การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคม กรณีศึกษา : การพัฒนาการเรียนรู้การแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย

Social Return on Investment Case Study : Learning Development in Emergency Medicine in Chiang Rai Province

เกรียงศักดิ์ ยุทโท[1*] นิโรจน์ สินณรงค์[2] ธรรญชนก เพชรานนท์[3] กฤตวิทย์ อัจฉริยะพานิช[4]
Kriengsak Yutto[1*], Nirote Sinnatong[2], Thanchanok Bejrananda[3], Kittawit Autchariyapanitkul[4]
*Corresponding author, e-mail: gto_winter@hotmail.com

Received: August 10th 2022; Revised: May 18th 2023; Accepted: May 30th 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลตอบแทนทางสังคม (Social Return on Investment) กรณีศึกษา การพัฒนาการเรียนรู้การแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย โดยการใช้ผลลัพธ์ด้านสังคม (social impact) เพื่อประเมินผลกระทบการดำเนินการต่อการลงทุนไป 1 บาท โดย กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียน จำนวน 275 คน ครู 25 คน ผู้ปกครอง 275 คน โรงเรียนที่เข้าร่วมขยายเครือข่ายกิจกรรม จำนวน 25 โรงเรียน หน่วยงานภาครัฐ 2 แห่ง โดยการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive selection) จากผู้เข้าร่วมโครงการ ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดำเนินกิจกรรม ดำเนินการวิจัยตั้งแต่เดือน มกราคม–ธันวาคม 2563 การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคม (Social Return on Investment: SROI): กรณีศึกษา การพัฒนาการเรียนรู้การแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย พบว่า มูลค่าผลตอบแทนทางสังคมที่คำนวณ เท่ากับ 28.43 บาท ความหมายถึงงบประมาณโครงการในทุกๆ 1 บาทที่ดำเนินการพัฒนาการเรียนรู้การแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย จะได้ผลต่อแทนคืนมา 28.43 บาท มีมูลค่าสุทธิเท่ากับ 24,756,436.63 บาท

คำสำคัญ: การแพทย์ฉุกเฉิน ผลตอบแทนทางสังคม ผลลัพธ์ด้านสังคม

Abstract

The purpose of this research was to assess the social return on investment, a case study of learning development in emergency medicine in Chiang Rai Province by using social impact to evaluate the impact of the action to create social results per 1 baht invested. The sample group consisted of 275 students, 25 teachers, 275 parents, 25 schools participating in expanding

[1] นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต คณะเศษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
PhD student, applied economics program, Faculty of economics, maejo university
[2-4] ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
Assistant professor, Faculty of Economic, Maejo University

the activity network and 2 government agencies by purposive selection from project participants.Data collection was operated by using questionnaires and interviews with stakeholders in activities. The research was conducted from January to December 2020. Social Return on Investment (SROI): A Case Study of Emergency Medicine Learning Development in Chiang Rai Province found that the value of social return was 28.43 baht. It meant every 1 baht spent on emergency medicine learning development in Chiang Rai province will get a return 28.43 baht instead with a net value 24,756,436.63 baht.

Keyword: Emergency Medicine, Social Return on Investment, Social Impact

บทนำ

ศูนย์วิจัยเพื่อสร้างเสริมความปลอดภัยและป้องกันการบาดเจ็บในเด็ก โรงพยาบาลรามาธิบดี เปิดเผยว่า ผลการเฝ้าระวังความเสี่ยงที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บในเด็กในรอบทศวรรษ (ปี พ.ศ. 2546-2556) มีเด็กเสียชีวิตจากอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ 34,877 คน การเสียชีวิตลดลงจาก 3,730 คน ในปี พ.ศ. 2545 เหลือ 2,636 คนในปี พ.ศ. 2556 โดยสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 คือ การจมน้ำในเด็กอายุตั้งแต่ 1-9 ปี ซึ่งเด็กวัยนี้มักจมน้ำตายในบ้านขณะผู้ดูแลอยู่ใกล้แต่เผอเรอชั่วขณะ เด็กระดับประถมศึกษา อายุ 5-9 ปี มักจมน้ำตายในแหล่งน้ำในชุมชนหรือเส้นทางจากบ้านไปโรงเรียน ส่วนสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 2 คือ อุบัติเหตุจราจร โดยปี พ.ศ. 2545 เด็กวัย 1-14 ปี เสียชีวิต 827 ราย และจำนวน 670 รายในปี พ.ศ. 2556 เด็กวัย 1-9 ปี มีอัตราการเสียชีวิตลดลง ขณะที่เด็กวัย 10-14 ปี มีอัตราการตายสูงขึ้นร้อยละ 12 สาเหตุหลักเป็นรถมอเตอร์ไซค์ทั้งขับขี่ก่อนวัย เมาแล้วขับ ขับเร็ว และไม่ใส่หมวกนิรภัย ซึ่งจากการสำรวจความปลอดภัยในเด็กใน 9 จังหวัดทั่วประเทศ พบว่าเด็กไม่ใส่หมวกนิรภัยถึงร้อยละ 93.2 และการสำรวจเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า มีพฤติกรรมขับขี่ก่อนวัยถึงร้อยละ 57.6 และสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่ 3 ของกลุ่มเด็กเล็กคือ การสำลักสิ่งต่างๆ เข้าหลอดลม เส้นสายรัดคอใบหน้าหรือทางเดินหายใจถูกกดทับ 35-50 ราย/ปี และการพลัดตก 10-20 ราย/ปี ส่วนกลุ่มเด็กโตคือ ไฟฟ้าดูด 70-100 ราย/ปี (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2557) นอกจากนั้น มูลค่าของอุบัติเหตุเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 545,435 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 6 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) แม้ว่าอุบัติเหตุทางถนนก่อเกิดความสูญเสียที่มีมูลค่ามหาศาล คนไทยจำนวนมากก็ยังขาดความตระหนักรู้ถึงภัยจากอุบัติเหตุทางถนนต่อตนเองและสังคมโดยรวม สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (Thailand Development Research Institute: TDRI) (2560) ได้คำนวณมูลค่าความสูญเสียจากการเสียชีวิตและบาดเจ็บสาหัสจากอุบัติเหตุจราจรจากพื้นที่ในจังหวัดสระบุรีด้วยวิธีการประเมินความเต็มใจที่จะจ่ายในการลดอุบัติเหตุทางถนนของคนในพื้นที่พบว่า การเสียชีวิตมีมูลค่าเท่ากับประมาณ 10 ล้านบาทต่อราย ในขณะที่การบาดเจ็บสาหัสมีมูลค่าเท่ากับประมาณ 3 ล้านบาทต่อราย โดยสรุปแล้วประเทศไทยเป็นประเทศที่มีการเกิดอุบัติเหตุทางถนนจำนวนมากทำให้เกิดความสูญเสียที่คิดเป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจราว 5 แสนล้านบาทต่อปี สถิติผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุ ปี พ.ศ. 2561 เสียชีวิต 16,166 บาดเจ็บ 1,035,801 รวม 1,051,967 ปี พ.ศ. 2562 เสียชีวิต 15,563 บาดเจ็บ 851,837 รวม 867,400 (ถึงวันที่ 10 ธันวาคม พ.ศ. 2562) มูลค่าเสียหายจากอุบัติเหตุ (ศูนย์ข้อมูลข่าวสาร สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย, 2562).

นอกจากนี้ ในต่างประเทศได้มีการส่งเสริมให้ความสำคัญกับการส่งเสริมให้เด็กและเยาวชน มีความรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินเบื้องต้น เช่น การทำ CPR การปฐมพยาบาลเบื้องต้น และ การแจ้งเหตุฉุกเฉิน เช่นที่ ประเทศอินโดนีเซียมีการฝึกปฐมพยาบาลในโรงเรียนของนักเรียนมัธยมปลายใน Kulon Progo (Santhikrishna and Rekha, 2018) การ

พัฒนาความรู้และทักษะในการจัดการกับสถานการณ์ฉุกเฉินโดยเฉพาะภาวะหัวใจหยุดเต้นจากการช่วยฟื้นคืนชีพ ในฮ่องกง (Ma et al., 2015) และได้มีการศึกษาทัศนคติในการทำ CPR ของนักเรียนมัธยมปลาย ช่วงอายุ 15-16 ปี ประเทศเยอรมนี (Wingen et al., 2018) การศึกษาความมั่นใจในตนเองและระดับความรู้หลังการฝึกการช่วยฟื้นคืนชีพของนักเรียนอายุ 14 ถึง 18 ปี สหรัฐอเมริกาได้ศึกษาการฝึกอบรม CPR โดยกำหนดให้นักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีการฝึกอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR) เป็นข้อกำหนดสำหรับการสำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย(Sorets and Mateen, 2015) จะเห็นได้ว่าแต่ละประเทศได้ให้ความสำคัญ ส่งเสริมการเรียนรู้การป้องกันเหตุฉุกเฉินและการทำ CPR อย่างต่อเนื่อง

สุขภาพเป็นสิ่งสำคัญในการใช้ชีวิตของทุกคนในสังคมที่ต้องเร่งรีบ แข่งขัน การมีร่างกายที่สมบูรณ์แข็งแรง ไม่เป็นโรค และการมีจิตใจที่มีความสุข ร่าเริง สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ดี และอยู่ในชุมชน ที่เข้มแข็ง และปลอดภัย ล้วนเป็นสิ่งที่สำคัญของผู้ที่มีสุขภาพที่ดี ด้วยเหตุนี้ การพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย เป็นหนึ่งในความพยายาม ส่งเสริมให้นักเรียนได้มีความรู้ในการป้องกันเหตุฉุกเฉิน การแจ้งเหตุเมื่อประสบภัย การช่วยเหลือผู้อื่นเบื้องต้นในการปฐมพยาบาลเมื่อพบเห็นเหตุการณ์ เพื่อลดเหตุฉุกเฉิน ส่งเสริมการสุขภาพที่ดี หากแต่การเปลี่ยนแปลงทางด้านความรู้ ทักษะ อาจมองเห็นภาพเพื่อตอบสังคมไม่ชัดเจน การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคม (Social Return on Investment: SROI) เป็นแนวทางการประเมินทางเศรษฐศาสตร์ช่วยให้สามารถวัดผลการเปลี่ยนแปลงและประเมินมูลค่าผลประโยชน์ของการผลกิจกรรมแปลงเป็นเงิน เพื่อคำนวณผลที่ได้รับประโยชน์จากการลงทุนของการพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคม กรณีศึกษาการพัฒนาการเรียนรู้การแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคม กรณีศึกษา : การพัฒนาการเรียนรู้การแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย โดยกลุ่มตัวอย่างได้มีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 575 คน ได้แก่ นักเรียน จำนวน 275 คน ครู 25 คน ผู้ปกครอง 275 คนและ โรงเรียนที่เข้าร่วมขยายเครือข่าย จำนวน 25 โรงเรียน หน่วยงานภาครัฐ 2 แห่ง โดยการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive selection) คัดเลือกเฉพาะผู้ที่เข้าร่วมกิจกรรมในโครงการด้วยโรงเรียนกลุ่มเป้าหมายได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนด้านการแพทย์ฉุกเฉินเท่านั้น

วิธีการเก็บข้อมูล

การเก็บข้อมูลตัวชี้วัดผลลัพธ์มาจากการสำรวจแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดำเนินกิจกรรมเพื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคม (SROI) ขั้นตอนการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคม กรณีศึกษา การพัฒนาการเรียนรู้การแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย ประกอบด้วย

1 การวิเคราะห์ผลลัพธ์การพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

2 การวิเคราะห์ห่วงโซ่ผลกระทบการพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉิน

3 การวิเคราะห์ตัวแทนทางการเงินการพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉิน

4. การวิเคราะห์ผลกระทบของการพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉิน มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ผลลัพธ์การพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	รายละเอียด	ผลผลิต	ผลลัพธ์
นักเรียน	นักเรียนจากโรงเรียน 8 โรงเรียนพื้นที่จังหวัดเชียงราย	1. การป้องกันตนเองจากเหตุฉุกเฉิน 2. สามารถช่วยเหลือผู้อื่นเมื่อประสบอุบัติเหตุ 3. ลดค่าใช้จ่ายการรักษาพยาบาล	1. มีความรู้ ทักษะประสบการณ์ด้านการแพทย์ฉุกเฉิน 2. พฤติกรรมด้านความปลอดภัยของนักเรียน
ครู	ครูจาก 25 โรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษา	มีทักษะและมีความรู้ในการจัดการเรียนการสอนด้านการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับนักเรียน	ได้รับการพัฒนาศักยภาพการอบรม ฝึกทักษะ เทคนิคการจัดการเรียนการสอนการแพทย์ฉุกเฉิน
โรงเรียน	โรงเรียนเครือข่ายขยายผลจำนวน 25 โรงเรียน	หลักสูตรการจัดการเรียนการสอนด้านการแพทย์ฉุกเฉิน	โครงการโรงเรียนปลอดภัยของ สพฐ.
ผู้ปกครอง	ผู้ปกครองนักเรียน	ลดค่าใช้จ่ายดูแลลูกในช่วงเสาร์และอาทิตย์	รู้สึกปลอดภัยเมื่อลูกมีความรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉิน
รัฐ	1.สาธารณสุขจังหวัด 2.โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์	เครือข่ายการป้องกันดูแลสุขภาพจากอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน	ฝึกสอนทักษะการปฐมพยาบาลเบื้องต้น การทำ CPR การเรียก 1669 ให้รถฉุกเฉินเข้าช่วยเหลือได้

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ห่วงโซ่ผลกระทบการพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย

ปัจจัยนำเข้า (Inpu)	กิจกรรม (activities)	ผลผลิต (output)	ผู้ใช้ประโยชน์ (user)	ผลลัพธ์ (outcome)	ผลกระทบ (impact)
1. การพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินในสถานศึกษาพื้นที่จังหวัดเชียงราย	การจัดการเรียนการสอนการแพทย์ฉุกเฉิน	1. ชุดความรู้การจัดการเรียนการสอน	1. นักเรียน 2. ผู้ปกครอง 3. ครู 4. โรงพยาบาล 5 สาธารณสุข	1. พฤติกรรมด้านความปลอดภัยของนักเรียน ครู 2. ครู ถ่ายทอดความรู้หรือทักษะ	1. ต้นแบบการจัดการเรียนการสอนด้านการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับ

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ห่วงโซ่ผลกระทบการพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

ปัจจัยนำเข้า (Input)	กิจกรรม (activities)	ผลผลิต (output)	ผู้ใช้ประโยชน์ (user)	ผลลัพธ์ (outcome)	ผลกระทบ (impact)
2. ผู้ผ่านการจัดการเรียนการสอนและการอบรม 2.1 นักเรียน 2.2 ครู 2.3 โรงเรียน 3. ผู้ปกครอง 4. หน่วยงานภาครัฐ 4.1 โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ 4.2 สาธารณสุขจังหวัดเชียงราย	จำนวน 20 ชั่วโมง	การแพทย์ฉุกเฉินในโรงเรียน		ด้านการปฐมพยาบาลได้ 3. ลดค่ารักษาพยาบาลการเจ็บป่วยจากเหตุฉุกเฉิน 4. เครือข่ายโรงเรียนปลอดภัย	นักเรียนในสถานศึกษา 2. หลักสูตรการเรียนการสอนการแพทย์ฉุกเฉินในโรงเรียน 3. การลดโอกาสการสูญเสียอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุ/ความเจ็บป่วย 4) สุขภาพที่ดี

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ตัวแทนทางการเงินการพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ผลลัพธ์เฉพาะ	ตัวชี้วัด	ตัวแทนทางการเงิน	แหล่งข้อมูล
นักเรียน	มีความรู้ทักษะ	คะแนนสอบ pretest posttest	-การแปลงค่าทางการเงิน ของความรู้ที่เกิดขึ้นจากการอบรม (K) -การแปลงค่าทางการเงิน ของของการนำความรู้ไปเผยแพร่ (P) -การแปลงค่าทางการเงิน ของของการประยุกต์ใช้ความรู้ (A)	ผลการทดสอบแบบทดสอบและกิจกรรม EMS Rally
โรงเรียนเครือข่าย	เกิดโรงเรียนปลอดภัยของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)	จำนวนโรงเรียนปลอดภัยของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)	-งบประมาณสนับสนุนโครงการโรงเรียนปลอดภัยของ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)	โครงการโรงเรียนภัยของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ปี 2563

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ตัวแทนทางการเงินการพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ผลลัพธ์เฉพาะ	ตัวชี้วัด	ตัวแทนทางการเงิน	แหล่งข้อมูล
ผู้ปกครอง	ผู้ปกครองรู้สึกปลอดภัยเมื่อลูกมีความรู้การแพทย์ฉุกเฉิน	จำนวนมูลค่าที่ลดลงเมื่อไม่ต้องจ้างคนมาดูแลลูก	ความเต็มใจจ่ายเงิน/ค่าการดูแลลูกช่วงเสาร์อาทิตย์	ค่าจ้างรายวันขั้นต่ำ
โรงพยาบาล	เครือข่ายการป้องกันดูแลสุขภาพจากอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน	มูลค่าลดลงการรักษาพยาบาลจากเหตุฉุกเฉินและอุบัติเหตุ	การคำนวณค่าแปลงทางการเงินการลดค่าใช้จ่ายการรักษาพยาบาลจากอุบัติเหตุสำหรับนักเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 3	โรงพยาบาล,งานประกันอุบัติเหตุนักเรียน
สาธารณสุขจังหวัด	การส่งเสริมป้องกัน ลดอุบัติเหตุ	จำนวนการจัดอบรมให้ความรู้แก่ครูนักเรียน	การคำนวณค่าแปลงทางการเงินของความรู้ที่เกิดขึ้นจากการอบรม (K) -การคำนวณค่าแปลงทางการเงินของการนำความรู้ไปเผยแพร่ (P) -การคำนวณค่าแปลงทางการเงินของการประยุกต์ใช้ความรู้ (A)	ผลการทดสอบแบบทดสอบและกิจกรรม EMS Rally

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ผลกระทบของการพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	attribution	deadweight	drop-off	displacement
นักเรียน	50 %	ร้อยละ 20-30	20 %	0 %
โรงเรียนเครือบข่าย	50 %	ร้อยละ 10-20	10 %	0 %
ผู้ปกครอง	30 %	ร้อยละ 40-50	คงที่	0 %
โรงพยาบาล	50 %	ร้อยละ 30	20 %	0 %
สาธารณสุขจังหวัด	50 %	ร้อยละ 30	10 %	0 %

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยประเมินผลตอบแทนทางสังคม (SROI) ใช้ตัวแบบการวิเคราะห์โปรแกรมสำเร็จรูป Excel ในการกำหนดคำนวณ impact และการคำนวณ Calculating Social Return ให้ได้ผลลัพธ์ Present Value ค่า Present value of each year, Total Present Value (PV), Net Present Value และค่าของ Social Return

สูตรคำนวณการหาค่าผลลัพธ์

การหาค่า Impact = Quantity x Value in currency x (1-deadweight) x (1-displacement) x (1-Attribution)

Calculating Social Return = if(duration >year,AF..,O) x (1x drop off)

Present Value = sum(Calculating Social Return)

Total Present Value (PV) = total year(5) ÷ (1+Discount rate)

Net Present Value = (Total Present Value (PV)) - (total inputs in currency)

Social Return = Total Present Value (PV) ÷ (total inputs in currency)

ตัวแบบที่ใช้คำนวณผลตอบแทนทางสังคม

	Who do we have an affect on? Who has an effect on us?	What do you think will change for them?	What do they invest?	What is the value of the inputs in currency *(only enter numbers)*	Summary of activity in numbers
9	นักเรียน 275 คน	พฤติกรรมด้านความปลอดภัย	เวลาเข้าร่วมอบรม 4 วัน	110000	ชุดความรู้การจัดการเรียน
10	ครู 25 คน	ได้รับการพัฒนาศักยภาพ	งบประมาณการจัดอบรม	12500	จำนวนคาบสอน/จำนวน
11	โรงเรียน(25)	โรงเรียนปลอดภัย	งบประมาณจัดกิจกรรม	77375	หลักสูตรการเรียนด้าน
12	นักเรียน 250 คน	การถ่ายทอดความรู้	ผู้นำอบรม อาสาป้องกัน	100000	ชุดความรู้การจัดการเรียน
13	โรงพยาบาล	ลดค่ารักษาพยาบาล	วิทยากรอบรมครู/นักเรียน	30000	ค่ารักษาพยาบาลที่ลดลง
14	ผู้ปกครอง(275)	รู้สึกปลอดภัยเมื่อลูกมีความรู้	เวลาเข้าร่วมประชุม 1 วัน	82,500.00	ความรู้/ความรู้สึกปลอดภัย
15	สำนักงานเขตพื้นที่	การขยายผลสู่โรงเรียน	งบประมาณสนับสนุนจาก	400000	จำนวนโรงเรียนต้นแบบ
16	สาธารณสุขจังหวัด	การส่งเสริมและป้องกัน	วิทยากรอบรมครู	48,000.00	ความรู้/ หลักสูตรอบรม
17	สพฉ	การพัฒนาส่งเสริมการเรียนรู้	ค่าเดินทาง ที่พัก ค่า	42,300.00	ทักษะความรู้ด้าน
18					
19					
20					
21	**Total**			902,675.00	

รูปที่ 1 แสดงตัวแบบที่ใช้คำนวณผลตอบแทนทางสังคม

Calculating Social Return						
Discount rate		3.0%				
Year 0	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5	Present Value
0.00	19,919.04	15,935.23	12,748.18	10,198.55	8,158.84	66,959.84
0.00	312,775.00	281,497.50	253,347.75	228,012.98	205,211.68	1,280,844.90
0.00	81,937.50	65,550.00	52,440.00	41,952.00	33,561.60	275,441.10
0.00	190,680.88	152,544.70	122,035.76	97,628.61	78,102.89	640,992.83
0.00	1,309,848.75	1,047,879.00	838,303.20	670,642.56	536,514.05	4,403,187.56
0.00	4,989,600.00	3,991,680.00	3,193,344.00	2,554,675.20	2,043,740.16	16,773,039.36
0.00	231,125.00	208,012.50	187,211.25	168,490.13	151,641.11	946,479.99
0.00	7,868.00	6,294.40	5,035.52	5,035.52	4,028.42	28,261.86
0.00	772,750.00	695,475.00	625,927.50	625,927.50	563,334.75	3,283,414.75
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
						0.00
0.00	7,916,504.16	6,464,868.33	5,290,393.16	4,402,563.04	3,624,293.49	27,698,622.18
0.00	7,685,926.37	6,093,758.44	4,841,459.18	3,911,620.24	3,126,347.40	
					25,659,111.63	
					24,756,436.63	
					28.43	

รูปที่ 2 แสดงตัวแบบที่ใช้คำนวณผลตอบแทนทางสังคม

ผลการวิจัย

การคำนวณผลตอบแทนทางสังคมการพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย ตามผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผลลัพธ์ ผลการวิจัยประกอบด้วย

1. ผลลัพธ์และมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์จากการการพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉิน พื้นที่จังหวัดเชียงราย

2. ผลลัพธ์และมูลค่าของผลประโยชน์จากการพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงรายในระยะเวลา 5 ปี

3. ผลการประมาณระยะเวลาที่โครงการสร้างประโยชน์ให้แก่สังคมและอัตราการลดลงของผลประโยชน์

4. ผลกระทบการพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉิน พื้นที่จังหวัดเชียงราย

5. ผลลัพธ์ social return การพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย

นำเสนอผลตอบแทนทางสังคมการพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย ดังนี้

1.ผลลัพธ์และมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์จากการการพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย ดังปรากฏในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลลัพธ์และมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์จากการการพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ผลลัพธ์	มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์ (บาท)
นักเรียน	นร.ได้เรียนรู้การปฐมพยาบาลเบื้องต้นฯแล้วสามารถป้องกันอุบัติเหตุหรือความเจ็บป่วยของตนเองและคนใกล้ชิด	66,959.84
ครู	ครูมีทักษะ/เครื่องมือการจัดการเรียนการสอน	1,280,844.90
โรงเรียน	คุณภาพความปลอดภัยในโรงเรียน	275,441.10
นักเรียน	การขยายผล ถ่ายทอดความรู้	640,992.83
โรงพยาบาล	ประชาชนมีสุขภาพดี ปลอดภัย	4,403,187.56
ผู้ปกครอง	ชุมชนปลอดภัย/ความปลอดภัยของลูก	16,773,039.36
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา	การขยายพัฒนาโรงเรียนต้นแบบ	946,479.99
สาธารณสุขจังหวัด	ป้องกันเหตุฉุกเฉิน/ มีสุขภาพดี	28,261.86
	รวมมูลค่าปัจจุบัน	**24,415,207.43**

จากตารางที่ 5 แสดงผลลัพธ์และมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์จากการพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงรายจากผู้มีส่วนได้เสีย

2. ผลลัพธ์และมูลค่าของผลประโยชน์จากการพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย ในระยะเวลา 5 ปี ดังปรากฏในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลลัพธ์และมูลค่าของผลประโยชน์จากการพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย ในระยะเวลา 5 ปี

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ผลลัพธ์	มูลค่าผลประโยชน์ (บาท)				
		ปี 1	ปี 2	ปี 3	ปี 4	ปี 5
นักเรียน	นักเรียนเรียนรู้การปฐมพยาบาล สามารถป้องกันอุบัติเหตุได้	19,919.04	15,935.23	12,748.18	10,198.55	8,158.84
ครู	ครูมีทักษะ/เครื่องมือการจัดการเรียนการสอน	312,775.00	281,497.50	253,347.75	228,012.98	205,211.68
โรงเรียน	คุณภาพความปลอดภัยในโรงเรียน	81,937.50	65,550.00	52,440.00	41,952.00	33,561.60
นักเรียน	การขยายผล ถ่ายทอดความรู้	190,680.88	152,544.70	122,035.76	97,628.61	78,102.89
โรงพยาบาล	ประชาชนมีสุขภาพดี ปลอดภัย	1,309,848.75	1,047,879.00	838,303.20	670,642.56	536,514.05

ตารางที่ 6 ผลลัพธ์และมูลค่าของผลประโยชน์จากการพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย ในระยะเวลา 5 ปี (ต่อ)

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ผลลัพธ์	มูลค่าผลประโยชน์ (บาท)				
		ปี 1	ปี 2	ปี 3	ปี 4	ปี 5
ผู้ปกครอง	ชุมชนปลอดภัย/ความปลอดภัยของลูก	4,989,600.00	3,991,680.00	3,193,344.00	2,554,675.20	2,043,740.16
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา	การขยายพัฒนาโรงเรียนต้นแบบ	231,125.00	208,012.50	187,211.25	168,490.13	151,641.11
สาธารณสุขจังหวัด	ป้องกันเหตุฉุกเฉิน/ มีสุขภาพดี	7,868.00	6,294.40	5,035.52	5,035.52	4,028.42
	รวมมูลค่าปัจจุบัน	7,143,754.16	5,769,393.33	4,664,465.66	3,776,635.54	3,060,958.74

จากตารางที่ 6 แสดงผลลัพธ์และมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์จากการพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉิน พื้นที่จังหวัดเชียงรายจากผู้มีส่วนได้เสีย

3. ผลการประมาณระยะเวลาที่โครงการสร้างประโยชน์ให้แก่สังคมและอัตราการลดลงของผลประโยชน์ผลกระทบการพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย ดังปรากฏในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลการประมาณระยะเวลาที่โครงการสร้างประโยชน์ให้แก่สังคมและอัตราการลดลงของผลประโยชน์การพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย

Calculating Social Return					
อัตราคิดลด (discount rate)			**3%**		
Stakeholders	**Year 1**	**Year 2**	**Year 3**	**Year 4**	**Year 5**
นักเรียน	19,919.04	15,935.23	12,748.18	10,198.55	8,158.84
	190,680.88	152,544.70	122,035.76	97,628.61	78,102.89
ครู	312,775.00	281,497.50	253,347.75	228,012.98	205,211.68
โรงเรียน	81,937.50	65,550.00	52,440.00	41,952.00	33,561.60
โรงพยาบาล	1,309,848.75	1,047,879.00	838,303.20	670,642.56	536,514.05
สาธารณสุขจังหวัด	7,868.00	6,294.40	5,035.52	5,035.52	4,028.42
สพฐ.	231,125.00	208,012.50	187,211.25	168,490.13	151,641.11
ผู้ปกครอง	4,989,600.00	3,991,680.00	3,193,344.00	2,554,675.20	2,043,740.16
สพฉ.	772,750.00	695,475.00	625,927.50	625,927.50	563,334.75
Total	7,916,504.16	6,464,868.33	5,290,393.16	4,402,563.04	3,624,293.49
Present value of each year	7,685,926.37	6,093,758.44	4,841,459.18	3,911,620.24	3,126,347.40

จากตารางที่ 7 แสดงผลมูลค่าปัจจุบันของแต่ละปี ของการประมาณระยะเวลาที่โครงการสร้างประโยชน์ให้แก่สังคมและอัตราการลดลงของผลประโยชน์การพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย

ตารางที่ 8 ผลการประมาณระยะเวลาที่โครงการสร้างประโยชน์ให้แก่สังคมและอัตราการลดลงของผลประโยชน์การพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย

Calculating Social Return					
อัตราคิดลด (discount rate)			**3%**		
Stakeholders	**Year 1**	**Year 2**	**Year 3**	**Year 4**	**Year 5**
นักเรียน	19,919.04	15,935.23	12,748.18	10,198.55	8,158.84
	190,680.88	152,544.70	122,035.76	97,628.61	78,102.89
ครู	312,775.00	281,497.50	253,347.75	228,012.98	205,211.68
โรงเรียน	81,937.50	65,550.00	52,440.00	41,952.00	33,561.60
โรงพยาบาล	1,309,848.75	1,047,879.00	838,303.20	670,642.56	536,514.05
สาธารณสุขจังหวัด	7,868.00	6,294.40	5,035.52	5,035.52	4,028.42
สพฐ.	231,125.00	208,012.50	187,211.25	168,490.13	151,641.11
ผู้ปกครอง	4,989,600.00	3,991,680.00	3,193,344.00	2,554,675.20	2,043,740.16
สพฉ.	772,750.00	695,475.00	625,927.50	625,927.50	563,334.75
Total	7,916,504.16	6,464,868.33	5,290,393.16	4,402,563.04	3,624,293.49
Present value of each year	7,685,926.37	6,093,758.44	4,841,459.18	3,911,620.24	3,126,347.40

จากตารางที่ 8 แสดงผลมูลค่าปัจจุบันของแต่ละปีของการประมาณระยะเวลาที่โครงการสร้างประโยชน์ให้แก่สังคมและอัตราการลดลงของผลประโยชน์การพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย

4. ผลกระทบการพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินในสถานศึกษาพื้นที่จังหวัดเชียงราย ดังปรากฏในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 การหาค่าผลกระทบการพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย

Stakeholders	**Deadweight (%)**	**Displacement (%)**	**Attribution (%)**	**Drop off (%)**	**Impact**
นักเรียน	20	0	50	20	19,919.04
	20	0	20	50	190,680.88
ครู	50	0	50	20	312,775.00
โรงเรียน	0	0	0	0	81,937.50
โรงพยาบาล	30	0	50	20	1,309,848.75

ตารางที่ 9 การหาค่าผลกระทบการพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

Stakeholders	Deadweight (%)	Displacement (%)	Attribution (%)	Drop off (%)	Impact
สาธารณสุขจังหวัด	30	0	50	20	7,868.00
สพฐ.	50	0	50	10	231,125.00
ผู้ปกครอง	10	0	30	20	4,989,600.00
สพฉ.	50	0	50	10	772,750.00
		Total			7,916,504.16

จากตารางที่ 9 แสดงการหาค่าผลกระทบการพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย เท่ากับ 7,916,504.16 บาท

5. ผลลัพธ์ Social Return การพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย

ผลตอบแทนทางสังคมของโครงการในกรณีฐาน มีค่าระหว่างซึ่งมีสมสมุติฐานของอัตราคิดลด (discount rate = 0.03 เปอร์เซ็นต์ มูลค่าผลตอบแทนทางสังคมที่คำนวณได้ มีความหมายว่าทุกๆ 1 บาท ที่โครงการลงทุนให้กับโครงการการพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย (หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย) จะได้ผลต่อแทนคืนมา 28.43 บาท

ตารางที่ 10 ผลลัพธ์ Social Return การพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย

Present value of each year	**7,685,926.37 Year 1**	**6,093,758.44 Year 2**	**4,841,459.18 Year 3**	**3,911,620.24 Year 4**	**3,126,347.40 Year 5**
Total Present Value (PV)			25,659,111.63		
Net Present Value			24,756,436.63		
Social Return			28.43		

จากตารางที่ 10 แสดงผลลัพธ์ Social Return ของการพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงรายมีมูลค่าเท่ากับ 28.43 บาท

สรุปและอภิปรายผล

การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคม (Social Return on Investment) กรณีศึกษาการดำเนินการของการพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย ผู้วิจัยพบว่า ผลตอบแทนทางสังคมของโครงการในกรณีฐาน มีค่าระหว่างซึ่งมีสมสมุติฐานของอัตราคิดลด (discount rate) = 0.03 เปอร์เซ็นต์ มูลค่าผลตอบแทนทางสังคม

ที่คำนวณได้ มีความหมายว่าทุกๆ 1 บาท ที่โครงการลงทุนให้กับโครงการการพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงรายจะได้ผลต่อแทน 28.43 บาท ผู้วิจัยได้ระบุข้อสังเกตที่น่าสนใจจากการศึกษาผลตอบแทนทางสังคม 3 ประการ คือประการแรก ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นได้จากโครงการส่วนใหญ่จะอยู่กับนักเรียน และผู้ปกครอง บ่งชี้ว่าโครงการทำให้เกิดกับกลุ่มเป้าหมายที่สอดคล้องกับเบญจวรรณ พานทอง (2557) ที่ระบุว่าผลประโยชน์ของโครงการจะขึ้นอยู่กับตัวแทนของกลุ่มเป้าหมายหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ประการที่สอง ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับโครงการ จำนวน 28.43 บาทเป็นการประเมินผลตอบแทนที่เกิดจากบทบาทของโครงการ แต่หากพิจารณาผลตอบแทนของโครงการที่เกิดจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดรวมกันจะมีมูลค่าสูงว่า ดังนั้น การคำนวณผลตอบแทนทางสังคมโดยคำนึงถึงเพียงประโยชน์ที่เกิดจากโครงการอย่างเดียว อาจจะเป็นมาตรวัดผลตอบแทนทางสังคมที่ต่ำกว่าจริง เพราะมูลค่าโดยรวมที่เกิดขึ้นจากบทบาทของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นในโครงการมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น หลักจากเสร็จสิ้นปีที่ 1 เนื่องจากความพยายามของส่วนได้ส่วนเสีย (โดยเฉพาะนักเรียนและผู้ปกครอง) ที่จะทำกิจกรรมต่อไปแม้จะไม่ได้รับการสนับสนุนทางการเงินจากโครงการสอดคล้องกับกัญทิยา ประดับบุญและคณะ (2557) ที่ทำการการวิเคราะห์ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ของการเกิดอุบัติเหตุทางถนนที่มีแนวโน้มสูงขึ้น

ผลลัพธ์และผลตอบแทนทางสังคมจากการ ลงทุนที่ประเมินได้เป็นการคำนวณและประเมินเฉพาะ ข้อมูลที่สามารถวัดค่าได้และเป็นมูลค่าที่ได้ ณ ช่วงเวลา ที่ทำการประเมินหรือมูลค่าปัจจุบันเท่านั้น ยังมีมูลค่าที่เกิดจากโครงการ เช่น ความสุขและภาคภูมิใจในตนเองที่ไม่สามารถวัดได้ และไม่ได้นำมาคำนวณ รวมถึงมูลค่าที่จะเกิดขึ้นในอนาคตหรือในระยะยาวและการประเมินผลลัพธ์และผลตอบแทนทางสังคมเป็นเครื่องมือการจัดการที่มุ่งให้เกิดการมีส่วนร่วมและการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อส่งเสริมการร่วมมือกัน ระหว่างชุมชนกับหน่วยงานที่ดำเนินโครงการในการตรวจสอบผลการดำเนินการและการพัฒนาร่วมกันสอดคล้องกับสฤณี อาชวานันทกุล และภัทราพร แย้มลออ (2560) ที่ประเมินผลตอบแทนทางสังคมให้กับ สสส. ที่พบว่าอาจจะมีมูลค่าผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นมากกว่าที่ทางโครงการคำนวณ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

การประเมินผลตอบแทนทางสังคมจะส่งผลให้เห็นถึงผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นได้จากโครงการ บงชี้ให้เห็นว่าโครงการมีคุณประโยชน์ เหมาะสมกับงบประมาณที่ลงทุนและสามารถบอกได้ว่าการทำโครงการได้ตอบแทนสังคมมีมูลค่ามากน้อยเท่าไหร่ เพื่อเป็นการประเมินโครงการและสนับสนุนโครงการต่อไป ข้อแนะนำที่น่าสนใจต่อการประเมินผลตอบแทนทางสังคมกรณีศึกษาการดำเนินการของการพัฒนาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย ดังนี้

1. ควรมีการระบุผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ครอบคลุมและเป็นผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียที่ทำให้เกิด impact มากที่สุดหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบและได้ประโยชน์จาการดำเนินการของโครงการ

2. การวิเคราะห์ค่า SROI เหมาะที่จะใช้ในการประเมินโครงการหรือกิจกรรมที่มีผลกระทบทางสังคมที่หา Value ที่เป็นตัวเงินไม่ได้ เป็นคุณค่านามธรรมที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมส่งเสริมด้านสังคม ด้านสุขภาพ คุณภาพชีวิต เช่นการแก้ปัญหาความเครียด หรือการลดความสูญเสียด้านอุบัติเหตุ การแก้ปัญหาทางสังคม กิจกรรมด้านสังคมสงเคราะห์ หรือสวัสดิการของรัฐที่ลงทุนแต่ไม่สามารถมองค่าเป็นตัวเงินได้ การวิเคราะห์ด้วย SROI จะสามารถวัดผลประโยชน์อย่างอื่นที่สามารถแทนเป็นมูลค่าทางการเงินได้

3. กิจกรรมที่เหมาะกับการนำ SROI ไปใช้จะเป็นกิจกรรมที่มีกระทบต่อสังคม กิจกรรมหรือโครงการที่ไม่เหมาะที่จะนำ SROI ไปใช้ คือ กิจกรรมหรือโครงการที่ไม่มีผลกระทบต่อสังคม เช่น การลงทุนด้านสินทรัพย์ด้านธุรกิจ

ข้อเสนอแนะในครั้งต่อไป

ผู้ดำเนินโครงการนอกจากจะใช้มูลค่าหรืออัตราส่วนผลตอบแทนของโครงการในการจัดทำรายงานควรมุ่งเน้นการสื่อสารต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วนในการแสวงหาความร่วมมือเพื่อพัฒนาโครงการให้สร้างมูลค่าหรือคุณค่าต่อสังคมอย่างยั่งยืนต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กัญทิยา ประดับบุญ, พุดตาล พันธุเณร และชญานินท์ ประทุมสูตร. (2557). *การวิเคราะห์ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ของการเกิดอุบัติเหตุทางถนนในกลุ่มผู้ประกันตนในระบบประกันสังคม.* วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยนเรศวร.

เบญจวรรณ พานทอง. (2557). *การวัดผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน กรณีศึกษา: โรงงานหลวงอาหารสำเร็จรูปที่ 1(ฝาง).* วิทยานิพนธ์บัญชีมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ศูนย์ข้อมูลข่าวสาร สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย. (2562). *จำนวนและอัตราการเสียชีวิตประชากร* [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 28 กรกฎาคม 2562, จาก: http://61.19.32.21/moph/?srch-term=%E0%B8%AA%E0%B8%96%E0%B8%B4%E0%B8%95%E0%B8%B4%E0%B8%AA%E0%B8%B8%E0%B8%82%E0%B8%A0%E0%B8%B2%E0%B8%9E

สฤณี อาชวานันทกุล และภัทราพร แย้มละออ. (2560). *คู่มือการประเมินผลลัพธ์ทางสังคมและผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน.* กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2557). *จำนวนและอัตราการเสียชีวิตจากการจมน้ำของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี (ปี 2554-2556)* [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 29 กันยายน 2560, จาก : http://bps.moph.go.th/content/test-basic-page-1-1.

Ma, A., Wong, KL., Tou, A., Vyas, L., and Wilks, J. (2015). CPR Knowledge and Attitudes among High School Students Aged 15-16 in Hong Kong. *Hong Kong* Journal of Emergency Medicine. 22(1), 3-13.

Santhikrishna, C. and Rekha,P. (2018). First-aid Education for Safety of Students. *IOSR Journal of Humanities and Social Science*, 23(7), 26-29.

Sorets,T. R., and Mateen, F. J. (2015). Mandatory CPR Training in US High Schools. *Mayo Clinic Proceedings*,90(6), 710-712.

Wingen, S., Schroeder, D. C., Ecker, H., Steinhauser, S., Altin, S., Stock, S., et al. (2018). Self-Confidence and Level of Knowledge after Cardiopulmonary Resuscitation Training in 14 to 18-Year-Old School Children: A Randomised-Interventional Controlled Study in Secondary Schools in Germany. *European Journal of Anaesthesiology*, 35(7), 519-526.