

การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคม (SROI) : Social Return on Investment (SROI):

กรณีศึกษาการดำเนินงานของสำนักงาน กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) Selected Cases from Thai Health Promotion Foundation



การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคม (SROI) : Social Return on Investment (SROI):

กรณีศึกษาการดำเนินงานของสำนักงาน กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) Selected Cases from Thai Health Promotion Foundation



## สารบัญ / CONTENTS

| ความเป็นมา<br>หลักการและวิธีการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคม (SROI) |  |
|---|--|
| ผลการวิเคราะห์ผลตอนแทนทางสังคม (SROI)                           |  |
| • ด้านการควบคุมการบริโภคยาสูบ                                   |  |
| • ด้านการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน                                |  |
| • โครงการด้านการส่งเสริมการออกกำลังกาย                          |  |
| • โครงการด้านการบริโภคอาหาร                                     |  |
| • โครงการด้านการคุ้มครองผู้บริโภค                               |  |
| • โครงการด้านเด็กและเยาวชน                                      |  |
| • โครงการด้านผู้สูงอายุ   |  |
| นทสรุป  |  |
| Social Return on Investment (SROI)                              |  |
| Selected Cases from Thai Health Promotion Foundation            |  |
| (English Version)   |  |

| 4  |
|----|
|    |
| 9  |
| 9  |
|    |
| 11 |
| 12 |
|    |
|    |
|    |
|    |
|    |
| 18 |

# **การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคม (SROI)**: กรณีศึกษาการดำเนิน งานของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคม (Social Return on Investment / SROI): กรณีศึกษาการดำเนินงานของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้าง เสริมสุขภาพ (สสส.) ดำเนินการเมื่อ พ.ศ. 2555 โดยนักวิชาการจาก คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และมูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการ พัฒนาแห่งประเทศไทย โดยเอกสารนี้เป็นการสรุปผลการศึกษาการวิเคราะห์ SROI ในประเด็นการดำเนินงานที่สำคัญของ สสส. ในด้านต่างๆ ได้แก่ 1) ด้านการควบคุมการบริโภคยาสูบ 2) ด้านการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน 3) ด้านการส่งเสริมการออกกำลังกาย 4) ด้านการบริโภคอาหาร 5) ด้านการ คุ้มครองผู้บริโภค 6) ด้านผู้พิการและผู้สูงอายุ และ 7) ด้านเด็กและเยาวชน

สสส. ขอขอบคุณ ดร.นพ.ปิยะ หาญวรวงศ์ชัย จากคณะแพทย์ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ ดร.วรวรรณ ชาญด้วยวิทย์ สถาบันวิจัยเพื่อการ พัฒนาประเทศไทย และคณะผู้วิจัยทุกท่าน ตลอดจนผู้มีส่วนร่วมให้ข้อมูลและ มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานการศึกษาดังกล่าว

## ความเป็นมา

กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ก่อตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติ กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ ตั้งแต่ พ.ศ. 2544 โดยได้รับเงิน สนับสนุนจากการหักภาษีสรรพสามิตที่ได้จากการขายสุราและบุหรี่ การดำเนิน งานของ สสส. อยู่ภายใต้วิสัยทัศน์ที่มุ่ง "จุดประกาย กระตุ้น สนับสนุน และ พัฒนาสู่ระบบสุขภาพที่พึงประสงค์" สสส. ไม่ได้มีบทบาทหน้าที่ในการเป็น ผู้ปฏิบัติ แต่จะดำเนินงานโดยอาศัยกระบวนการส่งเสริมและสนับสนุนหน่วย งานภาคีต่างๆ ซึ่งในแต่ละปี สสส.มีการสนับสนุนงบประมาณ ประมาณ 3,000 ล้านบาทเพื่อดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพมากกว่า 1,000 โครงการ

เพื่อเป็นการวิเคราะห์ถึงประสิทธิภาพการดำเนินงาน ในพ.ศ. 2555 สำนักงาน กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ร่วมกับมูลนิธิร็อคกี้เฟลเลอร์ (Rockefeller Foundation) ได้สนับสนุนการศึกษาทางเศรษฐศาสตร์ ในหัวข้อ "การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคม (Social Return on Investment/ SROI) จากการดำเนินงานของ สสส." โดยมีวัตถุประสงค์ ได้แก่ 1) เพื่อประเมินความคุ้มค่าด้านผลประโยชน์ทางสังคมจากการดำเนินงาน สร้างเสริมสุขภาพของบางแผนงานหรือโครงการที่ได้รับการสนับสนุนโดย สสส. 2) เพื่อเป็นข้อมูลการดำเนินงานและปรับปรุงการดำเนินงานให้บรรลุ ผลผลิตและผลลัพธ์ตามที่คาดหวัง และ 3) เพื่อสะท้อนมูลค่าทางสังคมของ การลงทุนของ สสส.

การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคมคือกรอบของการประเมินคุณค่าที่ แผนงานหรือโครงการได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น ซึ่งคล้ายกับการ วิเคราะห์ผลตอบแทนต่อการลงทุนที่ทำกันอย่างแพร่หลายในภาคธุรกิจ การ วิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคมมีหลักการโดยทำการเปรียบเทียบผลลัพธ์ หรือ ผลกระทบที่ถูกวัดและแปลงค่าเป็นหน่วยเงิน เทียบกับเงินลงทุนที่ใช้ไป แต่ ทั้งนี้การวิเคราะห์นี้ไม่ได้มุ่งไปที่ผลตอบแทนทางธุรกิจหรือผลตอบแทนทาง เศรษฐศาสตร์เพียงอย่างเดียว แต่การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคมจะรวม ไปถึงผลลัพธ์จากปัจจัยพื้นฐาน 3 ด้านคือ ผลทางเศรษฐกิจ ผลทางสิ่งแวดล้อม และผลทางสังคม (หรือหมายถึง ประชาชน โลก และผลประโยชน์) ซึ่งทำให้ การวิเคราะห์นี้มีการใช้กันอย่างแพร่หลายเพื่อประเมินการลงทุนในภาคสังคม โดยเฉพาะการพัฒนาสังคมซึ่งการวัดผลประโยชน์เพียงผลลัพธ์ทางการตลาด เพียงอย่างเดียวอาจได้ข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ การวิเคราะห์นี้ยังสามารถประเมิน ผลตอบแทนที่เป็นผลโดยตรงมาจากแผนงานหรือโครงการนั้นๆ การวิเคราะห์

an introduction to SROI benefits from a SROI guide book
by Goodspeed and colleagues (2009), available online free at
http://www.neweconomics.org/publications/entry/a-guide-to-social-return-on-investment

อาจเป็นทั้งเพื่อการประเมินโครงการที่ได้ทำไปเสร็จแล้ว หรืออาจวิเคราะห์ผล ตอบแทนเพื่อคาดการณ์ผลตอบแทนที่จะเกิดขึ้นในกรณีก่อนการดำเนิน โครงการ โดยอาจเป็นการประเมินการดำเนินงานทั้งหมดขององค์กรหรือแยก วิเคราะห์บางหน่วยงานย่อย ซึ่งผู้ดำเนินการประเมินเป็นได้ทั้งผู้ประเมินจาก ภายในหรือจากภายนอกองค์กร

การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนของ สสส. ดำเนินการโดย คณะผู้ประเมินที่มาจากคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย² และ สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย³ ผ่านการมีส่วนรวมจากภาคีต่างๆ และเจ้าหน้าที่ของ สสส. การวิเคราะห์ SROI ในครั้งนี้แบ่งเป็น 2 แนวทาง ได้แก่ 1) การวิเคราะห์โครงการที่ดำเนินงานในระดับมหภาค (ระดับแผน) ได้แก่ การควบคุมการบริโภคยาสูบ และการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนและ 2) การวิเคราะห์โครงการที่ดำเนินงานในระดับ จุลภาค (ระดับแผนงานหรือ โครงการ) ได้แก่ โครงการด้านการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย การออกกำลังกาย และกีฬาเพื่อสุขภาพ โครงการด้านการบริโภคอาหาร โครงการด้านการ คุ้มครองผู้บริโภค โครงการด้านผู้พิการและผู้สูงอายุ และโครงการด้านเด็กและ เยาวชน ทั้งนี้ในแต่ละแผน/แผนงาน/โครงการ จะมีกรอบเวลาการประเมิน ที่แตกต่างกัน (ดังรายละเอียดตามตารางหน้า 16-17)

³คณะผู้ประเมินจากสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย ประกอบด้วย ดร. วรวรรณ ชาญด้วยวิทย์ ดร. กรรณิการ์ ธรรมพานิชวงศ์ ดร. ณรงศ์ ป้อมหลักทอง และ ดร. ภูมิสิทธิ์ มหาสุวีระชัย ศึกษาประเด็นด้านการบริโภคอาหาร ด้านการคุ้มครองผู้บริโภค ด้านผู้พิการและผู้สูงอายุ และด้านเด็กและเยาวชน



<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> คณะผู้ประเมินที่มาจากคณะแพทย์ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประกอบด้วย ดร.นพ.ปิยะ หาญารวงศ์ชัย นางสาวสุดารัตน์ ลิจุติภูมิ นายรัตนศักดิ์ สันติธาดากุล พญ.ภรณี เหล่าอิทธิ ศึกษาประเด็นด้านการควบคุมการบริโภคยาสูบ ด้านการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน และด้านการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย การออกกำลังกายและกีฬาเพื่อสุขภาพ

## หลักการและวิธีการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคม (SROI)

กรอบการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคมมีจุดเด่นคือการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้มี ส่วนได้ส่วนเสียในระหว่างการวิเคราะห์ ซึ่งจะเข้ามาเกี่ยวข้องในหลายขั้นตอน เช่น การตัดสินใจเลือกตัวผลลัพธ์ (Outcomes) การสร้างแผนที่ผลลัพธ์ (Outcome Mapping) การเลือกตัวแทนทางการเงิน(Financial Proxies) และสัดส่วนความเป็นเจ้าของของผลงาน (Attribution Proportion) การมี ส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียนี้จะช่วยเพิ่มการยอมรับในผลการวิเคราะห์นี้ มากขึ้น เกิดการส่งเสริมการใช้ประโยชน์และแลกเปลี่ยนความเห็น ตลอดจน การทำงานร่วมกันเพื่อพัฒนาการดำเนินงานให้ดีขึ้น แต่วิธีนี้อาจมีข้อจำกัดใน เรื่องอคติ (Bias) ในการวิเคราะห์โดยเฉพาะหากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไม่ได้เข้า ร่วมหรือมีผู้เข้าร่วมบางคนที่มีอำนาจในการตัดสินใจมากกว่าผู้อื่น หลักการ อื่นๆ ของการวิเคราะห์นี้ประกอบด้วย การทำความเข้าใจเรื่องผลการเปลี่ยนแปลง และการตีมูลค่าจากสิ่งที่เกิดขึ้น นับรวมเฉพาะสิ่งที่เป็นวัตถุ ไม่อ้างผลประโยชน์ เกินความเป็นจริง มีความโปร่งใส และยืนยันความถูกต้องของผลการวิเคราะห์

ขั้นตอนการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคม ของ สสส. แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

- 1. การกำหนดขอบเขตและวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยกำหนดว่าใครคือ ผู้เกี่ยวข้องในการมีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือโครงการดังกล่าว และตกลง ร่วมกันในขอบเขตการประเมิน
- 2. การสร้างแผนที่ผลลัพธ์ เป็นขั้นตอนที่แสดงให้เห็นความเชื่อมโยงตามกรอบ แนวคิดของการวิเคราะห์ ซึ่งได้แก่ Input Process Outputs และ Outcomes ที่เกิดขึ้นของกิจกรรมหรือโครงการ
- 3. การเก็บรวบรวมข้อมูลผลลัพธ์ (Outcomes) และการประเมินมูลค่าทาง การเงิน โดยการหาตัวชี้วัด (Indicators) ที่สามารถวัดผลลัพธ์ที่กำหนดได้ ซึ่งจำเป็นที่จะต้องมีข้อมูลที่สามารถสืบค้นและเข้าถึงได้ อีกทั้งต้องสามารถ ทำการประเมินมูลค่าของผลลัพธ์นั้นๆ ให้อยู่ในรูปของเม็ดเงินได้ โดยมี ขั้นตอนหลัก ได้แก่
  - การเก็บรวบรวมข้อมูลอุบัติการณ์ของผลลัพธ์ที่จะวัด ซึ่งเป็น ข้อมูลที่แสดงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของผู้มี ส่วนได้ส่วนเสียหลักที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

- มูลค่าตัวแทนทางการเงิน (Financial proxy) เป็นการให้ มูลค่ากับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากโครงการ
- 4. การกำหนดและรวบรวมข้อมูลผลกระทบของโครงการว่าเกิดจากโครงการ ที่ถูกประเมินหรือไม่โดยพิจารณาองค์ประกอบดังนี้
  - สัดส่วนของผลลัพธ์ที่ไม่ควรนำมาคำนึงถึง เพราะเป็นผลที่ เกิดขึ้นเองอยู่แล้วแม้ว่า สสส. จะไม่มีกิจกรรมที่ทำอยู่ (Deadweight)
  - สัดส่วนของผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นที่เป็นผลจากการทำงานของ สสส. และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ เป็นสัดส่วนอย่างไรบ้าง (Attribution)
  - ผลลัพธ์ไม่พึงประสงค์ที่เกิดนอกขอบเขตของโครงการและ ไม่ใช่ผลลัพธ์หลักที่พิจารณาของโครงการ อันจะส่งผลทางลบ กับโครงการอื่นๆ (Displacement)
  - การประมาณระยะเวลาที่โครงการสร้างประโยชน์ให้แก่สังคม และอัตราการลดลงของผลประโยชน์ของโครงการ (Benefit period และ Drop-off)
- 5. การคำนวณค่า SROI รวมทั้งการรายงานผลและการใช้ประโยชน์ ค่า SROI เป็นมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์ทางสังคมทั้งหมดต่อหนึ่งหน่วยการ ลงทุน โดยใช้สูตรการคำนวณ SROI ดังนี้

## SROI = มูลค่าปัจจุบันของผลลัพธ์ทั้งหมด มูลค่าปัจจุบันของการลงทุนทั้งหมด

การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคมยังมีข้อจำกัดอยู่หลายด้าน ทั้งการไม่มีข้อมูล หรือมีข้อมูลไม่สมบูรณ์ซึ่งเป็นสิ่งที่ประสบได้ในทุกการศึกษา รวมทั้งการสร้าง ตัวแทนทางการเงินและผลลัพธ์ที่ยังคงต้องอาศัยข้อสมมุติ แต่อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้ก็มีความพยายามที่จะลดความคลาดเคลื่อนและเพิ่มความแม่นยำของการวิเคราะห์ข้อมูล



## ผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคม (SROI)

## า) ด้านการควบคุมการบริโภคยาสูบ

สสส. ได้ลงทุนในแผนควบคุมการบริโภคยาสูบตั้งแต่เมื่อ ปี พ.ศ. 2544 พบว่า ต้นทุนที่ สสส. ใช้ในแผนงานนี้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 จนถึงปี 2553 เป็นจำนวน เงินในมูลค่าปี 2553 ทั้งสิ้นเท่ากับ 1,433,730,187 บาท ในขณะเดียวกัน ผลลัพธ์จากการลงทุนในการควบคุมการบริโภคยาสูบที่เกิดขึ้นด้านสุขภาพ เป็นการคำนวณจากจำนวนผู้สูบบุหรี่ที่ลดลงหรือป้องกันได้ มีการสร้างแบบ จำลองที่ประกอบด้วยข้อมูลเพศและกลุ่มอายุจากความชุกของการสูบบุหรี่ ก่อนการก่อตั้ง สสส. เพื่อใช้คำนวณหาความชุกของการสูบบุหรี่ ก่อนการก่อตั้ง สสส. เพื่อใช้คำนวณหาความชุกของการสูบบุหรี่ระหว่าง พ.ศ. 2544 จนถึงปี 2553 กรณีไม่มี สสส. มูลค่าของผลประโยชน์ด้านกายภาพและจิตใจ ที่เกิดจากมีผู้สูบบุหรี่น้อยลงได้ถูกคำนวณจากจำนวนผู้สูบบุหรี่ที่ลดลงเทียบ กับต้นทุนด้านสุขภาพต่อนักสูบบุหรี่หน้าใหม่หนึ่งราย ซึ่งรวมไปถึงค่ารักษา พยาบาลตลอดช่วงชีวิตและการสูญเสียผลิตภาพในการทำงาน ในส่วนผลลัพธ์ ด้านสังคมมีการประเมินมูลค่าของผลกระทบโดยการสำรวจมูลค่าความ ต้องการในการจ่ายเพื่อให้มีผู้สูบบุหรี่น้อยลง

โดยรวมการประมาณมูลค่าของแผนมีมูลค่ารวมทั้งสิ้น 29,873 ล้านบาท เมื่อ กำหนดให้สัดส่วนของผลลัพธ์ด้านการควบคุมการบริโภคยาสูบที่เกี่ยวพันกับ การลงทุนของ สสส. อยู่ที่ร้อยละ 88 จะพบว่าผลตอบแทนทางสังคมของการ ลงทุนในแผนการควบคุมการบริโภคยาสูบ เท่ากับ 18 เท่า ซึ่งหมายถึงในทุกๆ การลงทุน 1 บาท จะได้ผลตอบแทนทางสังคมเท่ากับ 18 บาท<sup>4</sup>

<sup>่</sup> ค่าผลตอบแทนทางสังคุมอยู่ระหว่าง 1:12.5 ถึง 1:19.8 โดยการปรับค่าร้อยละที่แตกต่างกันของผลลัพธ์จากการดำเนินงานของ สสส.

#### 2) ด้านการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน

อุบัติเหตุทางถนนเป็นปัญหาสำคัญของประเทศไทย จำนวนอุบัติเหตุซึ่งมีแนวโน้ม เพิ่มขึ้นจาก 73,737 รายในปี 2541 เป็น 124,530 รายในปี 2547 กลับมี แนวโน้มที่ลดลงเหลือ 74,379 รายในปี 2553 การสูญเสียจากอุบัติเหตุเป็น ภาระโรคที่สำคัญใน 10 อันดับแรก คิดเป็นมูลค่า 254,935 บาท หรือประมาณ ร้อยละ 2.36 ของ GDP ของประเทศในปี 2553

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่าต้นทุนที่ สสส. ใช้ในแผนงานนี้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 จนถึงปี 2553 เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 1,454,270,595 บาท ในขณะที่ผลลัพธ์ พิจารณาว่าจะเกิดขึ้นหลังจากเริ่มดำเนินการ 1 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 - 2553 พบว่าสามารถหลีกเลี่ยงการเสียชีวิต (Avoidable death) จากอุบัติเหตุทาง ถนนได้ 66,614 คน ซึ่งเมื่อคำนวณจากมูลค่าความสูญเสียเฉลี่ยจากอุบัติเหตุ จราจรกรณีที่มีผู้เสียชีวิต 1 รายจากการศึกษาในปี 2550 เมื่อคิดมูลค่าเงินใน ปี 2553 ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป มีค่าเท่ากับ 5,685,262 บาท คิดเป็นมูลค่ารวมทั้งสิ้น 378,718,009,856 บาท ผลตอบแทนทางสังคมของ การศึกษานี้มาจากการคิดสัดส่วนของผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นที่มีผลมาจากการ ดำเนินงานของ สสส. ร้อยละ 50 ซึ่งทำให้ค่าของผลตอบแทนทางสังคม SROI เท่ากับ 1: 1305 อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ไม่ได้นำผลลัพธ์จากการบาดเจ็บที่ ไม่เสียชีวิตมาคำนวณประกอบด้วย

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> ค่าผลตอบแทนทางสังคุมอยู่ระหว่าง 1:53 ถึง 1:182 โดยการปรับค่าร้อยละที่แตกต่างกันของผลลัพธ์จากการดำเนินงานของ สสส.

#### 3) โครงการด้านการส่งเสริมการออกกำลังกาย

ในแต่ละปี สสส.สนับสนุนกิจกรรมหลายประเภทเพื่อส่งเสริมกิจกรรมทางกาย ให้กับคนไทย กิจกรรมที่สำคัญอย่างหนึ่งคือโครงการจอมบึงมาราธอนซึ่งเป็น งานวิ่งประจำท้องถิ่นและจัดเป็นประจำทุกปีในสัปดาห์ที่สองของเดือนมกราคม ที่จังหวัดราชบุรี การศึกษานี้เป็นการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคม (SROI) เฉพาะโครงการจอมบึงมาราธอน ที่จัดขึ้นในระหว่างวันที่ 13-15 มกราคม พ.ศ. 2555 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฦหมู่บ้านจอมบึง จังหวัดราชบุรี โดยมี วัตถุประสงค์ในการจัดงาน เพื่อรณรงค์ให้ประชาชนทุกเพศ ทุกวัย มีกิจกรรม เคลื่อนไหวร่างกายเป็นวิถีชีวิต ในส่วนของต้นทุนโครงการมาจากงบประมาณ ที่ได้รับการสนับสนุนจาก สสส. รายได้จากแหล่งอื่นๆของโครงการ และการ สนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่ ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นได้แก่ ผลลัพธ์ทาง สังคมและสุขภาพ รวมถึงผลผลิตที่เพิ่มมากขึ้นจากการที่บุคคลมีสุขภาพดี และสามารถทางานได้มากขึ้น (productivity gained) รวมกับ ค่าใช้จ่าย จากการเจ็บป่วยที่หลีกเลี่ยงได้เนื่องจากการลดลงของอุบัติการณ์การเกิดโรค ที่ป้องกันได้ด้วยการออกกำลังกาย (avoidable health expenditure) ความสุข ความอื่มเอมใจของนักวิ่งที่เข้าร่วมวิ่งในโครงการ ความมีจิตอาสา หรือจิตสาธารณะของผู้จัดงานและการลดอัตราตายจากการจมน้ำในเด็กเล็ก ของอำเภอจอมบึง ผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจ รวมถึง รายได้ทางเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้น ในพื้นที่อำเภอจอบบึง ในช่วงที่มีกิจกรรมโครงการ สสส. - จอมบึง และผลลัพค์ ทางสิ่งแวดล้อม พิจารณาจากสภาวะสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ที่ดีขึ้นจากการเพิ่ม จำนวนต้นไม้หลังกิจกรรมปลูกต้นไม้ที่จัดขึ้นหลังการจัดโครงการวิ่งดังกล่าว

ผลการวิเคราะห์พบว่าผลตอบแทนทางสังคมโดยรวมทั้งหมดคิดเป็นมูลค่า ประมาณ 25.4 ล้านบาท แบ่งเป็นผลตอบแทนด้านสุขภาพและจิตใจประมาณ 16.3 ล้านบาท และเป็นผลตอบแทนด้านสังคมประมาณ 5.8 ล้านบาท นอกจากนี้ยังมีผลตอบแทนทางเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม เมื่อคำนวณโดยคิด เป็นผลลัพธ์ที่เกิดจากการลงทุนของ สสส. ร้อยละ 50 พบว่า ผลตอบแทนต่อ การลงทุนเท่ากับ 1: 6.2°

เมื่อปรับค่าค่าร้อยละของผลลัพธ์จากการดำเนินงานของ สสส.จากร้อยละ 20 ถึงร้อยละ 80
ค่าผลตอบแทนทางสังคมจากอยู่ระหว่าง 2.5 ถึง 8.7 เท่า

#### 4) โครงการด้านการบริโภคอาหาร

การสนับสนุนโครงการและแผนงานเรื่องความปลอดภัยในอาหารและ ส่งเสริมการบริโภคอาหารสุขภาพเป็นพันธกิจที่สำคัญอีกด้านหนึ่งของ สสส. แผนงาน / โครงการที่เป็นตัวแทนของการวิเคราะห์ในด้านการบริโภคอาหาร ได้แก่ แผนงานรณรงค์เพื่อเด็กไทยไม่กินหวาน และโครงการภาคีร่วมใจ คนไทยไร้พุง การลงทุนทั้งหมดจาก สสส. มีจำนวน 130.87 ล้านบาท ผลจาก การดำเนินโครงการนี้ทำให้เด็กและลูกจ้างมีการเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภค อาหาร ลดการบริโภคน้ำตาลและอาหารที่ไม่มีผลดีต่อสุขภาพ ซึ่งยังส่งผลไป ถึงค่าการรักษาโรคในระยะยาวด้วย โดยผู้เข้าร่วมโครงการจะมีความเสี่ยงต่อ การเกิดโรคน้อยลงโดยเฉพาะโรคอ้วน

ผลประโยชน์จากการลงทุนในปีแรกและปีที่สองเท่ากับ 461.89 ล้านบาท / ปี และค่อยๆ ลดลงตามอัตราการลดลงของผลประโยชน์ (Drop-off) ซึ่งได้ข้อมูล จากความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เมื่อรวมผลประโยชน์ทั้ง 5 ปี คิดเป็น มูลค่า ณ ปี 2551 ประมาณ 1.8 ล้านบาท ด้วยการใช้อัตราคิดลดร้อยละ 3 ต่อปี และทำให้ได้ SROI เท่ากับ 13.49 ต่อการลงทุน 1 บาท นั่นคือ การลงทุนด้านการบริโภคอาหารจาก สสส. ในแต่ละบาทได้ผลตอบแทนทาง สังคมประมาณ 13.49 บาท

## 5) โครงการด้านการคุ้มครองผู้บริโภค

โครงการที่เป็นตัวแทนของการวิเคราะห์ในด้านการคุ้มครองผู้บริโภค ได้แก่ โครงการการจัดการความเสี่ยงน้ำดื่มปนเปื้อนสารตะกั่วในโรงเรียน โครงการ การจัดการน้ำมันทอดช้ำเสื่อมสภาพ และโครงการการจัดการอันตรายจาก แร่ใยหิบ การลงทุนทั้งหมด 3 โครงการจากการสนับสนุนทุกฝ่ายเท่ากับ 49 ล้านบาท โดย สสส. มีส่วนลงทุน 8 ล้านบาท การดำเนินโครงการเหล่านี้ช่วยให้สุขภาพของ เด็กนักเรียนและผู้บริโภคดีขึ้น ลดโอกาสการเกิดโรคต่างๆ การป้องกันการ ดื่มน้ำปนเปื้อนตะกั่วในโรงเรียนทำให้เด็กมีความสามารถในการเรียนรู้ดีขึ้น และยังทำให้ผู้ปกครองมีความพึงพอใจมากขึ้นเมื่อทราบว่าเด็กในความ ปกครองไม่ต้องสัมผัสกับสารตะกั่วอีกต่อไป สำหรับการงดบริโภคน้ำมันทอดช้ำ ทำให้ผู้บริโภคลดความเสี่ยงที่จะเกิดโรคโดยเฉพาะความดันโลหิตสูงและ มะเร็งปอด ในขณะที่หากลดการสัมผัสแร่ใยหินจะทำให้ลดปัจจัยเสี่ยงต่อการ เกิดมะเร็งปอดและกล่องเสียง

โดยรวมผลตอบแทนทางสังคมจากโครงการทั้งหมดในช่วงระยะเวลา 5 ปี (มูลค่า ปี 2551) มีมูลค่าประมาณ 3.9 พันล้านบาท เมื่อคำนวณอัตราส่วนลดที่ ร้อยละ 3 ทำให้ผลตอบแทนทางสังคมเท่ากับ 1: 95 หมายความว่า ทุกๆ เงิน ลงทุนของแผนงานมูลค่า 1 บาทก่อให้เกิดผลประโยชน์ต่อสังคม 95 บาท เมื่อ คำนวณโดยปรับอัตราส่วนลดที่ร้อยละ 10 และค่าสัดส่วนของผลลัพธ์ที่เกิด จากการลงทุนของ สสส.เท่ากับร้อยละ 20 ทำให้ผลตอบแทนทางสังคมอยู่ ระหว่าง 42 - 148 บาท ซึ่งผลประโยชน์ส่วนใหญ่ตกแก่ผู้บริโภค และมีบาง ส่วนตกแก่องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่นและโรงเรียน

#### 6) โครงการด้านเด็กและเยาวชน

โครงการที่เป็นตัวแทนของการวิเคราะห์ในด้านเด็กและเยาวชนได้แก่
ชุดโครงการพัฒนาชีดความสามารถศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขององค์กรปกครอง
ส่วนท้องถิ่นเพื่อพัฒนาคุณภาพเด็กปฐมวัยในท้องถิ่น ชุดโครงการส่งเสริมสุข
ภาวะของนักเรียนโรงเรียนไทยรัฐวิทยา ชุดโครงการสร้างเสริมความปลอดภัย
และป้องกันการบาดเจ็บในเด็ก และโครงการพัฒนาศักยภาพเยาวชนผ่าน
กระบวนการเรียนรู้ชุมชน โครงการเหล่านี้ได้ช่วยพัฒนาพฤติกรรมของเด็ก
เยาวชน ผู้ปกครองและครูในโรงเรียนเกี่ยวกับโภชนาการ การออกกำลังกาย
และความสามารถในการเรียนรู้ บางโครงการช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิด
อุบัติเหตุในโรงเรียน ทำให้ผู้ปกครองมีความพึงพอใจกับสุขภาพและความ
ปลอดภัยของเด็กมากขึ้น

การลงทุนทั้งหมดจาก สสส. มีจำนวน 90.7 ล้านบาท การลงทุนจากมูลนิธิ ไทยรัฐจำนวน 6.4 ล้านบาท ดังนั้น การลงทุนทั้งหมดรวมเป็น 97.1 ล้านบาท ผลประโยชน์จากการลงทุนในปีแรกเท่ากับ 227 ล้านบาท และค่อยๆ ลดลง ตามความเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียบางกลุ่มที่เห็นว่าผลประโยชน์มีการลด ลงประมาณร้อยละ 30 ต่อปี เมื่อรวมผลประโยชน์ทั้ง 5 ปี คิดเป็นมูลค่า ณ ปี 2551 เท่ากับ 667 ล้านบาท ด้วยการใช้อัตราคิดลด ร้อยละ 3 ต่อปี และ ทำให้ได้ SROI เท่ากับ 6.87 บาทนั่นคือ การลงทุนด้านเด็กและเยาวชนจาก สสส. และองค์กรภาคีในแต่ละบาทได้ผลตอบแทนทางสังคมประมาณ 7 บาท โดยผลประโยชน์จากการลงทุนเกินกว่าครึ่งหนึ่งตกแก่เด็กและเยาวชน และผล ประโยชน์บางส่วนตกแก่ผู้ปกครองและชุมชน

## 7) โครงการด้านผู้สูงอายุ

โครงการที่เป็นตัวแทนของการวิเคราะห์ในด้านผู้สูงอายุ ได้แก่ โครงการ พัฒนารูปแบบการดูแลระยะกลางและระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน และ โครงการการพัฒนาการจัดปรับอาคารสถานที่ที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ โครงการ เหล่านี้ช่วยพัฒนาให้ผู้สูงอายุได้มีโอกาสเข้าร่วมกับกิจกรรมต่างๆ ทางสังคม ซึ่งเป็นการช่วยพัฒนาสุขภาวะทางอารมณ์ บางโครงการจะส่งเสริมให้ชุมชน ท้องถิ่นสามารถดูแลผู้สูงอายุที่บ้านและการออกเยี่ยมบ้านจะช่วยพัฒนาความ สัมพันธ์ภายในของคนในชุมชนและลดค่ารักษาในระยะยาวจากโรคเรื้อรังและ อุบัติเหตุในกลุ่มผู้สูงอายุ

การลงทุนทั้งหมดจาก สสส. สำหรับโครงการด้านผู้สูงอายุเป็นจำนวน 21.15 ล้านบาท ผลประโยชน์ในปีแรกสำหรับโครงการด้านผู้สูงอายุเท่ากับ 13.64 ล้านบาท และค่อยๆ ลดลงตามความเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียบางกลุ่มที่เห็น ว่าผลประโยชน์มีการลดลง ประมาณร้อยละ 10 ต่อปี เมื่อรวมผลประโยชน์ทั้ง 5 ปี คิดเป็นมูลค่าปี 2553 เท่ากับ 62.36 ล้านบาท ด้วยการใช้อัตราคิดลด ร้อยละ 3 ต่อปี และทำให้ได้ SROI เท่ากับ 2.95 บาท ซึ่งหมายถึง การลงทุน ด้านผู้สูงอายุจาก สสส. ในแต่ละบาท ได้ผลตอบแทนทางสังคมเท่ากับ 2.95 บาท โดยผลประโยชน์ส่วนใหญ่ของการลงทุน ตกแก่สมาชิกในครอบครัวผู้สูงอายุ

## บทสรุป

การศึกษาผลตอบแทนทางสังคมแสดงถึงการลงทุนด้านการสร้างเสริม สุขภาพที่ได้ผลตอบแทนกลับสู่สาธารณะในอัตราสูง ค่าผลตอบแทนขึ้นอยู่กับ หลายปัจจัย เช่น ช่วงเวลาที่นำมาวิเคราะห์หลังจากโครงการเริ่มดำเนินการ ขนาดการลงทุนในโครงการ จำนวนผู้รับประโยชน์ การเลือกใช้อัตราส่วนลด มุมมองของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีต่อค่าสัดส่วนของผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเอง อยู่แล้ว (Deadweight) สัดส่วนของผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นที่เป็นผลจากการลงทุน ในโครงการ (Attribution) การประมาณการอัตราการลดลงของผลประโยชน์ ของโครงการ (Drop-off) ผลการวิเคราะห์จากโครงการเหล่านี้สามารถนำไป ติดตามการลงทุนของโครงการเพื่อปรับปรุงการดำเนินงานและเพื่อการตัดสินใจ ที่จะลงทุนโครงการในอนาคต



## ตารางสรุปผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคมจากการดำเนินงานของ สสส

| แผน / แผนงาน / โครงการ  | การลงทุน<br>(ล้านบาท) | มูลค่า<br>ผลลัพธ์<br>(ล้านบาท) | ผลตอบแทน<br>ทางสังคม<br>(SROI)<br>ต่อการลงทุน<br>1 บาท | ช่วง\$ROI<br>(ตามการเลือก<br>ใช้อัตราส่วนลด) |
|---|-----------------------|--------------------------------|--|--|
| ระดับมหภาค  |                       |                                |  |  |
| <ol> <li>การบริโภคยาสูบ</li> <li>(ปี 2544-2553)</li> </ol>        | 1,434                 | 26,289                         | 18.3   | (12.5-19.8)                                  |
| 2. การป้องกันอุบัติเหตุ<br>(ปี 2544-2553)                         | 1,454                 | 189,359                        | 130.2  | (52.8-182.3)                                 |
| ระดับจุลภาค   |                       |                                |  |  |
| 3. การออกกำลังกาย <sup>1</sup><br>(ปี 2555)                       | 2                     | 13                             | 6.2  | (2.5 – 8.7)                                  |
| 4. การบริโภคอาหาร²<br>(ปี 2551-2555)                              | 131                   | 1,765                          | 13.5   | (8.2-18.8)                                   |
| 5. การคุ้มครองผู้บริโภค <sup>3</sup><br>(ปี 2551-2555)            | 49                    | 3,882                          | 95.0   | (42.0-148.1)                                 |
| <ol> <li>6. ด้านเด็กและเยาวชน⁴</li> <li>(ปี 2551-2555)</li> </ol> | 97                    | 667                            | 6.9  | (3.6-10.1)                                   |
| 7. ด้านผู้สูงอายุ⁵<br>(ปี 2553-2555)                              | 21                    | 62                             | 2.9  | (1.5-4.4)                                    |

#### หมายเหตุ

1 โครงการด้านการออกกำลังกาย ได้แก่ โครงการจอมบึงมาราธอน (ปี 2555)

<sup>2</sup> โครงการด้านการบริโภคอาหาร ได้แก่ แผนงานรณรงค์เพื่อเด็กไทยไม่กินหวาน 46 และโครงการภาคีร่วมใจ คนไทยไร้พูง

3 โครงการด้านการคุ้มครองผู้บริโภค ได้แก่ โครงการการจัดการความเสี่ยงน้ำดื่มปนเปื้อนสารตะกั่วในโรงเรียน โครงการการจัดการน้ำมันทอดซ้ำเสื่อมสภาพ และโครงการการจัดการอันตรายจากแร่ใยหิน

4 โครงการด้านเด็กและเยาวชน ได้แก่ ชุดโครงการพัฒนาชีดความสามารถศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ชุดโครงการส่งเสริมสุขภาวะของนักเรียนโรงเรียนไทยรัฐวิทยา ชุดโครงการ สร้างเสริมความปลอดภัย และป้องกันการบาดเจ็บในเด็ก และโครงการพัฒนาศักยภาพเยาวชนผ่านกระบวนการเรียนรู้ชุมชน

<sup>5</sup> โครงการด้านผู้สูงอายุ ได้แก่ โครงการพัฒนารูปแบบการดูแลระยะกลางและระยะยาวสำหรั้บผู้สูงอายุในชุมชน และโครงการการพัฒนาการจัดปรับอาคารสถานที่ที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ



## Social Return on Investment (SROI): Selected Cases from Thai Health Promotion Foundation

The study on Social Return on Investment (SROI) of Thai Health Promotion Foundation was conducted by two teams of researchers from the Faculty of Medicine, Chulalongkorn University and the Thailand Development Research Institute (TDRI). This document summarizes the result of SROI only from seven areas of ThaiHealth's investment among other issues, namely tobacco-consumption control, road traffic accident prevention, physical activities, health and food systems, consumer protection, health of the elderly, and children, youth and family health.

The Thai Health Promotion Foundation would like to express our sincere gratitude towards all stakeholders engaging in each step of this study.

## **Project Background**

Thai Health Promotion Foundation (ThaiHealth) is an independent state agency set up according to the Health Promotion Act 2001 and is funded by 2% surcharge tax of tobacco & alcohol excise taxes. The vision of ThaiHealth is to ensure that "Everyone in Thailand has capability, and is living in a society and environment conducive to wellbeing." ThaiHealth is not an implementing agency; it supports programs and projects to be executed by partners. Each year ThaiHealth invests around \$US100 million on over 1,000 projects.

To assess the value for its investments in 2012, ThaiHealth, in collaboration with the Rockefeller Foundation, supported a set of studies under the theme "Social Return on Investment (SROI) of Thai Health Promotion Foundation". These studies evaluate the costs and social benefits of selected health promotion programs/projects/interventions supported by ThaiHealth. The main aim of the studies is to understand the performance of some of the ThaiHealth's programs and plans, and how they can be improved to reach their expected outputs and outcomes, which will eventually enhance societal values of public investment in ThaiHealth.

SROI analysis is a framework for the evaluation of value changes from a project or program<sup>1</sup>. It is similar to a concept frequently used in business sector to evaluate cost benefit or returns on investment (ROI) of a firm or a project. Both approaches compare the changes in outcomes or impacts, measured in monetary unit, to the costs of the resources used. However, instead of focusing solely on business profit or economic returns as in ROI, the SROI framework takes into account the "triple bottom line" that includes economic, environmental, and societal impacts (also known as people, planet, and profit) in its assessment. This makes SROI analysis popular for the assessment of public sector investments especially in the areas of social development where measurement of only marketable outcomes would provide incomplete information. SROI also emphasizes the assessment of impacts that taken into account only the values attributable to the projects or programs of interest. SROI can be either evaluative (retrospectively) or forecastive (prospectively). It can be used to assess an entire organization or a part of its functions. It can be carried out in-house or by external evaluators.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>This paragraph on an introduction to SROI benefits from a SROI guide book by Goodspeed and colleagues (2009), available online free at http://www.neweconomics.org/publications/entry/a-guide-to-social-return-on-investment

The SROI analyses of ThaiHealth investment presented here were carried out as an evaluative SROI coordinated by external researchers from Faculty of Medicine, Chulalongkorn University<sup>2</sup> and Thailand DevelopmentResearchInstitute<sup>3</sup> withactiveinvolvementofThaiHealthstaffs and key stakeholders. Two distinctive approaches were employed: macro-level analyses of ThaiHealth investment plans, or micro-level analyses of selected programs or projects. The former includes SROI analyses of 1) tobacco-consumption control and 2) road traffic accident prevention. The latter includes SROI of 1) physical activities, 2) food consumption projects, 3) consumer protection projects, 4) projects on health of the disables, 5) projects on health of the elderly and 6) projects on children youth and family health. The time period of the assessment varies by the program or the plan (See summary table at the end).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Faculty of Medicine, Chulalongkorn University team includes: Dr.Piya Hanvoravongchai, Ms.Sudarat Lijutipoom, Mr.Rattanasak Santitadakul, Dr.Poranee Laoitthi, and issues of research are tobacco-consumption control, road traffic accident prevention, and physical activities.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>TDRI team includes: Dr. Worawan Chandoevwit, Dr. Kannika Thampanishvong, Dr. Narong Pomlakthong, and Dr. Phumsith Mahasuweerachai and issues of research are health and food systems, consumer protection, health of the elderly, and children, youth and family health.

# Principles and Methods of the Social Return on Investment (SROI)

One attractive feature of the SROI framework is its core principle of stakeholder engagement in the assessment. They will be involved in many steps of the exercise, for example in the judgment on the outcomes to be included and outcome mapping, financial proxies, and attribution proportion. Stakeholder involvement should increase acceptance of the SROI assessment and its use and promote deliberation and collective actions to improve program performance. The potential downside is the bias in the analysis especially if some key stakeholders are not included or are too powerful. Other SROI principles include: understand what changes, value the things that matter, only include what is material, do not over-claim, be transparent, and verify the result.

All the ThaiHealth SROI studies employed a commonly used method of SROI assessment that can be described in five key steps as follows:

- Determining scope of analysis and key stakeholders: identifying stakeholders who were or will be involved in the activities of the project; and agreeing on the boundaries of what will be assessed
- 2. Mapping program's or project's outcomes: this step tries to establish linkages between inputs, processes or interventions, outputs and outcomes from the activities of the projects
- 3. Compiling the outcomes and its financial valuation by using measurable indicators. This step requires information which is available and accessible. Besides, such results should be able to convert into monetary value. The major steps are as follows:
  - Collecting outcome incidences which will be measured; these outcomes must be chosen and agreed through a consensus process of key stakeholders
  - Finding financial proxy which will be used to estimate the value of outcomes generated by the project

- Determining and collecting the information to assess the impacts of the program/project. The impact assessment needs to take into account the following:
  - Deadweight: part of outcomes that would have happened regardless of the project or interventions, should be excluded from project's impact;
  - Attribution: Only a part of the outcomes that came from the project's investment, separating from results from other stakeholders, should be included in the value of the project. This requires a consensus from all stakeholders on the attribution (proportion) of each partner or stakeholder on the entire outcomes.
  - Displacement: Any undesirable outcomes indirectly incurred from the project but not already calculated as the project's results must also be measured and deducted from the overall return of the projects.
  - Estimation of benefit period and benefit drop-off calculation
- 2. Calculating SROI and reporting and using results. SROI is a net present value of total outcomes of the projects in monetary term, by using the formula as shown below.

## SROI = the present value of the change in outcomes the present value of the investment made

There were a number of limitations in the assessment of SROI. Lack of or incomplete data is a common challenge across all studies conducted. The choice of proxy indicators or outcome models relied on a number of assumptions that can still be improved if more time and resource are available. Nevertheless, effort has been made to reduce bias and improve validity of the assessment.



#### **SROI** Results

#### **Tobacco-consumption Control**

ThaiHealth has invested in tobacco-consumption control since 2001. The direct and indirect costs to ThaiHealth from this area of work from 2001 to 2010 totaled 1,433,730,187 baht. The key outcomes of interest from ThaiHealth's investment in tobacco-consumption control can be measured from financial and non-financial impacts of decreasing numbers of smokers or number of new smokers averted. Age-sex cohort models of smoking prevalence from pre -ThaiHealth period were used to estimate the prevalence of smoking for 2001-2010 if there were no ThaiHealth, from which the number of smokers averted can be estimated. The value of physical and mental benefits of having fewer smokers was calculated based on the data from an earlier study on the incidence cost of having a new smoker, taking into account life time health care spending and productivity lost from smoking related illnesses. The value of social benefits from having fewer smokers was estimated based on a sample survey of adult population on their willingness to pay to have fewer smokers in the family or in the society.

The overall benefits from this plan are estimated to be at 29,873 million baht. With the attribution of ThaiHealth at 88 percent, the social return of ThaiHealth's investment in tobacco-consumption control is at 18 times i.e. a return of 18 baht for every baht spent<sup>4</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> SROI ranges between 1:12.5 to 1:19.8 if attribution rate of ThaiHealth varies

#### Road Traffic Accident Prevention

Road Traffic Accidents are a major cause of deaths and injuries in Thailand. The number of accident increased from 73,737 in 1998 to 124,530 in 2004. However, it decreased to 74,379 in 2010. Nevertheless, loss caused by road traffic accidents is among top-ten major burdens of disease. The cost of accident is estimated to be 254,935 million baht or 2.36% of national GDP in 2010.

The SROI study reveals that, from 2001 to 2010, ThaiHealth spent in total 1,454 million baht on road traffic accident prevention related program. By modeling the death statistics from road traffic accidents before ThaiHealth, it was found that the number of deaths for 2002 to 2010 was lower than the expected number deaths by approximately 66,614 cases. Using the value from an earlier study on overall costs per one death from road traffic accident at about 5.7 million baht, the value of benefits from averted deaths from road traffic accident is at 378.7 billion baht. With the attribution rate of ThaiHealth at 50 percent, the SROI of ThaiHealth's investment in road traffic accident prevention is at 1: 1305. The study result however does not consider non-death outcomes that may be displaced from road traffic accident's deaths.

#### Selected Projects to promote Physical Activity

Each year ThaiHealth supports several interventions/events to promote physical activity among Thai population. One of them is Chombueng Marathon Project, which is a local sport event held annually in the second week of January in Rachaburi, central Thailand. This SROI study assesses the returns of ThaiHealth's support to the event in 2012 (approximately 2 million baht plus some additional indirect costs). In addition to the support from ThaiHealth, the event also received financial and in-kind contributions from other sources, such as local government and runners' registration fees.

All stakeholders discussed and enlisted key project outcomes to health, economic, social, and environment. The outcomes of interest in this assessment include health benefits to new and returned active runners, economic benefits to the community from having more visitors, social benefits to the community from having collective collaborative activities, and other health and environmental benefits from the Marathon's side events such as tree planting and swimming lessons for kids. The value of total return is estimated to be at 25.4 million baht, of which 16.3 million baht came from physical and mental health benefits and 5.8 million baht came from social benefits. The rest of the benefits came from economic and environmental improvement. With the attribution rate of ThaiHealth at 50 percent, the SROI of ThaiHealth's investment in Chombueng event is at 1: 6.26.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> With the attribution rate ranging from 20-80 percent, the SROI will be from 2.5 to 8.7 times.

#### **Selected Projects on Food Consumption**

Each year ThaiHealth provides catalytic supports to a numbers of programs and projects on food safety and promotion of healthy consumption. The study covered two projects, i.e., Campaign to reduce sugar intake among school-age children, and Partnership to reduce pot-belly or abdominal obesity among general population. The total investment of ThaiHealth in these two projects was 131 million baht. As a result of these projects, young children and employees experienced changes in their food consumption behavior, reducing the intake of high-sugar and unhealthy foods. Such changes contributed towards reduction in public healthcare costs in the long-term as these groups of program participants become less susceptible to diseases, such as obesity.

The total social benefits resulted from these two projects in the first and the second years were 462 million baht per year, which then gradually decreased due to drop-off, as observed by the stakeholders. The total benefits over the 5-year period were 1.8 billion baht (at 2008 prices). If the discount rate of 3% per year was applied, the SROI ratio from selected projects on food and nutrition was 13.49. Therefore, each baht which ThaiHealth invests in campaigns and projects that promote healthy food consumption will yield the social return of 13.49 baht.

#### Selected Projects on Consumer Protection

The three selected projects include Reducing risk of drinking water provided by school contaminated by lead, Encouraging general public not to reuse deep frying oil for cooking purposes, and Refraining from the use of asbestos in consumer products.

Total investment in these three projects from all donors was 49 million baht, of which ThaiHealth contributed 8 million baht. These projects help improve health conditions of students and consumers, reducing the chances of they becoming ill due to different types of diseases. Being prevented from drinking lead-contaminated water in schools, children long-term learning ability improves. Moreover, parents experienced higher satisfaction after realizing that their children are no longer exposed to lead in drinking water provided by schools. Moreover, by refraining from eating foods cooked in reused deep frying oil, consumers are less exposed to risk of becoming ill due to hypertension and lung cancer. Similarly, the risk factors of lung cancer and laryngeal cancer could be reduced if consumers use asbestos-free products.

The total social benefits from these projects during the five-year period, at 2008 value, were 3.9 billion baht (at 2008 prices). With the discount rate of 3%, the SROI ratio from these projects on consumer protection was 95, which suggests that every baht of investment yields the social benefits of 95 baht. When conducting sensitivity analysis (increasing the discount rate to 10 percent and reducing the attribution rate to 20 percent) the SROI ratio ranges from 42 to 148. Most of the benefits from these projects were accrued to consumers. Smaller parts of benefits were accrued to local administration, and schools.

#### Selected Projects on Children and Youth

This study focuses on some selected projects; Capacity development of child development center under local administration organization, Health promotion for students in Thairathwittaya schools, Child safety promotion and injury prevention and Child and youth capacity development by learning from local community. These projects improve children, parents and teachers behavior on nutrition, exercising and learning ability. Some projects reduce the risk of having accident in school. Parents have more satisfaction with child health and safety.

Total investment is 97 million baht: 91 million baht is from ThaiHealth and 6 million baht is from Thairath Foundation. The benefit in the first year was 227 million baht then gradually reduced approximately 30% each year. The benefits in the period of 2008 to 2012 were 667 million baht (at 2008 prices). When applying the discount rate of 3% per year, the SROI is 6.87. Therefore, each baht invested generates the social return of 7 baht. More than half of the benefits were accrued to children and youths. Smaller parts of benefits were accrued to parents and community.

#### **Projects on Elderly**

The projects on the elderly selected for the SROI analysis include the project on Developing medium-term and long-term care for the elderly in the community, and the Project to create elderly-friendly building and improve access of elderly to public places. These projects improve elderly opportunity to participate in social activities which could improve emotional well-being. Some projects encourage local community to take part on elderly home care and home visit which could improve relationship of people in the community and reduce long-term health care costs from chronic disease and accident among elderly.

The total investment of ThaiHealth in these projects was 21 million baht. The benefit in the first year of the projects was 14 million baht, which then gradually reduced approximately by 10% each year, as stated by some groups of the stakeholders. The total benefits over the 3-year periods were 62 million baht (at 2010 prices). With discount rate of 3% per year, the SROI ratio from these two projects was 2.95. Most of the benefits were accrued to elderly and their family members.

#### Conclusion

The studies of Social Return on Investment (SROI) show that investing on health promotion provides high returns to public. The values of SROI depend on many factors such as the period of analysis, the size of the project invested, the number of beneficiaries, the discount factors used, and the views of stakeholder on deadweight rate, attribution ratio, and drop-off rate. The results from these studies can be used to follow up the project invested for the purpose of implementation improvement and the forecast of new project to be invested for the purpose of investment decision.

## Summary Table of Social Return on Investment (SROI) of ThaiHealth's Investment

| Assessed Plan | Investment     | Outcomes       | SROI       | Range |
|---------------|----------------|----------------|------------|-------|
|               | (million baht) | (million baht) | Per 1 baht |       |
|               |                |                | Investment |       |

| Macro-level assessment                          |         |         |       |              |
|---|---------|---------|-------|--------------|
| 1 Tobacca Concumption Control                   | 1 / 2 / | 26,289  | 10.0  | (12.5-19.8)  |
| 1.Tobacco-Consumption Control (2001-2010)       | 1,434   | 20,209  | 18.3  | (12.5-19.0)  |
| <u> </u>  | 4 / 5 / | 400.050 | 100.0 | (50.0.400.0) |
| 2. Road Traffic Accidents                       | 1,454   | 189,359 | 130.2 | [52.8-182.3] |
| (2001-2010)                                     |         |         |       |              |
|   |         |         |       |              |
| Micro-level assessment                          |         |         |       |              |
|   |         |         |       |              |
| 3. Physical Activities¹ (2012)                  | 2       | 13      | 6.2   | (2.5 – 8.7)  |
| 4. Food Consumption <sup>2</sup> (2008-2012)    | 131     | 1,765   | 13.5  | (8.2-18.8)   |
| 5. Consumer Protection <sup>3</sup> (2008-2012) | 49      | 3,882   | 95.0  | [42-148.1]   |
| 6. Children and Youth <sup>4</sup> (2008-2012)  | 97      | 667     | 6.9   | (3.6-10.1)   |
| 7. Older People <sup>5</sup> (2010-2012)        | 21      | 62      | 2.9   | [1.5-4.4]    |

#### Notes:

- <sup>1</sup> Project on physical activities is Chombueng Marathon Project
- <sup>2</sup> Projects on Food Consumption are Campaign to reduce sugar intake among school-age children, and Partner ship to reduce pot-belly or abdominal obesity among general population.
- <sup>3</sup> Projects on Consumer Protection are Reducing risk of drinking water provided by school contaminated by lead. Encouraging general public not to reuse deep frying oil for cooking purposes, and Refraining the use of asbestos in consumer products.
- <sup>4</sup> Projects on Children and Youths are Capacity development of child development center under local administration organization, Health promotion for students in Thairathwittaya schools, Child safety promotion and injury prevention and Child and youth capacity development by learning from local community.
- <sup>5</sup> Projects on Older People are Developing medium-term and long-term care for the elderly in the community, and the Project to create elderly-friendly building and improve access of elderly to public places.





