



CMU KM DAY 2024

60 ปี มช. ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม
สู่ Innovation University

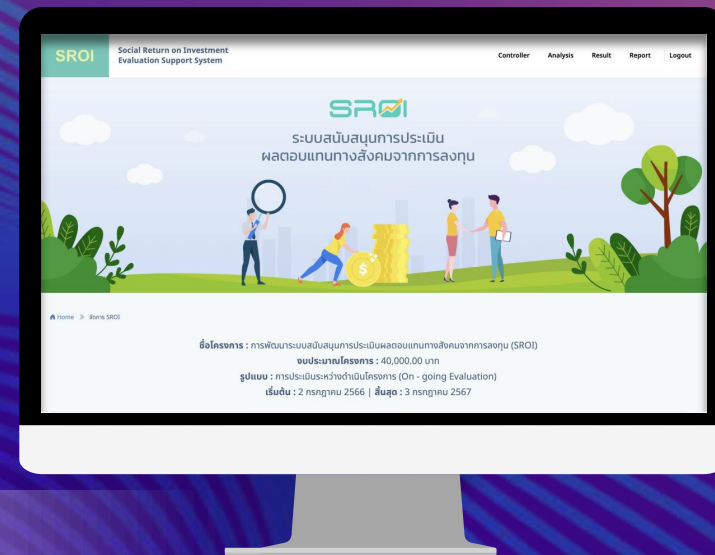
CMU
CHIANG MAI UNIVERSITY



ระบบสนับสนุนการประเมิน ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน

SROI

Social Return on Investment



▶ แนวปฏิบัติที่ดีในด้านวิจัย/นวัตกรรม สนับสนุนการจัดการศึกษา การวิจัย
การบริการวิชาการ การบริหารจัดการงาน เงินและคน

กลางกูร พัฒนเมธาดา, ธีรพงษ์ หน่อแก้ว, วรากร จันทาม
สถาบันวิจัยพหุศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

CMU KM DAY 2024

Agenda

1

บทนำ

2

วัตถุประสงค์

3

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

4

วิธีการ / กระบวนการ

5

ผลกระทบที่เป็นประโยชน์หรือสร้างคุณค่า

6

แผนการดำเนินงาน / การนำไปใช้

7

วิเคราะห์และสรุปสาระสำคัญ

8

เอกสารอ้างอิง



01

PART

บทนำ

บทนำ



พันธกิจ

การส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างผลงานวิจัยที่มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

การประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน

เป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ชี้วัดผลสำเร็จและผลสัมฤทธิ์ที่สังคมได้รับจากการลงทุนวิจัย อีกทั้งยังเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการงานวิจัยของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดสรรทุนวิจัย เพื่อรองรับการตรวจสอบและสร้างความน่าเชื่อถือให้กับสังคม

การประเมิน SROI ของโครงการวิจัย



ปัญหาและอุปสรรคในการประเมิน SROI ที่ผ่านมา



เป็นกระบวนการ
ที่ยุ่งยากและซับซ้อน

ข้อมูลที่แปรผัน
ไปตามบริบทของพื้นที่

จำเป็นต้องใช้ข้อมูล
ที่มีความถูกต้อง ครบถ้วน

มีค่าใช้จ่ายในการ
จ้างเหมาประเมิน SROI



02

PART

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาระบบสนับสนุนการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน
2. เพื่อศึกษาผลของการใช้ระบบสนับสนุนการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน





03

PART

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

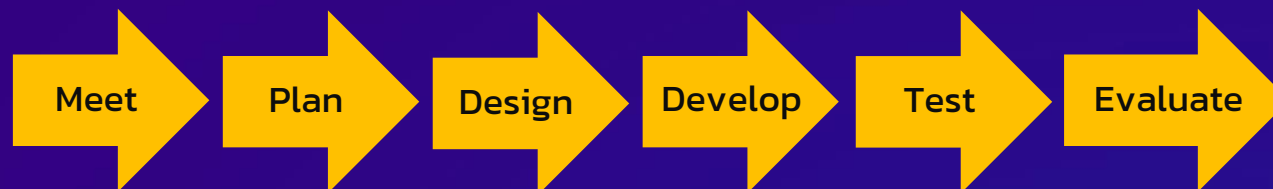
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลง (Theory of Change)



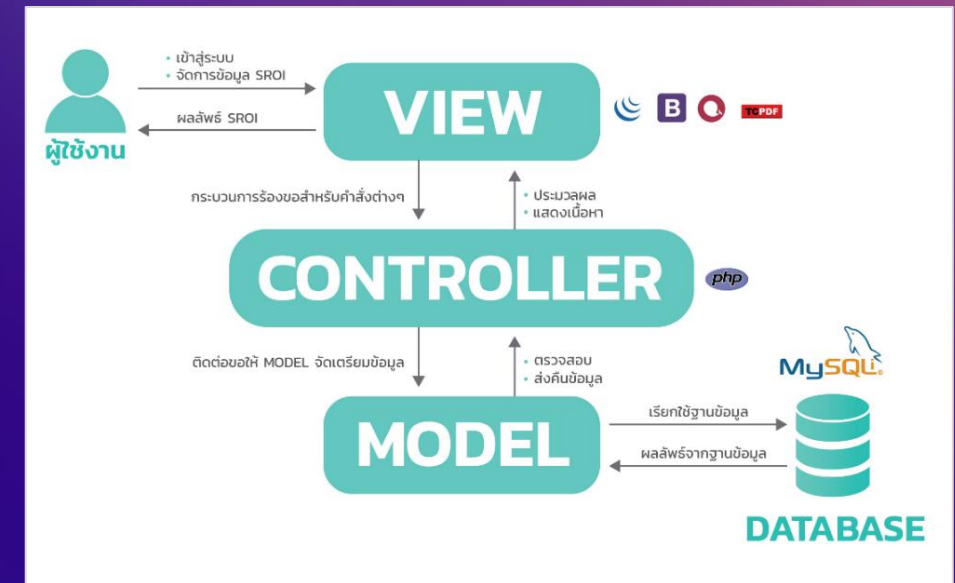
กระบวนการในการสร้างความเปลี่ยนแปลงแต่ละขั้นตอน เชื่อมโยงกิจกรรมไปสู่เป้าหมาย ทำให้มองเห็นภาพผลลัพธ์ และผลกระทบของโครงการได้อย่างเป็นรูปธรรม

การพัฒนาซอฟต์แวร์แบบอไจล์ (Agile Software Development)



รูปแบบการพัฒนาซอฟต์แวร์ที่ทำงานร่วมกัน สนับสนุนการตอบสนองแบบรวดเร็วและยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลง รวมถึงความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

สถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์ MVC (Model-View-Controller Architecture: MVC)



สถาปัตยกรรมการออกแบบซอฟต์แวร์ สำหรับสร้างระบบข้อมูลที่ซับซ้อนด้วยส่วนติดต่อประสานกับผู้ใช้ แบ่งการทำงานออกเป็น 3 ส่วนหลักที่เชื่อมต่อกัน



04

PART

วิธีการ / กระบวนการ

วิธีดำเนินการ



- 1 การรวบรวมข้อกำหนด
- 2 การวางแผนและวิเคราะห์ระบบ
- 3 การออกแบบและพัฒนาระบบ
- 4 การทดสอบระบบ
- 5 การปรับปรุง / แก้ไขระบบ
- 6 การใช้งาน / บำรุงรักษาระบบ

1. การรวบรวมข้อมูลกำหนด

การศึกษาข้อมูลการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน

จากบทความวิชาการ บทความวิจัย หนังสือคู่มือ เว็บไซต์ที่น่าเชื่อถือ ตัวอย่างระบบดิจิทัลแพลตฟอร์ม
ที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน SROI ข้อมูลผลการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน
เดิมของนักวิจัยสถาบันฯ รวมถึงการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐศาสตร์

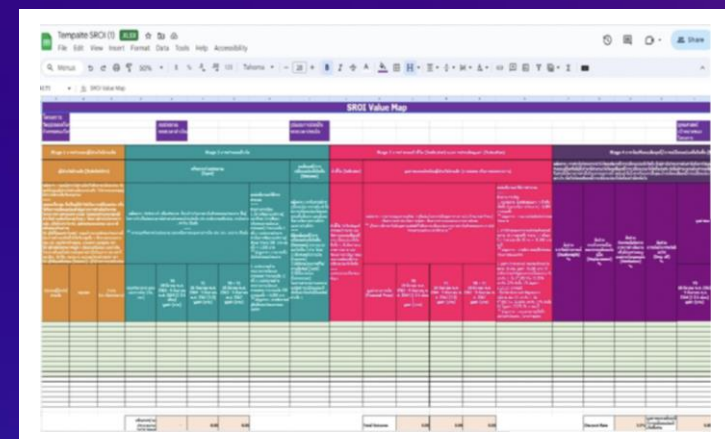
▶ Open Impact Data



▶ SROI Calculator



▶ Excel – Template



2. การวางแผนและวิเคราะห์ระบบ

การวางแผนและวิเคราะห์ระบบ

โดยอ้างอิงกับทฤษฎีการเปลี่ยนแปลง เพื่อทำความเข้าใจการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
ในด้านปัจจัยนำเข้า ผลลัพธ์ และผลกระทบจากนั้นจึงประเมินความเป็นไปได้ และขอคำแนะนำข้อเสนอแนะ
จากผู้เชี่ยวชาญทางด้านเศรษฐศาสตร์



3. การออกแบบและพัฒนาระบบ

การออกแบบระบบโดยใช้สถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์ MVC

ร่วมกับการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบโอโจล และใช้ซอฟต์แวร์ในการพัฒนา ดังนี้

1.  เขียนโปรแกรม
2.  บริหารจัดการฐานข้อมูล
3.  เพื่อให้การเขียน JavaScript มีความสะดวกและง่ายขึ้น
4.  ปรับรูปแบบการแสดงผลเว็บไซต์ให้รองรับทุกอุปกรณ์
5.  นำเสนอข้อมูลเชิงลึกในรูปแบบกราฟ
6.  จัดทำเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบ PDF ไฟล์



4. การทดสอบระบบ



การทดสอบการใช้งานระบบ

โดยใช้โครงการวิจัยของนักวิจัยสถาบันวิจัยพหุศาสตร์
และประเมินเชิงคุณภาพของระบบ

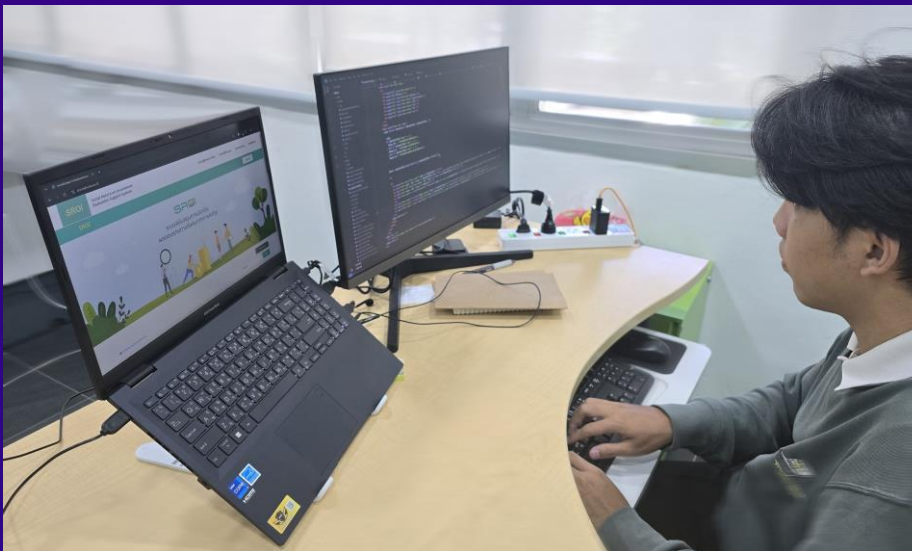
- โดยนักวิจัยสถาบันวิจัยพหุศาสตร์ จำนวน 10 คน
- และผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐศาสตร์ จำนวน 1 คน

5. การปรับปรุง / แก้ไขระบบ

การปรับปรุงแก้ไขระบบ

โดยวิเคราะห์ข้อมูลผลลัพธ์จากการทดสอบระบบ

และคำแนะนำเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านเศรษฐศาสตร์



6. การใช้งาน / บำรุงรักษาระบบ

หลังจากการปรับปรุงแก้ไขระบบให้สมบูรณ์
และสามารถประเมินผลได้อย่างถูกต้อง
จะมีการเปิดให้มีการใช้งานระบบแก่กลุ่มเป้าหมาย
เพื่อรวบรวมข้อมูลนำมาศึกษาผลของการใช้ระบบ





05

PART

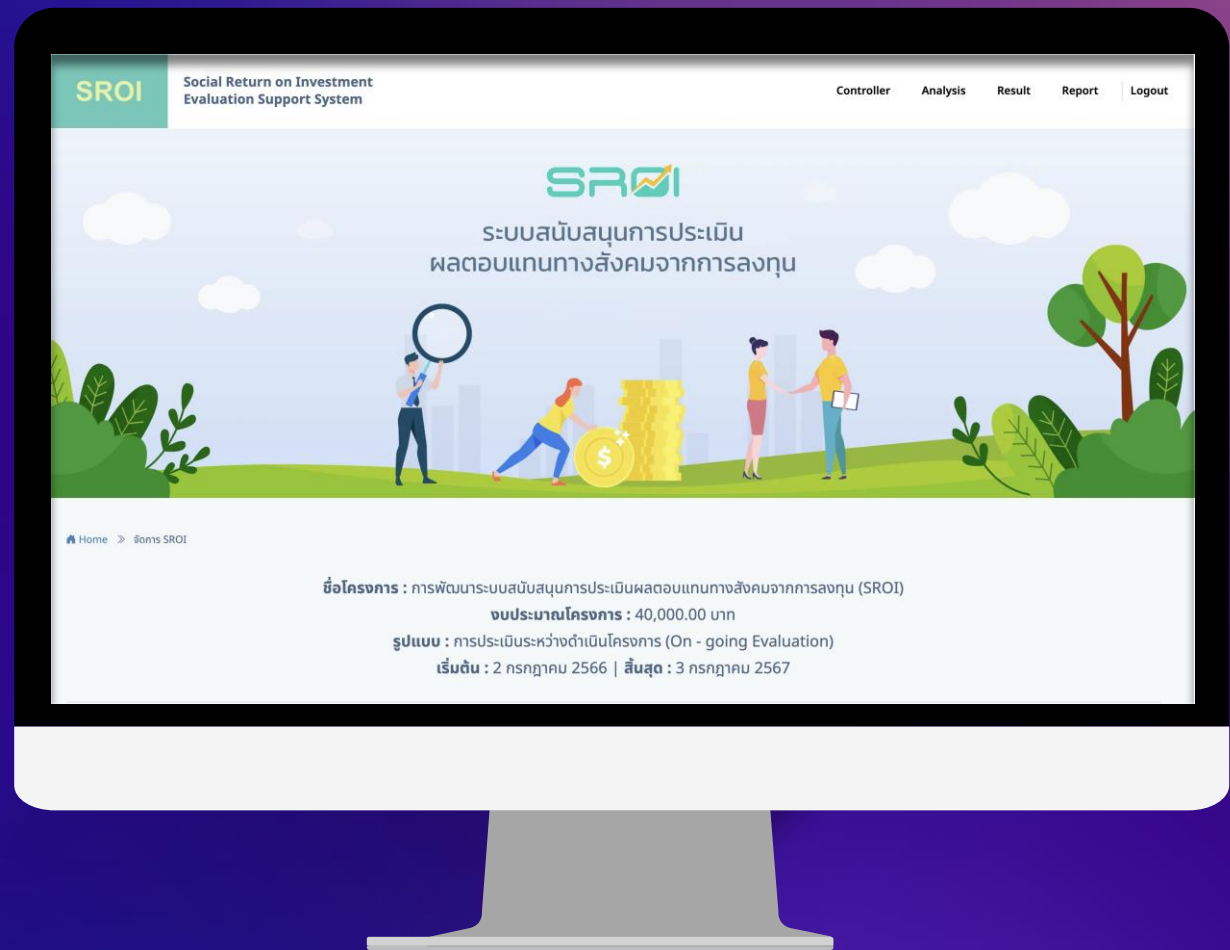
ผลกระทบที่เป็นประโยชน์ หรือสร้างคุณค่า

ระบบสนับสนุนการประเมินผลตอบแทนทางสังคม จากการลงทุน (SROI)

สถาบันวิจัยพหุศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



cmu.to/sroi-app



SROI Controller

ส่วนควบคุมการจัดการข้อมูล
ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน
ประกอบด้วย

- ข้อมูลผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- ข้อมูลการเปลี่ยนแปลง
- ข้อมูลผลกระทบ

SROI CONTROLLER

Stakeholder

Stakeholders (ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย)	Changes (การเปลี่ยนแปลง)	Action
ผู้ใช้งานระบบ	ได้ผลการประเมิน SROI	Input/Output Outcome Adjust
ผู้พัฒนาระบบ	ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับโครงการ	Input/Output Outcome Adjust
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ได้ระบบประเมิน SROI	Input/Output Outcome Adjust

SROI ANALYSIS

Stakeholders	Changes	Input	Outputs	Description	Indicator
		Invest	Currency		
ผู้ใช้งานระบบ	ได้ผลการประเมิน SROI	-	0.00	-	ได้ผลการประเมิน SROI ของโครงการ
ผู้พัฒนาระบบ	ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับโครงการ	-	0.00	-	ได้ระบบประเมินผลกระทบ
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ได้ระบบประเมิน SROI	เงินลงทุนโครงการ 500,000.00	60,000.00	ได้ผลผลิตทางสังคม (ประเมิน SROI 60.50 x อัตราค่าจ้าง 1,000)	ได้ผลผลิตทางสังคม (ประเมิน SROI)
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ได้ระบบประเมิน SROI	เงินลงทุนโครงการ 500,000.00	40,000.00	ได้ระบบประเมิน SROI	ได้ระบบประเมินผลกระทบ

SROI Analysis

รวบรวมและแสดงข้อมูลในรูปแบบ
ตาราง เพื่อประกอบการตัดสินใจ
และวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคม
จากการลงทุน

SROI Result

แสดงผลลัพธ์จากการคำนวณผล
ตอบแทนทางสังคมทั้งหมดที่เกิดขึ้น
จากโครงการวิจัยหรือกิจกรรมด้วย
ต้นทุนที่ใช้ลงทุนเพื่อให้ได้ผลตอบแทน
ทางสังคมจากการลงทุน

SROI RESULT

Calculating Social Return							
Discount rate 3.50%							
Stakeholders	Changes	Year 0	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5
ผู้ใช้งานระบบ	ได้ผลการประเมิน SROI	100,000.00	100,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ผู้พัฒนาระบบ	ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับโครงการ	50,000.00	50,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ได้ระบบประเมิน SROI	40,000.00	40,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ได้ระบบประเมิน SROI	80,000.00	80,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total		270,000.00	270,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Present value of each year		270,000.00	260,869.57	0.00	0.00	0.00	0.00

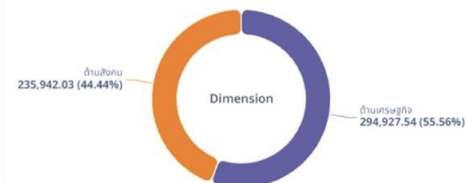
SROI Report

แสดงรายงานผลตอบแทนทางสังคม
จากการลงทุน และมีการจำแนกมูลค่า
ผลกระทบตามมิติสำคัญ 3 ด้าน ได้แก่

- เศรษฐกิจ
- สังคม
- สิ่งแวดล้อม

SROI REPORT

มูลค่าผลกระทบแบ่งตามมิติสำคัญ (Dimension)



มูลค่าผลกระทบ (Impact) : 530,869.57 บาท

อัตราผลตอบแทน (SROI) : 5.31 เท่า

งบประมาณโครงการ : 40,000.00 บาท

งบประมาณและทรัพยากรในการดำเนินงานโครงการทั้งหมด (Input) : 100,000.00 บาท

ผลต่างสุทธิของประโยชน์ที่เกิดขึ้น : 430,869.57 บาท



เมื่อมีการใช้ระบบมากขึ้นจนเกิดเป็น Bigdata
ระบบจะสร้างตัวเลือกคลังข้อมูล
Outcome, Indicator และ Financial Proxy
จากฐานข้อมูลที่มีคุณภาพ
เพื่อเป็นแนวทางประกอบการตัดสินใจ
และอำนวยความสะดวกต่อผู้ใช้งานระบบต่อไป

SROI RECOMMENDATION

มิติผลกระทบ	Outcome	Indicator	Financial Proxy
เศรษฐกิจ	ฐานทางเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้น	รายได้เพิ่มขึ้น	จำนวนรายได้เพิ่มขึ้น
	รูปแบบผลิตภัณฑ์ที่เพิ่มขึ้น	จำนวนรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่เพิ่มขึ้น	รายได้จากการขายผลิตภัณฑ์
	ต้นทุนการผลิตลดลง	จำนวนต้นทุนที่ลดลง	ค่าใช้จ่ายที่ลดลง
สังคม	สุขภาพดีขึ้น	ระดับการเข้ารักษาที่โรงพยาบาล	ค่าใช้จ่ายในการรักษา
	ลดการใช้ยาเสพติด	อัตราการใช้ยาเสพติด	จำนวนเงินที่ใช้ไปกับยาเสพติด
	เทิดทูนความรู้	ระดับองค์ความรู้	งบประมาณที่ได้รับจากองค์ความรู้
สิ่งแวดล้อม	ขยะน้อยลง	ปริมาณขยะที่ลดลง	ค่าใช้จ่ายในการกำจัดขยะ
	ค่าคาร์บอนในอากาศลดลง	ระดับการปล่อยก๊าซ	มูลค่าของคาร์บอน
	ไฟฟ้าลดลง	จำนวนจุด Hotspot ที่ลดลง	ค่าใช้จ่ายในการดับไฟฟ้า

SROI

ระบบสนับสนุนการประเมิน
ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน

LOGIN

บุคลากรมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

CMU Account

▼ วัตถุประสงค์การใช้งาน ▼ คู่มือการใช้งานระบบ

หรือ

ผู้ใช้งานภายนอก

SROI Account

ชื่อผู้ใช้

รหัสผ่าน

เข้าสู่ระบบ

[สมัครสมาชิก](#)

copyright © 2024 MDRI CMU

▶ หน้าเริ่มต้น

● สมัครสมาชิก

REGISTER

สมัครสมาชิก

SROI Account



ชื่อ-นามสกุล



อีเมล



หน่วยงาน



ชื่อผู้ใช้



รหัสผ่าน



ยืนยันรหัสผ่าน

สมัครสมาชิก

[เข้าสู่ระบบ](#)

▶ **สมัครสมาชิก**

ผู้ใช้งานภายนอก

SROI Account



ชื่อผู้ใช้



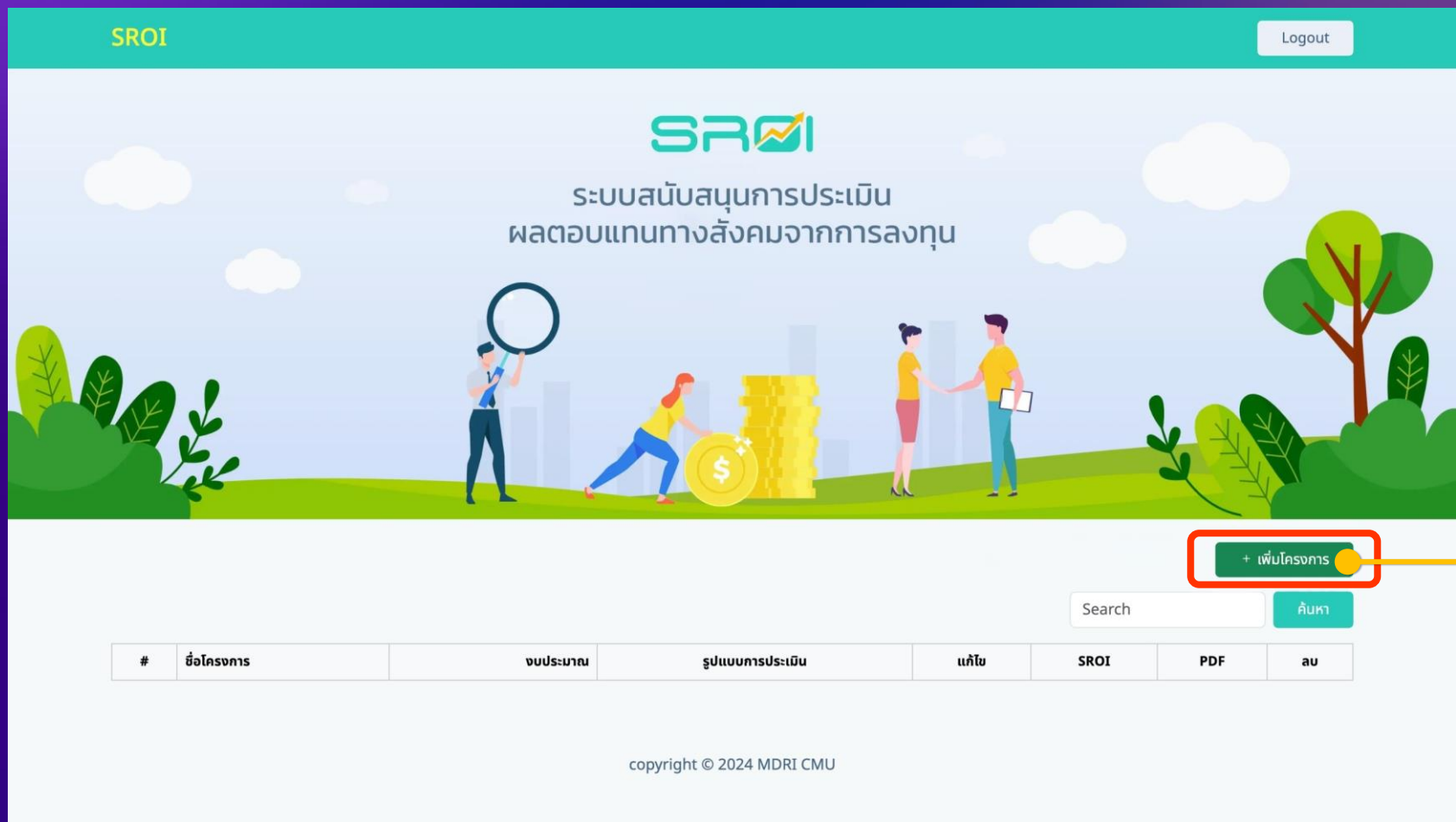
รหัสผ่าน

เข้าสู่ระบบ

[สมัครสมาชิก](#)

▶ **เข้าสู่ระบบ**

▶ หน้าหลัก



● เริ่มประเมิน
SROI

SROI PROCESS

1



การกำหนดขอบเขต
ของการประเมิน

2



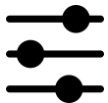
การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
และห่วงโซ่ผลกระทบ

3



การกำหนดผลลัพธ์ ตัวชี้วัด
และค่าแทนทางการเงิน

4



ปรับมูลค่าผลลัพธ์
ลดการ Overclaim

5

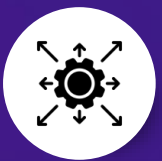


คำนวณค่า SROI

6



สรุปและรายงานผล



1. การกำหนดขอบเขตของการประเมิน

โครงการ

ชื่อโครงการ

งบประมาณ

วัตถุประสงค์

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

อัตราคิดลด ?

3.5

รูปแบบการประเมิน

เลือกการประเมิน

วันที่เริ่มต้นโครงการ

dd/mm/yyyy

วันที่สิ้นสุดโครงการ

dd/mm/yyyy

SDGs

เลือก SDGs ที่เกี่ยวข้อง

เอกสารอ้างอิง ?

Choose File

No file chosen

รายงานฉบับสมบูรณ์ ?

Choose File

No file chosen

Save



2. วิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

Stakeholders (ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย)	Changes (การเปลี่ยนแปลง)	Action
กลุ่มสตรีแม่บ้าน	 Changes สร้างอาชีพจากการทอผ้าจก	Input/Output
	ได้องค์ความรู้ทักษะการทอผ้าจก	Input/Output
	มีบทบาทสำคัญเพิ่มขึ้นในชุมชน ผ่านการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ซึ่งช่วยเสริมสร้างสุขภาพจิตที่ดี และลดความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้า	Input/Output
ผู้ประกอบการ OTOP	 Changes เพิ่มมูลค่าทางการตลาดให้แก่ผ้าทอของอำเภอ	Input/Output
นักวิจัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	 Changes ได้องค์ความรู้	Input/Output
กรมการพัฒนาชุมชน	 Changes ส่งเสริมและอนุรักษ์ภูมิปัญญาการทอผ้าจกท้องถิ่นของอำเภอดอยเต่า	Input/Output



3. กำหนดผลลัพธ์ ตัวชี้วัด และค่าแทนทางการเงิน

Outcome

การเปลี่ยนแปลง : สร้างอาชีพจากการทอผ้าจก

ประเภทผลกระทบ ?

เศรษฐกิจ

ผลลัพธ์ ?

(Outcome)

การสร้างอาชีพ

ตัวชี้วัด ?

(Indicator)

จำนวนคนที่ได้รับอาชีพใหม่ (คน/ปี)

แหล่งที่มาของข้อมูล ?

ข้อมูลจากรายงาน

ค่าแทนทางการเงิน ?

(Financial Proxy)

รายได้จากอาชีพที่สร้างขึ้น

มูลค่าทางการเงิน Y0 ?

(ระหว่างดำเนินโครงการ)

0.00

มูลค่าทางการเงิน Y1 ?

(หลังสิ้นสุดโครงการ ปีที่ 1)

1,080,000.00

มูลค่าทางการเงิน Y2 ?

(หลังสิ้นสุดโครงการ ปีที่ 2)

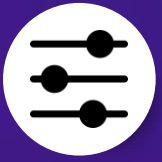
1,080,000.00

แหล่งที่มาและวิธีการคำนวณ ?

* Y1 - Y2 คำนวณจาก
จำนวน 15 คน รายได้คนละ 6,000 บาทต่อเดือน
(15 x 6,000 x 12) = 1,080,000 บาทต่อปี

บันทึก

ปิด



4. ปรับมูลค่าผลลัพธ์

Adjust

การเปลี่ยนแปลง : สร้างอาชีพจากการทอผ้าจก

ผลลัพธ์ส่วนเกิน ?
(Dead Weight)

0.00 %

แหล่งที่มา:

ผลลัพธ์ทดแทน ?
(Displacemet)

0.00 %

แหล่งที่มา:

ผลลัพธ์จากปัจจัยอื่น ?
(Attribution)

0.00 %

แหล่งที่มา:

อัตรา ลดลง/เพิ่มขึ้น ?
(Drop Off/Gain Up)

0.00 %

แหล่งที่มา:

บันทึก

ปิด



5. คำนวณค่า SROI

Calculating Social Return							
Discount rate 3.50%							
Stakeholders	Changes	Year 0	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5
กลุ่มสตรีแม่บ้าน	สร้างอาชีพจากการทอดผัสดก	0.00	1,080,000.00	1,080,000.00	0.00	0.00	0.00
	ได้องค์ความรู้ทักษะการทอดผัสดก	75,000.00	75,000.00	75,000.00	0.00	0.00	0.00
	มีบทบาทสำคัญเพิ่มขึ้นในชุมชน ผ่านการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ซึ่งช่วยเสริมสร้างสุขภาพจิตที่ดี และลดความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้า	0.00	58,500.00	58,500.00	0.00	0.00	0.00
ผู้ประกอบการ OTOP	เพิ่มมูลค่าทางการตลาดให้แก่ผัสดกของอำเภอ	0.00	94,534.00	101,492.00	0.00	0.00	0.00
นักวิจัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ได้องค์ความรู้	0.00	47,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
กรมการพัฒนาชุมชน	ส่งเสริมและอนุรักษ์ภูมิปัญญาการทอดผัสดกท้องถิ่นของอำเภอโดยแท้	12,700.00	12,700.00	12,700.00	0.00	0.00	0.00
Total		87,700.00	1,367,734.00	1,327,692.00	0.00	0.00	0.00
Present value of each year		87,700.00	1,310,177.78	1,228,492.61	0.00	0.00	0.00
Total Present Value (PV)		2,626,370.39		Net Present Value (PV minus the investment)		2,126,370.39	
						Social Return Value per amount invested	
						5.25	



6. สรุปและรายงานผล

↓ ส่องออกรายงาน เป็น PDF

ระบบสนับสนุนการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (SROI)

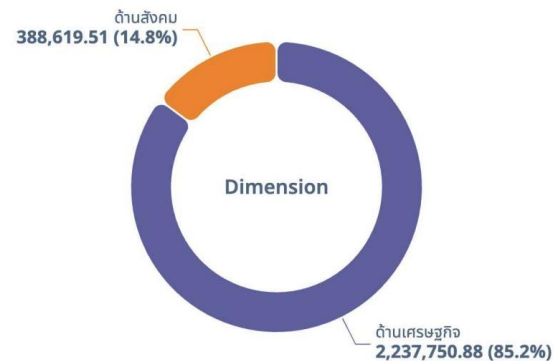
โครงการวิจัย: โครงการพัฒนาทักษะการทอผ้าจากเพื่อสร้างอาชีพ สำหรับกลุ่มสตรีแม่บ้านที่มีพื้นฐานการทอผ้า ในอำเภอดอยเต่า จังหวัดเชียงใหม่
งบประมาณ: : 500,000.00 บาท รูปแบบ: การประเมินภายหลังการดำเนินโครงการ (Ex - Post Evaluation)

SDGs:



Reporting & Communication

มูลค่าผลกระทบแบ่งตามมิติสำคัญ (Dimension) 3 ด้าน



อัตราผลตอบแทน (SROI)

5.25

มูลค่าผลกระทบ (Impact)

2,626,370.39 บาท

งบประมาณโครงการ

500,000.00 บาท

งบประมาณและทรัพยากรในการดำเนินงานทั้งหมด (Input)

500,000.00 บาท

ผลต่างสุทธิของประโยชน์ที่เกิดขึ้น

2,126,370.39 บาท

7 หลักการของ SROI

1 **การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย**
(Involve Stakeholders)

2 **การทำความเข้าใจการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น**
(Understand What Changes)

3 **การเลือกตัวชี้วัด และค่าแทนทางการเงินที่เหมาะสม**
(Value Things That Matter)

4 **การกำหนดเฉพาะสิ่งที่เป็นสาระสำคัญ**
(Only Include What Is Material)

5 **หลีกเลี่ยงการกล่าวอ้างเกินจริง**
(Do Not Overclaim)

6 **เน้นความโปร่งใสทุกขั้นตอน**
(Be Transparent)

7 **การตรวจสอบผลลัพธ์**
(Verify The Result)

▶ ระบบสนับสนุนการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน

ตารางผลการเปรียบเทียบคุณภาพของการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุนของโครงการวิจัย

คุณภาพของ ระบบสนับสนุนการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน	การประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน	
	ระบบเดิม	ระบบใหม่
• สามารถประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุนในรูปแบบออนไลน์	✗	✓
• รองรับการทำงานบนสมาร์ตโฟน สะดวกในการทำ Stakeholder Meeting	✗	✓
• คลังข้อมูลผลลัพธ์ ตัวชี้วัด และตัวแทนทางการเงิน ที่สอดคล้องกับบริบท	✗	✓
• องค์ความรู้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุนในรูปแบบที่เข้าใจง่าย	✗	✓
• Data Analytic และ Dashboard ช่วยวิเคราะห์และสรุปข้อมูลอัตโนมัติ	✗	✓
• ฟังก์ชันจัดทำรายงานผลการประเมินในรูปแบบเอกสาร PDF ไฟล์	✗	✓
• ลดค่าใช้จ่ายในการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน	✗	✓
• แพลตฟอร์มระบบประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน	✗	✓

▶ ได้รับการรับรองลิขสิทธิ์จากกรมทรัพย์สินทางปัญญา



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน งานบริหารงานวิจัย บริการวิชาการและวิเทศสัมพันธ์ สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ โทร. ๔๒๔๗๘

ที่...อว.๘๘๙๙(๒๖)/๑๔๒๐ วันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง...ขอจดแจ้งข้อมูลลิขสิทธิ์ “โปรแกรมระบบสนับสนุนการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน”

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานบริหารงานวิจัย

ด้วยสถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ ได้มีการพัฒนาโปรแกรม “ระบบสนับสนุนการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน” ขึ้น เพื่อใช้ประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุนของโครงการสถาบันฯ ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงาน เพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ที่สอดคล้องกับเป้าหมายของมหาวิทยาลัย นั้น

ในการนี้ สถาบันฯ มีความประสงค์ขอจดแจ้งข้อมูลลิขสิทธิ์ โดยมีรายละเอียด ดังนี้
ชื่อโปรแกรม : ระบบสนับสนุนการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน

ประเภทงาน : วรรณกรรม

ลักษณะงาน : โปรแกรมคอมพิวเตอร์

ผู้สร้างสรรค์ : นายกุลกร พัฒนเมธาดา นักวิชาการคอมพิวเตอร์ สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์

วันที่สร้างสรรค์ : ปี 2567

ทั้งนี้ ได้แนบเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณา ประกอบไปด้วย

- 1) แบบฟอร์มเปิดเผยการประดิษฐ์ จำนวน 1 ชุด
- 2) แบบพิมพ์คำขอแจ้งข้อมูลลิขสิทธิ์ (สข.01) จำนวน 1 ชุด
- 3) สำเนาสัญญารับทุนโครงการ (ทุนวิจัยสถาบันเพื่อพัฒนามหาวิทยาลัยเชียงใหม่) จำนวน 1 ชุด
- 4) ผลงานลิขสิทธิ์ (Source code โปรแกรมคอมพิวเตอร์ 5 หน้าแรก และ 5 หน้าสุดท้าย) จำนวน 1 ชุด
- 5) สำเนาบัตรประชาชนผู้สร้างสรรค์ จำนวนท่านละ 2 ชุด

รายละเอียดปรากฏดังเอกสารแนบ ทั้งนี้ หากมีข้อสอบถามเพิ่มเติมโปรดติดต่อ งานบริหารงานวิจัย โทร 42478

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.สัณชัย จตุรสิทธิ์)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยพุทธศาสตร์



ทะเบียนข้อมูลเลขที่ ว.011284

คำขอแจ้งข้อมูลเลขที่ 443313

หนังสือแสดงการแจ้งข้อมูลลิขสิทธิ์

ออกให้เพื่อแสดงว่า

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ได้แจ้งข้อมูลลิขสิทธิ์ไว้ต่อกรมทรัพย์สินทางปัญญา

เมื่อวันที่ 20 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2567

ประเภทงาน วรรณกรรม ลักษณะงาน โปรแกรมคอมพิวเตอร์

ชื่อผลงาน ระบบสนับสนุนการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน

ออกให้ ณ วันที่ 23 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2567

ลงชื่อ.....

(นางธนัญญา โชติติลล)

นักวิชาการพาณิชย์ชำนาญการพิเศษ

ปฏิบัติราชการแทนผู้อำนวยการกองลิขสิทธิ์

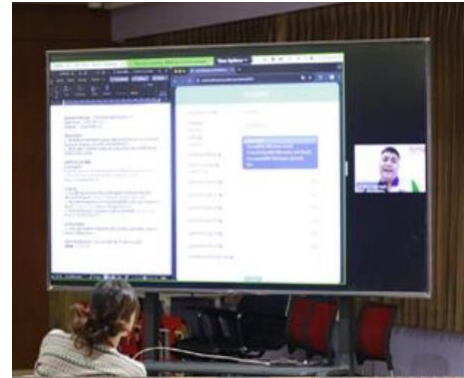
หมายเหตุ เอกสารนี้มิได้รับรองความเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์

ในกรณีมีข้อพิพาทจะเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดความเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์

► การถ่ายทอดนำไปใช้ในองค์กรอื่น (ผู้บริหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์)



► การถ่ายทอดนำไปใช้ในองค์กรอื่น (คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์)



▶ การถ่ายทอดนำไปใช้ในองค์กรอื่น (มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่)

โครงการพัฒนาระบบนิเวศการวิจัยและนวัตกรรม ประจำปีการศึกษา 2566 หัวข้อ "นวัตกรรมดิจิทัลเพื่อการประเมิน SROI ที่แม่นยำและ...

North-Chiang Mai University PS

Take control Pop out Chat People Raise React View Rooms Apps More Camera Mic Share Leave

Surakit Khu... KULANGKUN P... Dr.Teerapat... สุชาติ (Unv... Prakobsara... Chutima Chavas...

PS

sroi.mndri.cmu.ac.th/project/detail/1

SROI Social Return on Investment Evaluation Support System Controller Analysis Result Report Logout

ระบบสนับสนุนการประเมิน
ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน

ชื่อโครงการ : โครงการฝึกอบรมและถ่ายทอดความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการทำค่าน้อยหุ้นในชุมชนตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
งบประมาณโครงการ : 300,000.00 บาท รูปแบบ : การประเมินก่อนดำเนินโครงการ (Ex - Ante Evaluation)

วัตถุประสงค์ : 1. ส่งเสริมการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น การทำค่าน้อยหุ้น
2. ถ่ายทอดองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น การทำค่าน้อยหุ้น

ผลที่คาดว่าจะได้รับ : 1. การอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น การทำค่าน้อยหุ้น

KULANGKUN PUTANAMETADA (Unverified)

Participants

Type a name

Share invite

วราย (Unverified) ✕

สุชาติ (Unverified) ✕

Amphol Kongkeaw ✕

bantoon (Unverified) ✕

Chutima Chavasint ✕

Danuphon Wunchaisatira ✕

Dr.Teerapat Prasomsuk ✕

KULANGKUN PUTANAMETAD... ✕

Miss.Jarunee Punkavanich ✕

Mr.Chawin Kamboonruang ✕

Narubet Nussapetch (Unverified) ✕

Narubet Nussapetch (Unverified) ✕

เครือข่ายบริหารการวิจัยภาคเหนือตอนบน
สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



ขอเชิญผู้สนใจเข้าร่วมอบรม

SROI

SOCIAL RETURN ON INVESTMENT

การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน
“ด้วยนวัตกรรมดิจิทัล”

หัวข้อการอบรม

- แนวคิดและหลักการของ SROI
- Platform Digital สำหรับประเมิน SROI
- Workshop กรณีศึกษา :
การประเมิน SROI ผ่านระบบออนไลน์

วันศุกร์ ที่ 22 พฤศจิกายน 2567

เวลา 9.00 - 12.00 น.



ผ่านระบบ Zoom ออนไลน์
สามารถลงทะเบียนได้ที่ cmu.to/sroi221167

เปิดรับสมัครตั้งแต่วันนี้ จนถึงวันที่ 20 พฤศจิกายน 2567

ติดต่อสอบถามเพิ่มเติมได้ที่ 053-942476



วิทยากร

นายกุลกลาง กุศลพัฒน์เมธาดา

นักวิชาการคอมพิวเตอร์
สถาบันวิจัยพหุศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



การถ่ายทอดนำไปใช้ในองค์กรอื่น

(เครือข่ายบริหารการวิจัยภาคเหนือตอนบน)



06

PART

แผนการดำเนินงาน / การนำไปใช้

▶ แนะนำการใช้งานระบบให้กับนักวิจัย



► การการผลักดันนโยบาย และแนวปฏิบัติหลังจากการใช้ระบบ



ประเมิน SROI เบื้องต้นด้วยตนเอง ผ่านทาง

- Online System
- Document



มีผลประเมินเบื้องต้น
100,000 บาท



สถาบันฯ ตรวจสอบผล
ประเมินเบื้องต้น



ส่ง มช.
เพื่อประเมิน SROI

เงื่อนไขโครงการที่นำมาประเมินได้

1. ใช้โครงการย้อนหลัง ไม่เกิน 5 ปี (60-65)
2. สามารถนำโครงการ (เก่า) มาใช้รอบประเมิน 2 ปี
รอบประเมิน 2567 (ปี.ย. 66 – พ.ค.67)
รอบประเมิน 2568 (ปี.ย.67 – พ.ค.68)
3. โครงการปี 66 สามารถนำมาใช้ร่วมประเมิน
เริ่มตั้งแต่รอบประเมิน 67 เป็นต้นไป

เงื่อนไขการพิจารณา

1. งานวิจัยจะประเมินเพื่อหา SROI
ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ (เอกชน + คณะต่างๆ)

*** นำผลไปประกอบการประเมินผลการปฏิบัติงาน
และตัวชี้วัดสถาบันฯ ***

เงื่อนไขการพิจารณา

1. โครงการที่ประเมิน SROI ได้ > 1 ล้านบาท ขึ้นไป
จะนำเสนอไปยัง มช.
2. โครงการที่มีความสำคัญในมิติพิเศษ

▶ ต่อยอดขยายผลเพื่อสนับสนุนภารกิจของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่



▶ ต่อยอดขยายผลเพื่อสนับสนุนภารกิจของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ระบบสนับสนุนการติดตามและประเมินผลตอบแทนทางสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
(CMU : Social Return on Investment)



สนับสนุนการบรรลุเป้าหมายวิสัยทัศน์ผลการประเมิน
Socio Economic Impact
มูลค่า 60,000 ล้านบาท ในปี 2570

ตามแผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ระยะที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570)
ซึ่งได้กำหนดวิสัยทัศน์เป็น

มหาวิทยาลัยชั้นนำ
ที่รับผิดชอบต่อสังคม
และการพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยนวัตกรรม

ต่อยอดขยายผลเพื่อสนับสนุนภารกิจของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ระบบสนับสนุนการติดตามและประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

From MANUAL workspace

To DIGITALIZE process

[illegible]

XLS

Human-Based SROI Value Map Management

กระบวนการประมวลและวิเคราะห์ SROI

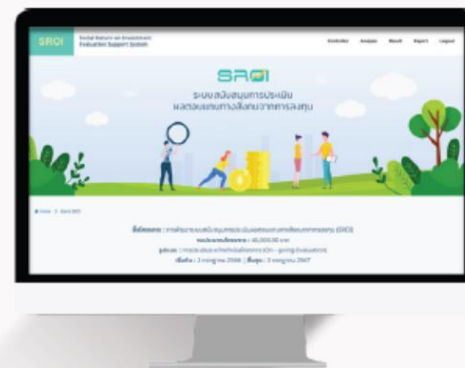
- การป้อนข้อมูลในการคำนวณมีความซับซ้อน
- ใช้เวลาในการจัดเตรียมข้อมูลมาก
- เกิดความผิดพลาดจากการกรอกข้อมูลโดยผู้วิเคราะห์ (Human Error)
- สูตรการคำนวณไม่เป็นมาตรฐาน
- ใช้เวลาในการสืบค้นค่าอ้างอิงจากงานเดิมมาก มีคอสถังข้อมูลสูง
- การตั้งตัวเชื่อมภาพรวมของ SROI ระหว่างมหาวิทยาลัย ยังไม่เชื่อมโยงกับระบบ One Planning

กระบวนการติดตามการตรวจรับรองรายงานผล SROI

- ส่วนงานไม่ทราบความพึงพอใจในกระบวนการตรวจสอบร่องรอยงานฯ
- กองแผนงานตรวจสอบการเสนอขอตรวจจริยธรรมงานฯ ประสานงานผู้ทรงคุณวุฒิ นักหมายการ Focus Group เตรียมการ Focus Group ตรวจสอบข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิรายโครงการ และ 25 ปี

กระบวนการนำเสนอมูลค่า SROI ในระดับมหาวิทยาลัย

- กองแผนงานรวบรวมข้อมูลผลการคำนวณ และจัดการข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบมาตรฐาน ซึ่งใช้เวลาในการตรวจสอบและจัดเตรียมข้อมูลมาก
- กองแผนงานจัดทำ Dashboard แสดงผลรายโครงการ รายส่วนงาน และภาพรวมบทวิสัยสัย
- กองแผนงานแจ้งผลการรับรองผลค่า SROI ต่อส่วนงาน



Automated calculation, Monitoring and Visualized Report

[illegible]

▶ ต่อยอดขยายผลเพื่อสนับสนุนภารกิจของเครือข่ายมหาวิทยาลัย



3 พลัง

โครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประเพณี
มข.-ม.อ.-มช.
"3 พลังเพื่อแผ่นดิน" ครั้งที่ 8

กลุ่มที่ 3

ด้านบริการวิชาการ : SROI

การคำนวณและการใช้ประโยชน์

SROI

Social Return on Investment

ระหว่างวันที่ 18 - 19 ตุลาคม 2567

ณ ห้องประชุม Grand Ballroom โรงแรม รอยัล ภูเก็ต ซิตี้ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

โครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อ
มข.-มอ.-มช.
 “3 พลังเพื่อแผ่นดิน” ครั้งที่ 8

ระบบสนับสนุนการติดตามและประเมิน SROI มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



Benefit



ROI > 2X +

หมายเหตุ : คำนวณจาก Minimum Man-hour Saving
อ้างอิงจากงานเงินเดือนขั้นต่ำของพนักงาน มช.

2

To DIGITALIZE process

▶ ต่อยอดขยายผลเพื่อสนับสนุนภารกิจของเครือข่ายมหาวิทยาลัย

ข้อสรุปความร่วมมือ 3 มหาวิทยาลัย



“กรอบความร่วมมือ SROI”

คณะกรรมการร่วมเพื่อ
ขับเคลื่อน SROI

ความร่วมมือ

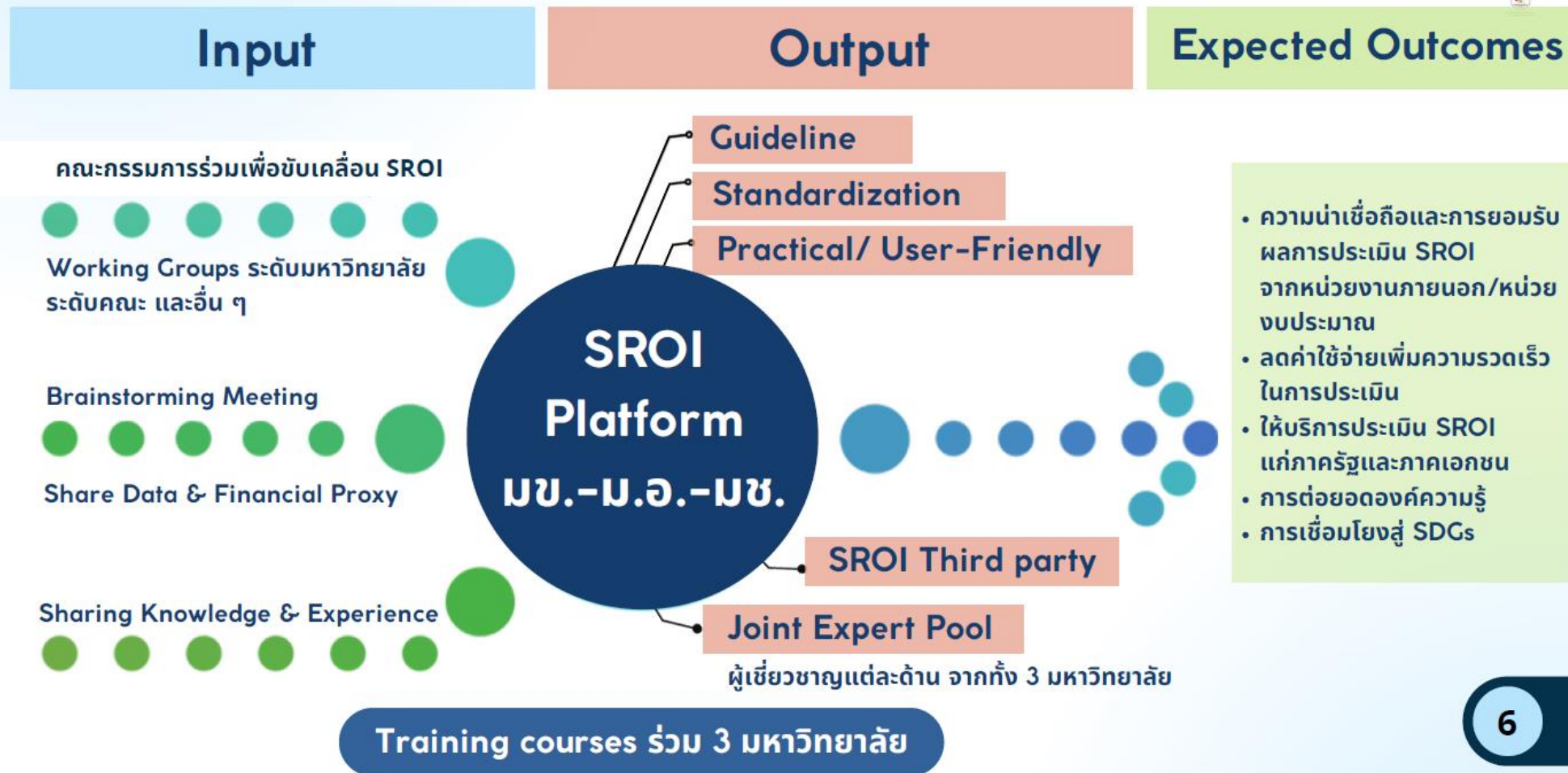
- Joint Expert Pool
- Standardization
- Data & Finance Proxy
- Training Courses

SROI Platform
คู่มือการใช้

Academic
acceptance
/Budget Bureau

▶ ต่อยอดขยายผลเพื่อสนับสนุนภารกิจของเครือข่ายมหาวิทยาลัย

กรอบความร่วมมือ SROI มข.-ม.อ.-มช.



▶ ต่อยอดขยายผลเพื่อสนับสนุนภารกิจของเครือข่ายมหาวิทยาลัย





07

PART

วิเคราะห์และสรุปสาระสำคัญ

วิเคราะห์และสรุปสาระสำคัญ



การพัฒนานวัตกรรมนี้ ได้นำแนวคิดทฤษฎี
การเปลี่ยนแปลงมาใช้ในการวิเคราะห์ระบบ ออกแบบและพัฒนาระบบ
ด้วยสถาปัตยกรรม MVC ร่วมกับการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบโอโจล์



จนเกิดเป็น ระบบสนับสนุนการประเมินผลตอบแทนทางสังคม
จากการลงทุน ประกอบด้วย

- 1) SROI Controller** เป็นส่วนควบคุมการจัดการข้อมูลผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน
- 2) SROI Analysis** เป็นส่วนรวบรวมและแสดงข้อมูลในรูปแบบตารางเพื่อประกอบการตัดสินใจและวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน
- 3) SROI Result** เป็นส่วนที่แสดงผลลัพธ์จากการคำนวณผลตอบแทนทางสังคมทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากโครงการ
- 4) SROI Report** เป็นส่วนแสดงรายงานผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน

SROI



ผลลัพธ์ที่ได้จากการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุนโดยใช้ระบบสนับสนุนฯ มีความถูกต้อง เชื่อถือได้ และค้นพบจุดเด่นของระบบ SROI ใน 8 ด้าน ดังนี้

- 1. อัตโนมัติ :** Data Analytic และ Dashboard ช่วยวิเคราะห์และสรุปข้อมูลได้โดยอัตโนมัติ
- 2. สอดคล้อง :** ข้อมูลความสอดคล้องกับบริบทในการใช้งานของนักวิจัย
- 3. ลดค่าใช้จ่าย :** ในการจ้างเหมาในการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน
- 4. ออนไลน์ :** สามารถประเมิน SROI ในรูปแบบออนไลน์ได้ทุกที่ทุกเวลา
- 5. รองรับ :** การทำงานบนสมาร์ตโฟนทำให้สะดวกในการเก็บข้อมูล ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- 6. เข้าใจง่าย :** การวิเคราะห์องค์ประกอบ SROI แสดงออกมาในรูปแบบที่เข้าใจง่ายยิ่งขึ้น
- 7. รายงานผล :** พังค์ชันจัดทำรายงานผล SROI ในรูปแบบเอกสาร PDF ไฟล์ได้ตามที่ต้องการ
- 8. ต่อ ยอด :** สามารถพัฒนาต่อยอดจากแพลตฟอร์ม SROI ต่อไปได้อีกในอนาคต



08

PART

เอกสารอ้างอิง

เอกสารอ้างอิง

เศรษฐภูมิ บัวทอง และคณะ. (2565). หนังสือคู่มือการประเมินผลกระทบทางสังคม (Social Impact Assessment : SIA) และผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (Social Return on Investment: SROI) สำหรับเจ้าหน้าที่องค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน (องค์กรมมหาชน).

ปทุมธานี: วิทยาลัยพัฒนศาสตร์ป๋วยยิ่งภากรณ์.

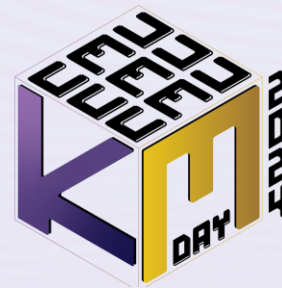
สฤณี อาชวานันทกุล และภัทราพร แยมลออ. (2560). คู่มือการประเมินผลลัพธ์ทางสังคมและผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.). 309 หน้า.

เอกสารอ้างอิง

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.

**ขอบคุณ
ครับ**



CMU
CHIANG MAI UNIVERSITY

