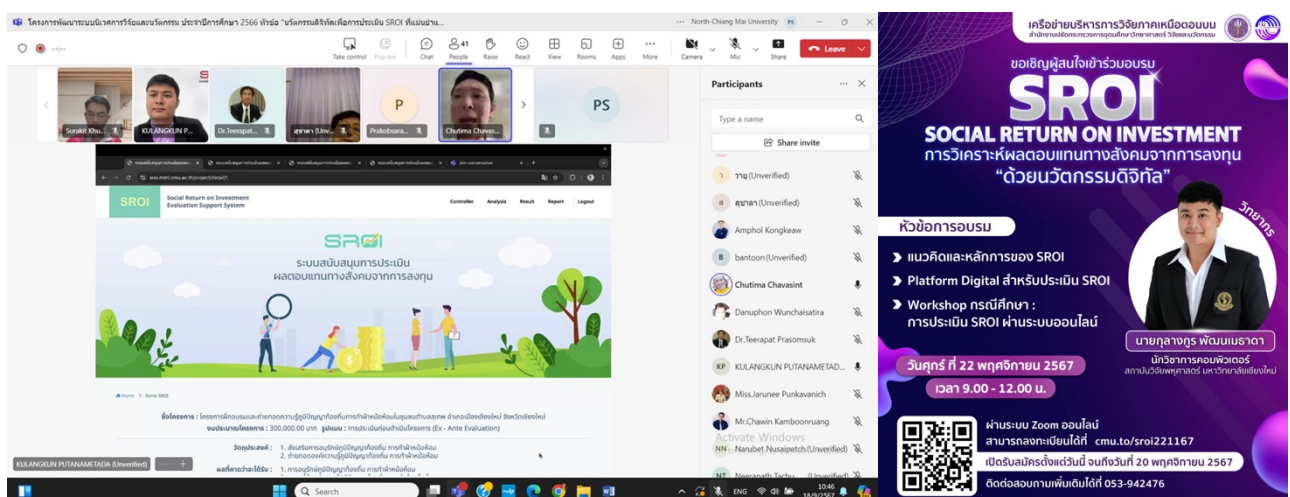
ภาพที่ 1 การถ่ายทอดนำไปใช้ในองค์กรอื่น (ผู้บริหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์)

สืบเนื่องจากโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับผู้บริหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์เมื่อวันที่ 4 สิงหาคม 2567 ซึ่งมีผู้เข้าร่วมประกอบด้วยคณะผู้บริหาร คณบดีและผู้อำนวยการสำนัก สถาบัน และกองต่าง ๆ ได้มีการแนะนำหลักการประเมิน SROI รวมถึงการใช้งานระบบสนับสนุนการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน ทางคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ได้ตระหนักถึงความสำคัญของเรื่องดังกล่าว และต้องการถ่ายทอดความรู้ให้บุคลากรมีความเข้าใจและทักษะในการใช้เครื่องมือสำหรับการประเมินโครงการตามหลักการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (SROI) รวมถึงการวัดผลประโยชน์ของโครงการต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ดังนั้น จึงเชิญเป็นวิทยากรในการอบรมเชิงปฏิบัติการ “การประเมินผลกระทบของโครงการด้วยหลักวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคม (Social Return on Investment: SROI)” ในหัวข้อ “ระบบสนับสนุนการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน” ในวันที่ 16 สิงหาคม 2567



ภาพที่ 2 การถ่ายทอดนำไปใช้ในองค์กรอื่น (คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์)

นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัยที่ให้ความสนใจในการนำระบบสนับสนุนการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุนไปประยุกต์ใช้ในองค์กรของตน ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่ และเครือข่ายงานบริหารงานวิจัยภาคเหนือตอนบน เป็นต้น



ภาพที่ 3 การถ่ายทอดนำไปใช้ในองค์กรอื่น

7.แผนการดำเนินงาน / การนำไปใช้

หลังจากการพัฒนาาระบบเสร็จสิ้น ได้มีการจัดอบรมการใช้งานระบบให้กับนักวิจัยของสถาบันฯ เพื่อให้ นักวิจัยสามารถประเมิน SROI เบื้องต้นด้วยตนเองผ่านระบบออนไลน์ โดยข้อมูลผลลัพธ์จากการใช้งานระบบสนับสนุนการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (SROI) สามารถนำไปใช้ในการประเมินผลการปฏิบัติงานของนักวิจัย รวมถึงตอบตัวชี้วัดของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในด้านผลการประเมินผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม (SROI) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ภาพที่ 4 การการผลักดันนโยบาย และแนวปฏิบัติหลังจากการใช้ระบบ

ระบบสนับสนุนการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน ได้มีการต่อยอดและขยายผลเพื่อสนับสนุนภารกิจของมหาวิทยาลัย โดยปัจจุบันอยู่ระหว่างการพัฒนา “ระบบสนับสนุนการติดตามและประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (CMU: Social Return on Investment)” ร่วมกับกองแผนงาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ในหัวข้อยุทธศาสตร์ที่ 12 การสร้างองค์กรแบบอัจฉริยะและยืดหยุ่นสูง (Agenda 12) ระบบดังกล่าวจะเป็นกลไกสำคัญในการสนับสนุนการบรรลุเป้าหมายวิสัยทัศน์ด้านผลการประเมินผลกระทบรวมด้านเศรษฐกิจและสังคม (Socio Economic Impact) มูลค่า 60,000 ล้านบาท ในปี 2570 ตามแผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ระยะที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) ซึ่งได้กำหนดวิสัยทัศน์ว่า “มหาวิทยาลัยชั้นนำที่รับผิดชอบต่อสังคมและการพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยนวัตกรรม”



ภาพที่ 5 การต่อยอดและขยายผลเพื่อสนับสนุนภารกิจของมหาวิทยาลัย

8.วิเคราะห์และสรุปสาระสำคัญ

นวัตกรรมนี้ ได้นำแนวคิดทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงมาใช้ในการวิเคราะห์ระบบสนับสนุนการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน ออกแบบและพัฒนาระบบด้วยสถาปัตยกรรม MVC ร่วมกับการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบโอเพ่นซอร์ส ทำให้ได้ระบบสนับสนุนการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุนที่ประกอบไปด้วย 4 ส่วนหลัก ได้แก่ 1) SROI Controller เป็นส่วนควบคุมการจัดการข้อมูลผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน 2) SROI Analysis เป็นส่วนรวบรวมและแสดงข้อมูลในรูปแบบตารางเพื่อประกอบการตัดสินใจและวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน 3) SROI Result เป็นส่วนที่แสดงผลลัพธ์จากการคำนวณผลตอบแทนทางสังคมทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากโครงการ และ 4) SROI Report เป็นส่วนแสดงรายงานผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน โดยมีผลการประเมินคุณภาพของระบบสนับสนุนการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน พบว่า ผลลัพธ์ที่ได้มีความถูกต้อง เชื่อถือได้ และก่อให้เกิดผลลัพธ์ในเชิงบวก ได้แก่ 1) สามารถประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุนในรูปแบบออนไลน์ 2) รองรับการทำงานบนสมาร์ตโฟน 3) มีคลังข้อมูลผลลัพธ์ ตัวชี้วัด และตัวแทนทางการเงิน ที่สอดคล้องกับบริบทซึ่งถูกจัดเก็บไว้ในส่วน SROI Recommendation 4) มีองค์ความรู้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุนในรูปแบบที่เข้าใจง่าย 5) มี Data Analytic และ Dashboard ช่วยวิเคราะห์และสรุปข้อมูลอัตโนมัติ 6) มีฟังก์ชันจัดทำรายงานผลการประเมินในรูปแบบเอกสาร PDF ไฟล์ 7) ลดค่าใช้จ่ายในการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน และ 8) มีแพลตฟอร์มระบบประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุนที่สามารถพัฒนาต่อยอดได้

9.เอกสารอ้างอิง

- เศรษฐภูมิ บัวทอง และคณะ. (2565). *หนังสือคู่มือการประเมินผลกระทบทางสังคม (Social Impact Assessment : SIA) และผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (Social Return on Investment: SROI) สำหรับเจ้าหน้าที่องค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน (องค์กรมหาชน)*. ปทุมธานี: วิทยาลัยพัฒนศาสตร์ป๋วยยิ่งภากรณ์.
- สถาบันวิจัยพหุศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2566). *เกี่ยวกับสถาบันฯ*. สืบค้นเมื่อ 25 มกราคม 2567, จาก https://mdri.cmu.ac.th/pages/about_org.php.
- สฤณี อาชวานันทกุล และภัทราพร แยมลออ. (2560). *คู่มือการประเมินผลลัพธ์ทางสังคมและผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน*. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.). 309 หน้า.
- GeeksforGeeks. (2024). *Agile Software Development – Software Engineering*. Retrieved on 17 January 2024, from <https://www.geeksforgeeks.org/software-engineering-agile-software-development/>
- Jailia, M. et al. (2016). Behavior of MVC (Model View Controller) based Web Application developed in PHP and .NET framework; in 2016 International Conference on ICT in Business Industry & Government (ICTBIG). pp. 1-5.