

การพัฒนาแผนที่ผลกระทบ ตัวชี้วัด และค่าแปลงทางการเงิน
ของผลตอบแทนทางสังคม จากการผลิตดุษฎีบัณฑิตทางการศึกษา
Development of Impact Mapping, Indicators and
Financial proxies of Social Return on Investment
for Doctor of Philosophy Program in Education

ทิตยา สิทธิโสภาสกุล*

ศิริชัย กายจนวาสี**

ดิเรก พงศ์มพัฒน์***

* **สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

***คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

*Corresponding author. E-mail: kwang.thittaya@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) วิเคราะห์แผนที่ผลกระทบของผลตอบแทนทางสังคม 2) พัฒนาตัวชี้วัดผลตอบแทนทางสังคม และ 3) สร้างค่าแปลงทางการเงินจากตัวชี้วัดผลตอบแทนทางสังคมจากการผลิตดุษฎีบัณฑิตทางการศึกษา โดยใช้แนวทางการวิจัยเชิงคุณภาพ มีระเบียบวิธีการดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ร่างแผนที่ผลกระทบ และค่าแปลงทางการเงินโดยการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัย 2) พัฒนาแผนที่ผลกระทบ และตัวชี้วัดผลตอบแทนทางสังคมโดยใช้เทคนิคการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กับการผลิตดุษฎีบัณฑิตตามหลักการทฤษฎีการเปลี่ยนแปลง (Theory of Change) 3) สร้างค่าแปลงทางการเงินของตัวชี้วัดผลตอบแทนทางสังคม ซึ่งเลือกแปลงค่าจากตัวชี้วัดผลตอบแทนทางสังคมที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกี่ยวกับการผลิตดุษฎีบัณฑิตทางการศึกษา และ 4) ตรวจสอบพิจารณาความถูกต้อง เหมาะสมความเป็นเหตุเป็นผลของแผนที่ผลกระทบ ตัวชี้วัด และค่าแปลงทางการเงิน โดยผู้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 25 ท่าน ประกอบด้วย ผู้บริหารหลักสูตรดุษฎีบัณฑิต หน่วยงาน/สถาบันที่ดุษฎีบัณฑิตทำงานอยู่/

ผู้ใช้ชุมชนบัณฑิต ดุษฎีบัณฑิตและครอบครัว สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ) และผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐศาสตร์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบบันทึกข้อมูล และแบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา และพิจารณาความถูกต้อง เหมาะสม ความเป็นเหตุเป็นผล และความสามารถในการวัดได้ของตัวชี้วัด และค่าแปลงทางการเงิน ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ +1 0 และ -1 โดยการนำมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และคัดเลือกตัวที่มีค่าเฉลี่ย 0.50 ขึ้นไปมาใช้สำหรับการวิจัย ผลการวิจัยพบว่า แผนที่ผลกระทบของผลตอบแทนทางสังคมจากการผลิตดุษฎีบัณฑิตทางการศึกษาตามหลักทฤษฎีการเปลี่ยนแปลง (theory of change) มีดังนี้ ปัจจัยนำเข้า (Inputs) ซึ่งเป็นทรัพยากรที่ลงทุนในการผลิตดุษฎีบัณฑิต ประกอบด้วย ต้นทุนส่วนบุคคล ได้แก่ 1) ค่าเล่าเรียน 2) ค่าใช้จ่ายทั่วไปขณะเรียน 3) ค่ากิจกรรมพักผ่อนหย่อนใจ 4) ค่ารักษาพยาบาล 5) รายได้ที่ต้องสูญเสียไปเนื่องจากการใช้เวลาที่มีอยู่เพื่อการศึกษาแทนที่จะทำงาน และ ต้นทุนส่วนสังคม ได้แก่ 1) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการต่างๆ ของมหาวิทยาลัย 2) ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการใช้ที่ดิน สิ่งก่อสร้าง และครุภัณฑ์ ค่าบริการการศึกษา 3) ทุนการศึกษาที่หน่วยงานหรือรัฐให้แก่ผู้เรียน 4) ค่าเสียโอกาส ซึ่งเป็นผลผลิตที่ต้องสูญเสียไปของสังคมแทนที่จะทำงานก่อให้เกิดผลผลิตแก่สังคม กิจกรรม (Activities) หรือกระบวนการของหลักสูตร ประกอบด้วย 1) การจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร 2) คุณวุฒิอาจารย์ในหลักสูตร 3) การอบรมสัมมนาของคณาจารย์ 4) การอบรม สัมมนาของนิสิตในหลักสูตร 5) จำนวนผลงานทางวิชาการ/งานวิจัยที่เผยแพร่ของคณาจารย์ ผลผลิต (Outputs) ซึ่งเป็นผลที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ ประกอบด้วย 1) จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา 2) ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) จำนวนผลงานทางวิชาการ/งานวิจัยที่เผยแพร่ของผู้สำเร็จการศึกษา 4) จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่มีงานทำทันทีหลังจบการศึกษา ผลลัพธ์ (Outcome) ซึ่งเป็นผลได้/ผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับผู้ที่ได้รับผลประโยชน์จากหลักสูตร มีองค์ประกอบทั้งหมด 12 องค์ประกอบ ผลกระทบ (Impact) ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้ได้รับประโยชน์ส่งผลกระทบต่อสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม หรือเป็นผลตอบแทนที่สังคมได้รับจากหลักสูตร ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ และ ตัวชี้วัดผลตอบแทนทางสังคมจากการผลิตดุษฎีบัณฑิตทางการศึกษา มีทั้งหมด 16 ตัวชี้วัด สามารถนำมาสร้างค่าแปลงทางการเงินได้ทั้งหมด 15 ค่า

คำสำคัญ: ผลตอบแทนทางสังคม ดุษฎีบัณฑิตทางการศึกษา ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลง
แผนที่ผลกระทบ ตัวชี้วัด ค่าแปลงทางการเงิน

Abstract

The objectives of this research were 1) to analyze the impact mapping of social return on investment from the graduates for Doctor of Philosophy Program in Education, 2) to develop social return indicators and 3) to generate financial proxies of social return indicators from the graduates for Doctor of Philosophy Program in Education. This study used qualitative research design. The methodology of this research was divided into four phases as follows: 1) drafting impact mapping, indicators, and financial proxies by synthesizing related documents and researches, 2) developing impact mapping and social return indicators by using in-depth interviewing techniques with stakeholders with the production of doctoral graduates based on the theory of change, 3) generating financial proxies of social return indicators based on the selected social return indicators approved by experts and stakeholders involving to the graduates for Doctor of Philosophy Program in Education, and 4) examining the validity, suitability, and rationality of impact map, indicators, and financial proxies by 25 experts, consisting of administrators of Doctor of Philosophy Program, working organization/institution of doctoral graduates, doctoral graduates and family members, Office of the Higher Education Commission (OHEC), Office of National Education Standards and Quality Assessment (ONESQA), and economic experts. The research instruments were record and semi-structured interview. Data were analyzed by using content analysis. Validity, suitability, rationality, and measurability of indicators and financial proxies were considered with scoring criteria of +1, 0, and -1 by finding means. Indicators with mean score of 0.50 or above were selected for further research. The results of this research showed that impact mapping of social return on investment from the graduates for Doctor of Philosophy Program in Education based on the theory of change consisted of inputs, activities, outputs, outcome and impact. Inputs included resources invested in producing doctoral graduates, consisting of personal costs: 1) Tuition fee, 2) General expenses while studying, 3) Leisure expenses, 4) Medical expenses, 5) Lost income because of spending time for study instead of working. Social costs included 1) operating cost of university, 2) Land, building, materials use expenses and educational service expenses, 3) Scholarships granted by government

agencies, 4) Opportunity cost or lost product sacrifice instead of working for social product. Activities or processes of the curriculum included 1) instructional management, 2) Qualified instructors, 3) Seminars for instructors, 4) Trainings and seminar for students, 5) Number of academic papers/ researches published by faculties. Outputs resulted from the activities of the project, consisting of 1) Number of graduates, 2) Academic achievement level, 3) Number of Academic papers / researches published by graduates, 4) Number of Graduates with immediate job after graduation. Outcome was the results of changing, depending on the beneficiaries of the program. There were 12 components of impact, which influenced society, economy, environment, or the returns to the society from the program. It consisted of 7 components and there were 16 social return indicators from the production of doctoral graduates that could be applied to generate 15 financial proxies.

Keywords: Social return on investment, Doctor of Philosophy Program in Education, Theory of change, Impact Mapping, Indicators, Financial proxies

บทนำ

การลงทุนในการศึกษาช่วยให้มนุษย์มีความรู้และความสามารถเพิ่มขึ้น เป็นพื้นฐานในการสร้างศักยภาพในการผลิตของมนุษย์ นั่นคือ มูลค่าของทุนมนุษย์เพิ่มขึ้นเมื่อระดับการศึกษาสูงขึ้น อีกทั้งยังส่งผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจหรือรายได้ต่อหัวของประชากรที่มีการปรับตัวเพิ่มขึ้น จากการศึกษาวิจัยของ OECD พบว่า อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ต่อเนื่องกับการเพิ่มขึ้นของระดับการศึกษามีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน (OECD, 2012; จรินทร์ เทศวานิช, 2557) การลงทุนทางการศึกษานั้น เมื่อแบ่งออกเป็น การลงทุนทางการศึกษาของบุคคล และการลงทุนทางการศึกษาของรัฐบาล จะเห็นว่า การลงทุนทางการศึกษาของบุคคล เป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้และให้ผลประโยชน์ตอบแทนต่างๆ มากมาย เช่น ทำให้คนมีรายได้สูงขึ้น มีความสามารถในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนมีความภาคภูมิใจ มีหน้ามีตาเป็นที่ยอมรับของสังคมทำให้บุคคลต่างๆ รู้จัก มีความรับผิดชอบในหน้าที่พลเมืองที่ดี สร้างสรรค์สังคมประชาธิปไตย และก่อให้เกิดอาชญากรรมน้อยลง ซึ่งเป็นประโยชน์ทั้งในรูปของตัวเงินและไม่ใช้ตัวเงิน จะเห็นว่าการศึกษาไม่ได้ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อบุคคลเพียงเท่านั้น

แต่ยังก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมอย่างมาก เนื่องจากการศึกษาได้ผลิตผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาต่างๆ มาใช้เป็นแรงงานในการพัฒนาประเทศช่วยปลูกฝังความเชื่อ คุณค่า ทักษะค่านิยมที่สอดคล้องกับสังคม ช่วยขัดเกลาและเสริมสร้างบทบาททางสังคมให้กับประชาชนในประเทศ และการศึกษายังเป็นตัวเร่งให้การพัฒนาประเทศประสบผลสำเร็จ ในการจัดการศึกษานั้น รัฐไม่ได้มุ่งหวังในเรื่องของกำไร แต่สนใจในผลประโยชน์ของสังคมเป็นสำคัญ การรับรู้เกี่ยวกับผลกระทบจากการศึกษานี้ เห็นได้ทั้งที่เป็นรูปธรรม เช่น รายได้ที่สูงขึ้น ระบบการศึกษาที่ดีขึ้น ผลสัมฤทธิ์ของเด็กที่ดีขึ้น (Anne และคณะ, 2017) และที่เป็นนามธรรม เช่น ความสุขของคนในครอบครัว การเป็นที่ยอมรับของสังคม ความภาคภูมิใจในตนเอง การมีสุขภาพที่ดีขึ้น การสร้างประโยชน์ให้สังคม การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้เป็นสิ่งที่สังเกตได้ แต่ยังคงขาดมาตรวัดที่จะบอกได้ว่าเกิดการเปลี่ยนแปลงมากน้อยเพียงใด และสังคมยังขาดการวัดมูลค่าของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนี้

ในการหาผลตอบแทนจากการลงทุนในการศึกษานั้น มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลตอบแทน ต้นทุน อัตราส่วนผลตอบแทนส่วนบุคคลและอัตราผลตอบแทนทางสังคม ซึ่งมีทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน โดยส่วนใหญ่จะทำการศึกษาเฉพาะในส่วนของผลตอบแทนที่เป็นตัวเงิน (วราพรพรรณ มีเฟื่องศาสตร์, 2541; เหมวรรณ คงทอง, 2550) แล้วนำมาคำนวณอัตราส่วนผลตอบแทนส่วนบุคคลและอัตราผลตอบแทนทางสังคม โดยใช้การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ ได้แก่ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value) การวิเคราะห์อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit-Cost Ratio หรือ B/C Ratio) และการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return, IRR) ในขณะที่ ชีวศักดิ์ อุ่นอารมย์เลิศ (2550) และ อัครนันท์ เตชะไกรชนะ (2555) ได้ทำการศึกษาทั้งผลตอบแทนทางสังคมที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน โดยผลตอบแทนทางสังคมที่ไม่เป็นตัวเงิน ได้ทำการศึกษารวมโดยใช้แบบสอบถามถามความคิดเห็นแบบมาตรประมาณค่า แล้วนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ผลการวิจัยเหล่านี้ พบว่า การลงทุนทางการศึกษาก่อให้เกิดผลตอบแทนส่วนบุคคลสูง และนักเศรษฐศาสตร์หลายท่านได้ให้ความสำคัญกับผลตอบแทนที่ไม่เป็นตัวเงินนี้มาก โดยในปี ค.ศ. 1989 Vaisey ได้แสดงความเห็นว่า ผลประโยชน์ที่ไม่เป็นตัวเงินของการศึกษามีค่ายิ่งใหญ่จนทำให้ผลตอบแทนที่เป็นตัวเงิน ไม่ใช่ประเด็นที่สำคัญที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ Psacharopoulos ที่ได้สนับสนุนว่า ควรมีการรวมผลตอบแทนที่ไม่เป็นตัวเงิน ในการคำนวณผลตอบแทนต่อสังคมด้วย จึงจะถือว่าเป็นผลตอบแทนทางสังคมที่แท้จริง และถ้าคิดรวมผลตอบแทนที่ไม่เป็นตัวเงินด้วยแล้วอาจทำให้ผลตอบแทนทางสังคมสูงกว่าผลตอบแทนส่วนบุคคลเป็นอย่างมาก (Psacharopoulos, 2002)

แนวคิดการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคม (Social Returns on Investment) SROI เป็นวิธีการหนึ่งที่จะทำให้สามารถวัดผลของโครงการต่างๆที่มีต่อสังคม โดยการพยายามแปลงผลของการเปลี่ยนแปลงในเชิงนามธรรมให้เป็นหน่วยวัดเดียวกับเงินตรา ถึงแม้ว่ายังอาจมีข้อโต้แย้งต่างๆ มากมาย แต่ก็มีแนวทางที่สามารถทำให้การแปลงคุณค่านั้นมีความเป็นวิทยาศาสตร์ และมีเหตุผลมากขึ้น คำนี้ถึงการรวมผลตอบแทนทางสังคมอื่นๆ เช่นสังคมสิ่งแวดล้อม หรือค่านิยมทางวัฒนธรรม ที่ถูกสร้างขึ้นสำหรับผู้มีส่วนได้เสียที่แตกต่างกัน (Neil และ Adam, 2007; Nicholls และคณะ, 2012; Millar และ Hall, 2013; Michael และคณะ, 2013; จิรพร สุเมธีประสิทธิ์, 2554; สฤณี อาชวานันทกุล และภัทราพร แยมลระออบ, 2557 และ ศิริชัย กาญจนวาสี, 2559)

การพัฒนาหลักสูตรแต่ละหลักสูตรนั้นต้องสร้างผู้สำเร็จการศึกษาที่มีความสามารถทางวิชาการเพื่อทำหน้าที่ขับเคลื่อนระบบการศึกษาไทย การจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษานับว่ามีบทบาทสำคัญในการผลิตและพัฒนาคคนในระดับสูง เนื่องจากในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของแต่ละประเทศนั้น จำเป็นต้องใช้แรงงานที่ได้รับการศึกษาในระดับสูง เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน และสร้างสังคมที่พึงประสงค์ โดยเฉพาะการจัดการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ถือเป็นแหล่งสร้างองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่จำเป็นต่อการพัฒนาประเทศ เป็นแหล่งสร้างคนที่จะทำทันการเปลี่ยนแปลงที่มากับกระแสโลกาภิวัตน์ จะเห็นได้ว่าการจัดการศึกษาในระดับสูงเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างมากในการพัฒนากำลังคนเพื่อพัฒนาประเทศ (ธีรศักดิ์ อุ่ณอามร์ย์เลิศ, 2550) ดังจะเห็นได้จากการพัฒนาและขยายการศึกษาในระดับอุดมศึกษาอย่างต่อเนื่อง มีการเปิดหลักสูตรต่างๆในระดับปริญญาโท ปริญญาเอกกันอย่างกว้างขวาง และการจัดการศึกษาในระดับนี้ยังเป็นแหล่งถ่ายทอดความรู้ และองค์ความรู้ใหม่ ผ่านกระบวนการเผยแพร่งานวิจัย และสุดท้ายสังคมจะได้รับผลผลิต คือบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถเข้าสู่ระบบการทำงาน เป็นพลเมืองที่ได้รับการขัดเกลามาเป็นอย่างดี นอกจากนี้ สภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ (2558) พบว่า ปัญหาการผลิตและพัฒนากำลังคนเพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขันที่สำคัญของประเทศไทย ได้แก่ หลักสูตรอุดมศึกษา ที่พบว่า ปัจจุบันไม่สามารถตอบสนองความต้องการเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนให้มีประสิทธิภาพและศักยภาพในการแข่งขันกับนานาประเทศได้ จึงควรมีการปรับปรุงคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาให้สูงขึ้น ส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนาอย่างกว้างขวางผลิตและพัฒนากำลังคนระดับปริญญาเอก รวมทั้งปรับปรุงหลักสูตรเนื้อหาและกระบวนการเรียนการสอนให้สนองต่อความต้องการของสังคมและประเทศยิ่งขึ้น

จากที่ศึกษามาข้างต้น ผู้วิจัยเห็นว่า ผลตอบแทนทางสังคมด้านการศึกษามีแนวโน้มเป็นนามธรรม หรือเป็นเชิงคุณภาพ ประกอบกับแนวคิดการวัดประเมินผลตอบแทนทางสังคมนั้น มีความน่าสนใจในหลักการวิเคราะห์ เป็นการวัดที่ครอบคลุมมูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ทั้งผลลัพธ์ที่เป็นตัวเงินและไม่ใช่ตัวเงิน ซึ่งการนำผลตอบแทนด้านสังคมในเรื่องต่างๆ ซึ่งเป็นตัวแปรเชิงคุณภาพที่องค์กรได้สร้างขึ้น มาแปลงค่าเป็นตัวเงิน (Monetized Value) ที่แสดงให้เห็นถึงผลตอบแทนที่จะได้รับจากการลงทุนในกิจการเพื่อสังคม ในรูปผลตอบแทนที่เป็นตัวเลขจริง ๆ จากการสร้างค่าแทนทางการเงินที่เป็นรูปธรรม ชัดเจน ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการพัฒนาแผนที่ผลกระทบ ตัวชี้วัด และค่าแปลงทางการเงินจากตัวชี้วัดผลตอบแทนทางสังคมจากการผลิตดูชุมชนจิตทางการศึกษา เพื่อแปลงตัวแปรเชิงคุณภาพเหล่านั้นให้มีความเป็นรูปธรรมที่น่าเชื่อถือมากขึ้น เพื่อนำไปสู่การพัฒนาประยุกต์ใช้เครื่องมือวัดประเมินผลตอบแทนทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเพื่อเป็นประโยชน์ต่อระบบการวัดประเมินทางการศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อวิเคราะห์แผนที่ผลกระทบของผลตอบแทนทางสังคมจากการผลิตดูชุมชนจิตทางการศึกษา
- 2) เพื่อพัฒนาตัวชี้วัดผลตอบแทนทางสังคมจากการผลิตดูชุมชนจิตทางการศึกษา
- 3) เพื่อสร้างค่าแปลงทางการเงินจากตัวชี้วัดผลตอบแทนทางสังคมจากการผลิตดูชุมชนจิตทางการศึกษา

ขอบเขตของการวิจัย

1. กำหนดขอบเขตของการวิเคราะห์แผนที่ผลกระทบ พัฒนาตัวชี้วัด และสร้างค่าแปลงทางการเงินจากตัวชี้วัดผลตอบแทนทางสังคมจากการผลิตดูชุมชนจิตทางการศึกษา โดยเลือกวิเคราะห์หลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เนื่องจากเป็นหลักสูตรทางการศึกษาที่มีความพร้อมในทุกๆ ด้าน ทั้งด้านบุคลากร และทรัพยากร อีกทั้งมีการจัดการศึกษาในสาขาวิชานี้มาเป็นระยะเวลานาน ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2524 จนถึงปัจจุบัน รวมเป็นระยะเวลา 35 ปี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับปริญญาเอก มีผู้สำเร็จการศึกษาจากสาขาวิชานี้กระจายตัวไปทำงานอยู่ในทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ และที่สำคัญบุคคลเหล่านี้ยังเป็นกลุ่มที่มีบทบาทเป็นอย่างมากในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลและเยาวชนของประเทศชาติ การวิจัยนี้สัมภาษณ์และเก็บข้อมูลกับกลุ่ม

ผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องกับการผลิตดุขฎิบัญญัติ ได้แก่ ผู้บริหารหลักสูตรดุขฎิบัญญัติ หน่วยงาน/สถาบันที่ดุขฎิบัญญัติทำงานอยู่/ผู้ใช้อุขฎิบัญญัติ ดุขฎิบัญญัติและครอบครัว สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ) และ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเศรษฐศาสตร์

2. แนวคิด/ทฤษฎีที่ใช้ในการพัฒนาแผนที่ผลกระทบ ตัวชี้วัด และค่าแปลงทางการเงิน ครอบคลุมขั้นตอน ดังนี้ 1) การสร้างขอบเขตและระบุผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญ 2) กำหนดแผนที่ผลกระทบ (Impact Mapping) ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือผู้เกี่ยวข้องที่สำคัญ มาร่วมกันพิจารณาถึงทรัพยากรของหลักสูตร กระบวนการของหลักสูตร กิจกรรมต่างๆ ของหลักสูตร เพื่อร่วมพัฒนาแผนที่ผลกระทบ โดยการประเมินผลกระทบนั้นเป็นความต้องการทราบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการจัดทำนโยบายหรือหลักสูตร โดยใช้ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลง (Theory of Change) แสดงความสัมพันธ์เชิงตรรกะ อธิบายความเชื่อมโยงเชิงสาเหตุที่ทำให้เกิดผล เป็นลำดับขั้นต่อเนื่องกันเริ่มตั้งแต่ ปัจจัยนำเข้า (Input) ไปสู่ผลผลิต (Output) ไปถึงผลลัพธ์ (Outcome) และสุดท้ายไปสู่ผลกระทบ (Impact) หรืออาจเรียกรวมว่า ห่วงโซ่ผลกระทบ (Impact Value Chain) 3) รวบรวมหลักฐานของผลลัพธ์และผลกระทบที่เกิดขึ้นจริง ค้นหาข้อมูลที่จะแสดงถึงผลลัพธ์และผลกระทบที่เกิดขึ้นเพื่อยืนยันผลและระบุตัวชี้วัด โดยอาศัยการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้เสีย และการศึกษาจากเอกสารทางการเงิน เศรษฐศาสตร์ 4) ใช้ค่าแทนทางการเงินตีค่าผลกระทบสำคัญ ซึ่งค่าแทนทางการเงิน (Financial Proxy) คือ ค่าประมาณเพื่อแทนมูลค่าทางการเงินของผลตอบแทนทางสังคมในกรณีที่เราไม่ทราบค่าการเงินที่แน่นอน

3. ใช้แนวทางการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Approach) โดยการสังเคราะห์เอกสาร การสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการผลิตดุขฎิบัญญัติทางการศึกษา เพื่อวิเคราะห์แผนที่ผลกระทบ กำหนดตัวชี้วัด ค่าแปลงทางการเงินของตัวชี้วัด รวมถึงค่าผลกระทบที่อาจไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตดุขฎิบัญญัติทางการศึกษา โดยเลือกตัวชี้วัด และค่าแปลงทางการเงินที่ผ่านการตรวจสอบยืนยันโดยใช้แบบประเมินความสอดคล้อง ความสมเหตุสมผล และสามารถวัดได้จริง จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 25 ท่าน ที่มีค่าเฉลี่ย 0.50 ขึ้นไปมาใช้

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้คาดว่าจะก่อให้เกิดคุณค่าทั้งเชิงวิชาการและเชิงปฏิบัติ ดังนี้

1. คุณค่าเชิงวิชาการ ผลการวิจัยจะทำให้ได้คุณค่าเชิงวิชาการในการใช้แนวคิดการวัดประเมินร่วมกับแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ เป็นการแสดงให้เห็นถึงผลตอบแทนที่สังคมได้รับการลงทุนในการผลิตดุष्ฎิบัณฑิตทางการศึกษา
2. คุณค่าเชิงปฏิบัติ ผลการวิจัยจะทำให้ได้คุณค่าเชิงปฏิบัติ ดังนี้ ได้ชุดตัวชี้วัดและค่าแปลงทางการเงินที่เป็นผลตอบแทนทางสังคมจากการผลิตดุष्ฎิบัณฑิตทางการศึกษา เพื่อนำไปพัฒนาเครื่องมือวัดผลตอบแทนทางสังคมให้เป็นมูลค่าเชิงรูปธรรมทางการเงินที่น่าเชื่อถือ

วิธีการดำเนินการวิจัย

มีขั้นตอนการดำเนินการ แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ร่างแผนที่ผลกระทบและตัวชี้วัดโดยการสังเคราะห์เอกสาร

1.1 วิเคราะห์เอกสารต่างๆ เพื่อระบุนกรอบการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการผลิตดุष्ฎิบัณฑิตทางการศึกษา ด้านปัจจัยนำเข้า กิจกรรม/หลักสูตร ผลผลิต ผลลัพธ์ ผลกระทบ ตัวชี้วัด ขอบเขตของช่วงระยะเวลาที่ส่งผลลัพธ์ของหลักสูตรผลิตดุष्ฎิบัณฑิตที่จะใช้ในการทำการประเมิน และระบุผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการผลิตดุष्ฎิบัณฑิต

1.2 กำหนดขอบเขตของการการวัดและประเมินผลตอบแทนจากการผลิตดุष्ฎิบัณฑิต โดยเลือกวิเคราะห์หลักสูตรครุศาสตร์ดุष्ฎิบัณฑิต สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.3 ระบุนกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับการผลิตดุष्ฎิบัณฑิต จัดลำดับความสำคัญของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ ผู้บริหารหลักสูตรดุष्ฎิบัณฑิต หน่วยงาน/สถาบันที่ดุष्ฎิบัณฑิตทำงานอยู่/ผู้ใช้อุष्ฎิบัณฑิต ดุष्ฎิบัณฑิตและครอบครัว สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ)

1.4 ศึกษาเอกสารและร่างกรอบผลลัพธ์ และผลกระทบที่สำคัญที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากหลักสูตรการผลิตดุष्ฎิบัณฑิต เชื่อมโยงกับกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในประเด็นดังนี้ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ/หลักสูตร ผลผลิต ผลลัพธ์ ผลกระทบจากการผลิตดุष्ฎิบัณฑิต และตัวชี้วัดผลกระทบที่สะท้อนว่าเกิดขึ้นจริง

2. พัฒนาแผนที่ผลกระทบและตัวชี้วัดโดยใช้เทคนิคการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกี่ยวกับการผลิตดุष्ฎิบัณฑิตตามหลักการทฤษฎีการเปลี่ยนแปลง (Theory of Change) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งสิ้น 16 ท่าน ประกอบด้วย ผู้บริหารหลักสูตรดุष्ฎิบัณฑิต คณาจารย์ จำนวน 5 ท่าน หน่วยงาน/สถาบันที่ดุष्ฎิบัณฑิตทำงานอยู่ ผู้ใช้ดุष्ฎิบัณฑิต จำนวน 3 ท่าน ดุष्ฎิบัณฑิตและครอบครัว จำนวน 5 ท่าน ผู้บริหารสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) จำนวน 2 ท่าน และสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ) จำนวน 1 ท่าน เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลแบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา จากประเด็นต่างๆ ดังนี้ ปัจจัยนำเข้า ได้แก่ จำนวนนิสิต จำนวนอาจารย์ จำนวนเจ้าหน้าที่ งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ สภาพทางกายภาพของคณะครุศาสตร์ ค่าใช้จ่ายของนิสิต กระบวนการ/หลักสูตร ได้แก่ กระบวนการในผลิตดุष्ฎิบัณฑิต การสร้างงานวิจัย การบริการวิชาการแก่สังคม และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ผลผลิต ได้แก่ จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา ความรู้ความสามารถที่เกิดขึ้นในผู้สำเร็จการศึกษา ผลงานวิจัย ผลงานวิชาการ ผลลัพธ์ตามพันธกิจของหลักสูตร ได้แก่ ผลที่เกิดกับดุष्ฎิบัณฑิต ผลที่เกิดขึ้นกับครอบครัว และผลที่เกิดขึ้นกับประเทศ ทั้งผลลัพธ์ที่สร้างและผลลัพธ์ที่ได้รับ ผลกระทบของการผลิตดุष्ฎิบัณฑิตตามพันธกิจ ได้แก่ คุณภาพชีวิตของดุष्ฎิบัณฑิต การพัฒนาหน่วยงาน ชุมชน และประเทศชาติ และตัวชี้วัดผลลัพธ์และผลกระทบที่สะท้อนว่าเกิดขึ้นจริง

3. การรวบรวมหลักฐานของผลกระทบทางสังคมและประมาณค่าเป็นตัวเงิน

3.1 รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับค่าทางการเงินของตัวชี้วัดผลกระทบทางสังคมจากการผลิตดุष्ฎิบัณฑิต จากเอกสารงานวิจัย เอกสารทางเศรษฐศาสตร์ รายงานบัญชีค่าใช้จ่ายทางการศึกษา และสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อยืนยัน ระบุ ค่าแปลงทางการเงิน และค่าผลกระทบเพิ่มเติม จากแผนที่ผลกระทบที่ได้สร้างไว้แล้ว

3.2 ระบุค่าแปลงทางการเงินจากตัวชี้วัดผลกระทบทางสังคม และระบุแหล่งที่มาที่คาดว่าจะเก็บรวบรวมข้อมูลเหล่านี้ได้

4. ตรวจสอบพิจารณาความถูกต้อง เหมาะสม ความเป็นเหตุเป็นผล และสามารถวัดได้ของตัวชี้วัดโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 25 ท่าน ประกอบด้วย ผู้บริหารหลักสูตรดุष्ฎิบัณฑิต จำนวน 5 ท่าน หน่วยงาน/สถาบันที่ดุष्ฎิบัณฑิตทำงานอยู่/ ผู้ใช้ดุष्ฎิบัณฑิต จำนวน 3 ท่าน ดุष्ฎิบัณฑิตและครอบครัว จำนวน 7 ท่าน สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) จำนวน 2 ท่าน สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ) จำนวน 1 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิด้านเศรษฐศาสตร์ จำนวน 7 ท่าน ตรวจสอบยืนยันโดย

ใช้แบบประเมินความสอดคล้อง ความสมเหตุสมผล และสามารถวัดได้จริง มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ +1 (เห็นด้วย) 0 (ไม่แน่ใจ) และ -1 (ไม่เห็นด้วย) นำผลการยืนยันความเหมาะสมของตัวชี้วัด มาค่าดัชนีความสอดคล้อง ความสมเหตุสมผล และสามารถวัดได้จริง โดยเลือกตัวที่มีค่าเฉลี่ย 0.50 ขึ้นไปมาใช้สำหรับการแปลงค่าให้มีมูลค่าเป็นเงินโดยอ้างอิงกับมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่พัฒนาขึ้น และนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบยืนยันอีกครั้ง

ผลการวิจัย

การวิเคราะห์แผนที่ผลกระทบของผลตอบแทนทางสังคมจากการผลิตดุษฎีบัณฑิตทางการศึกษา จากการสังเคราะห์เอกสาร และสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย พบว่า

ปัจจัยนำเข้า (Inputs) ซึ่งเป็นทรัพยากรที่ลงทุนในการผลิตดุษฎีบัณฑิต ประกอบด้วย ต้นทุนส่วนบุคคล ได้แก่ 1) ค่าเล่าเรียน 2) ค่าใช้จ่ายทั่วไปขณะเรียน เช่น อุปกรณ์การศึกษา ตำรา หนังสือ ค่าที่พัก ค่าเสื้อผ้า เครื่องแต่งกาย เครื่องประดับ 3) ค่ากิจกรรมพักผ่อนหย่อนใจ 4) ค่ารักษาพยาบาล 5) รายได้ที่ต้องสูญเสียไปเนื่องจากการใช้เวลาที่มีอยู่เพื่อการศึกษาแทนที่จะทำงาน และต้นทุนส่วนสังคม ได้แก่ 1) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการต่างๆ ของมหาวิทยาลัย เช่น เงินเดือนอาจารย์ พนักงานและเจ้าหน้าที่ ค่าสาธารณูปโภค 2) ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการใช้ที่ดิน สิ่งก่อสร้าง และครุภัณฑ์ ค่าบริการการศึกษา 3) ทุนการศึกษา ที่หน่วยงานหรือรัฐให้แก่ผู้เรียน 4) ค่าเสียโอกาส ซึ่งเป็นผลผลิตที่ต้องสูญเสียไปของสังคม แทนที่จะทำงานก่อให้เกิดผลผลิตแก่สังคม

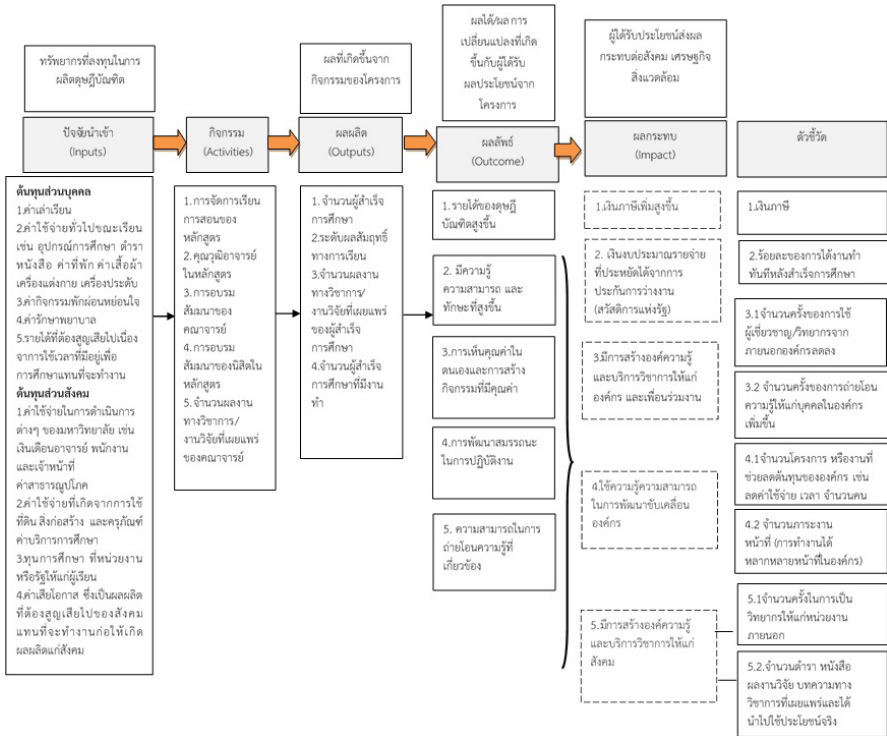
กิจกรรม (Activities) หรือกระบวนการของหลักสูตร ประกอบด้วย 1) การจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร 2) คุณวุฒิอาจารย์ในหลักสูตร 3) การอบรม สัมมนาของคณาจารย์ 4) การอบรม สัมมนาของนิสิตในหลักสูตร 5) จำนวนผลงานทางวิชาการ/งานวิจัยที่เผยแพร่ของคณาจารย์

ผลผลิต (Outputs) ซึ่งเป็นผลที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ ประกอบด้วย 1) จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา 2) ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) จำนวนผลงานทางวิชาการ/งานวิจัยที่เผยแพร่ของผู้สำเร็จการศึกษา 4) จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่มีงานทำ

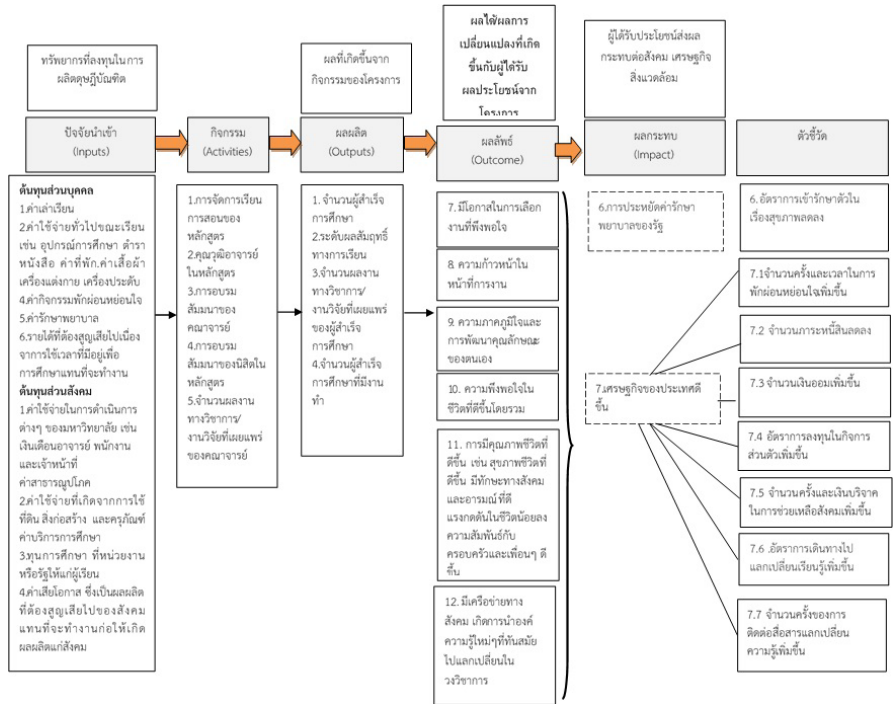
ผลลัพธ์ (Outcome) ซึ่งเป็นผลได้/ผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับผู้ได้รับผลประโยชน์จากโครงการ มีองค์ประกอบทั้งหมด 12 องค์ประกอบ

ผลกระทบ (Impact) ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้ได้รับประโยชน์ส่งผลกระทบต่อสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม หรือเป็นผลตอบแทนที่สังคมได้รับจากหลักสูตร ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ

ตัวชี้วัดผลตอบแทนทางสังคมจากการผลิตชุมชนมีทั้งหมด 16 ตัวชี้วัด ซึ่งมีค่าเฉลี่ยความถูกต้อง เหมาะสม ความเป็นเหตุเป็นผล และสามารถวัดได้จริงของ ตัวชี้วัดโดยผู้ทรงคุณวุฒิ อยู่ระหว่าง 0.52 ถึง 0.92 สามารถเขียนตามหลักการทฤษฎี การเปลี่ยนแปลง มีรายละเอียดแผนที่ผลกระทบ ดังนี้



ภาพที่ 1 แผนที่ผลกระทบ (Impact Mapping)



ภาพที่ 2 แผนที่ผลกระทบ (Impact Mapping)

ตัวชี้วัดผลกระทบของผลตอบแทนทางสังคมจากการผลิตดูขงบฏบัณฑิต มีทั้งหมด 16 ตัวชี้วัด ซึ่งมีค่าเฉลี่ยความถูกต้อง เหมาะสม ความเป็นเหตุเป็นผล และสามารถวัดได้จริงของตัวชี้วัดโดยผู้ทรงคุณวุฒิ อยู่ระหว่าง 0.52 ถึง 0.84 สามารถนำมาสร้างค่าแปลงทางการเงินได้ 15 ค่า มีรายละเอียด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลกระทบ ตัวชี้วัดและค่าแปลงทางการเงินจากการลงทุนในการผลิตชุมชน
บัณฑิตทางการศึกษา

ผลกระทบ (Impact)	ตัวชี้วัด (Indicators)	ค่าแปลงทางการเงิน (Financial Proxy)
1.เงินภาษีเพิ่มสูงขึ้น	1.เงินภาษี	
2. เงินงบประมาณรายจ่ายที่ประหยัดได้จากการประกันการว่างงาน (สวัสดิการแห่งรัฐ)	2.ร้อยละของการจ้างทำทันทีหลังสำเร็จการศึกษา	
3. มีการสร้างองค์ความรู้และบริการวิชาการให้แก่องค์กร และเพื่อนร่วมงาน	3.1 จำนวนครั้งของการใช้ผู้ผู้เชี่ยวชาญ/วิทยากรจากภายนอกลดลง	ค่าใช้จ่ายต่อปีที่ต้องกรประหยัดได้จากการจ้างผู้เชี่ยวชาญภายนอก
	3.2 จำนวนครั้งของการถ่ายทอดความรู้ให้แก่บุคคลในองค์กรเพิ่มขึ้น	
4.ใช้ความรู้ความสามารถในการพัฒนาขับเคลื่อนองค์กร	4.1 จำนวนโครงการ หรืองานที่ช่วยลดต้นทุนขององค์กร เช่น ลดค่าใช้จ่าย ลดเวลา ลดจำนวนคน	ค่าใช้จ่ายต่อปีที่ต้องกรประหยัดได้จากโครงการที่ชุมชนบัณฑิตสร้าง
	4.2 จำนวนภาระงานหน้าที่ (การทำงานได้หลากหลายหน้าที่ในองค์กร)	ค่าใช้จ่ายต่อปีที่ต้องกรประหยัดได้จากการที่ชุมชนบัณฑิตสามารถทำหน้าที่ได้มากกว่างานที่รับผิดชอบหลัก
5.มีการสร้างองค์ความรู้และบริการวิชาการให้แก่สังคม	5.1 จำนวนครั้งในการเป็นวิทยากรให้แก่หน่วยงานภายนอก	ค่าใช้จ่าย ค่าเดินทางของผู้เข้าร่วมฟังบรรยายต่อปีลดลง

**ตารางที่ 1(ต่อ) ผลกระทบ ตัวชี้วัดและค่าแปลงทางการเงินจากการลงทุนในการผลิต
คุณวิสัยทัศน์ทางการศึกษา**

ผลกระทบ (Impact)	ตัวชี้วัด (Indicators)	ค่าแปลงทางการเงิน (Financial Proxy)
	5.2 จำนวนตำรา หนังสือ ผลงานวิจัย บทความทางวิชาการที่เผยแพร่และได้นำไปใช้ประโยชน์จริง	ค่าใช้จ่ายหรือค่าลิขสิทธิ์ในการตีพิมพ์
6.การประหยัดค่ารักษาพยาบาลของรัฐ	6.1 อัตราการเข้ารับรักษาตัวในเรื่องสุขภาพลดลง	ค่าใช้จ่ายต่อปีในการเข้ารับการรักษาพยาบาลที่ประหยัดได้
7.เศรษฐกิจของประเทศดีขึ้น	7.1 จำนวนครั้งและเวลาในการพักผ่อนหย่อนใจเพิ่มขึ้น	ค่าใช้จ่ายต่อปีในการเข้าหาความบันเทิง เช่น ค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยว ดูภาพยนตร์ ค่าใช้จ่ายในการออกกำลังกาย
	7.2 จำนวนภาระหนี้สินลดลง	ค่าใช้จ่ายต่อปีในการแบกรับภาระหนี้สิน
	7.3 จำนวนเงินออมเพิ่มขึ้น	เงินออมต่อปี
	7.4 การลงทุนในกิจการส่วนตัวเพิ่มขึ้น	เงินลงทุนต่อปี
	7.5 จำนวนครั้งในการช่วยเหลือสังคมเพิ่มขึ้น	เงินบริจาคหรือรายจ่ายที่เพื่อสังคมต่อปี
	7.6 อัตราการเดินทางไปแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพิ่มขึ้น	-ค่าใช้จ่ายในการเดินทางอบรมต่อปี -ค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียนอบรมต่อปี
	7.7 จำนวนครั้งของการติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนความรู้เพิ่มขึ้น	ค่าใช้จ่ายในการติดต่อสื่อสารเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ทุกช่องทางต่อปี เช่น โทรศัพท์ อินเทอร์เน็ต การเข้าร่วมชมรมทางวิชาการ

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย ใช้หลักการแผนที่กระทบทางสังคม (Impact Mapping) คือ การพัฒนาห่วงโซ่ของเหตุและผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยทฤษฎีการเปลี่ยนแปลง (Theory of change) จากปัจจัยนำเข้า (Input) ไปสู่ผลผลิต (Output) ไปถึงผลลัพธ์ (Outcome) และสุดท้ายไปสู่ผลกระทบ (Impact) การพัฒนาแผนที่ผลกระทบนี้จะช่วยให้มีความเข้าใจถึงบทบาทที่องค์กรหรือหลักสูตรจะส่งผลของการเปลี่ยนแปลงและบรรลุถึงภารกิจของหลักสูตร การประเมินผลกระทบและผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุนนี้เป็นการวัดสิ่งที่เปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ดังนั้นจึงต้องให้ความสำคัญกับการบันทึกสิ่งต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงไป หลักการข้อนี้จึงขับเคลื่อนให้หลักการการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความสำคัญ เพราะเป็นผู้ที่รับรู้ความเปลี่ยนแปลงได้โดยตรง โดยมีรายละเอียดดังนี้ ปัจจัยนำเข้า (Inputs) ซึ่งเป็นทรัพยากรที่ลงทุนในการผลิตดูษฎุภัณฑ์ ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เป็นต้นทุนส่วนบุคคลที่ดูษฎุภัณฑ์จัดจ่ายเอง และต้นทุนส่วนสังคม ซึ่งเป็นส่วนที่องค์กรหรือหน่วยงานของดูษฎุภัณฑ์เป็นผู้จ่ายให้ กิจกรรม (Activities) หรือกระบวนการของหลักสูตร ผลลัพธ์ (Outcome) มีองค์ประกอบทั้งหมด 12 องค์ประกอบ ซึ่งเป็นผลได้หรือผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับดูษฎุภัณฑ์ และผลกระทบ (Impact) ซึ่งเป็นสิ่งที่ดูษฎุภัณฑ์ไปทำให้เกิดผลกระทบต่อสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม หรือเป็นผลตอบแทนที่สังคมได้รับจากดูษฎุภัณฑ์อันเป็นผลเนื่องมาจากหลักสูตร ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Weibrod (1962) ที่ได้จำแนกผลตอบแทนที่มีต่อสังคมตามผู้รับประโยชน์ ดังนี้ 1) ผลตอบแทนต่อผู้ร่วมงาน องค์กร เช่น การถ่ายทอดทักษะ ทักษะคิดและแรงจูงใจในการทำงานให้แก่ผู้ร่วมงาน และสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงาน ทำให้ผู้ร่วมงานคนอื่นๆ มีประสิทธิภาพในการทำงานเพิ่มขึ้น 2) ผลตอบแทนต่อสังคมและประเทศชาติ ได้แก่ เป็นรากฐานของการเกิดสังคมประชาธิปไตย การลดความยากจนในสังคม ตลอดจนสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ และสอดคล้องกับงานวิจัยของธีรศักดิ์ อุณอามย์เลิศ (2550) ได้ทำการวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทนส่วนบุคคลและส่วนสังคมทั้งที่สามารถวัดเป็นตัวเงินได้ และไม่สามารถวัดเป็นตัวเงินได้ จากหลักสูตรครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ 4 ปี 5 ปี และผู้สำเร็จหลักสูตรระดับปริญญาตรีแล้วศึกษาต่อหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพครู พบว่า ผลตอบแทนส่วนบุคคล ประกอบด้วย ด้านการพัฒนาสมรรถนะในการปฏิบัติงาน ด้านการได้รับการยอมรับจากผู้อื่น ด้านความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน และด้านความภาคภูมิใจและการพัฒนาคุณลักษณะของตนเอง ส่วนผลตอบแทนส่วนสังคม ประกอบด้วย ด้านการทำตน

ให้เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและสังคม และด้านการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองที่ดี

การใช้ค่าตัวแทนทางการเงินตีค่าตัวชี้วัดของผลกระทบสำคัญ โดยตัวชี้วัดผลตอบแทนทางสังคมจากการผลิตดัชนีบัณฑิตทางการศึกษา มีทั้งหมด 16 ตัวชี้วัด สามารถนำมาสร้างค่าแปลงทางการเงิน ได้ 15 ค่า ดังนี้ 1) เงินภาษีที่จ่ายให้แก่รัฐบาล 2) ค่าเสียโอกาส 3) ค่าใช้จ่ายต่อปีที่ต้องชำระประหยัดได้จากการจ้างผู้เชี่ยวชาญภายนอก 4) ค่าใช้จ่ายต่อปีที่ต้องชำระประหยัดได้จากโครงการที่ดัชนีบัณฑิตสร้าง 5) ค่าใช้จ่ายต่อปีที่ต้องชำระประหยัดได้จากการที่ดัชนีบัณฑิตสามารถทำหน้าที่ได้มากกว่างานที่รับผิดชอบหลัก 6) ค่าใช้จ่าย/ค่าเดินทางต่อปีของผู้เข้าร่วมฟังบรรยายลดลง 7) ค่าใช้จ่ายหรือค่าลิขสิทธิ์ในการตีพิมพ์ต่อปี 8) ค่าใช้จ่ายต่อปีในการเข้ารับการรักษาพยาบาลที่ประหยัดได้ 9) ค่าใช้จ่ายต่อปีในการเข้าหาความบันเทิง เช่น ค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยว ค่าใช้จ่ายในการออกกำลังกาย 10) ค่าใช้จ่ายต่อปีในการแบกรับภาระหนี้สิน 11) เงินออมต่อปี 12) เงินลงทุนในกิจการส่วนตัวต่อปี 13) เงินบริจาคหรือรายจ่ายที่ทำได้เพื่อสังคมต่อปี 14) ค่าใช้จ่ายในการเดินทางอบรมและค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียนอบรมต่อปี 15) ค่าใช้จ่ายในการติดต่อสื่อสารเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ช่องทางต่อปี เช่น โทรศัพท์ อินเทอร์เน็ต การเข้าร่วมชมรมทางวิชาการ ทั้งนี้ค่าเหล่านี้เป็นค่าประมาณเพื่อแทนมูลค่าทางการเงินของผลตอบแทนทางสังคม ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่ทราบค่าการเงินที่แน่นอน ผลกระทบทางสังคมหลายตัวถึงแม้จะไม่ใช้ตัวเงินโดยตรง ก็สามารถนำค่าแทนทางการเงินมาใช้ประเมินมูลค่าทางการเงินของผลกระทบเหล่านั้นได้ โดยค่าแปลงทางการเงินที่สร้างได้เหล่านี้อาจต้องอาศัยการสังเคราะห์จากงานวิจัยที่ผ่านการวิเคราะห์จากนักวิจัยตามบริบทของโครงการที่ใกล้เคียงกัน และจำเป็นต้องอาศัยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยนำไปเข้ามามีส่วนร่วมในการพิจารณามากที่สุด ทั้งนี้ค่าแทนทางการเงิน ต้องมั่นใจได้ว่าจะแทนผลกระทบทางสังคมที่ต้องการวัดได้จริง ๆ ไม่ใช่ไกลเกินเลยหรือไม่เกี่ยวข้องกัน และคำนึงถึงบริบททางสังคมและวัฒนธรรมที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ด้วย

และเนื่องจากผลกระทบทางสังคมหลายข้อเป็นนามธรรม ทำให้ดีที่สุดคือหาตัวชี้วัดและค่าแทนทางการเงินที่ใกล้เคียงที่สุดเท่าที่จะทำได้เท่านั้น อีกทั้งผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่มก็อาจมีมุมมองที่แตกต่างกันว่าผลตอบแทนที่สร้างขึ้นคืออะไร ด้วยเหตุนี้การประเมินที่น่าจะใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด จึงเป็นแนวคิดและขั้นตอนสำคัญของการประเมินไม่ต่างจากการทำประมาณการทางการเงินของธุรกิจแสวงกำไรสูงสุด ซึ่งค่าแปลงทางการเงินที่ได้มาเหล่านี้ แบ่งได้เป็นมิติของผลตอบแทนทางสังคม ดังนี้ ผลต่อทรัพยากรมนุษย์ ผลต่อเศรษฐกิจ สอดคล้องครอบคลุมกับงานวิจัยของ Olivier

(2012) ที่ได้ทำการวัดผลกระทบทางเศรษฐกิจของหน่วยงานที่ให้ทุนปริญญาเอก งานวิจัยของ Laura และ Cheryl (2013) ซึ่งได้ศึกษาได้ดำเนินการศึกษาผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุนของโรงเรียนชุมชน โดยเป็นการประเมินมูลค่าทางสังคม ทั้งในแง่ค่าทางการเงินและผลกระทบเชิงคุณภาพ และงานวิจัยของ Ruth และคณะ (2015) ได้ทำการประเมินอภิมานงานวิจัยเกี่ยวกับผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (SROI) จำนวน 14 เรื่อง เพื่อสังเคราะห์หัวข้อชีวิตและค่าแปลงทางการเงิน โดยสามารถสังเคราะห์ได้เป็น 5 มิติ คือ ผลกระทบต่อทรัพยากรมนุษย์ ผลกระทบต่อเศรษฐกิจ การมีส่วนร่วมของพลเมืองในการสนับสนุนและการสร้างชุมชน และคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับนำผลวิจัยไปใช้

การนำตัวชี้วัด และค่าแปลงทางการเงินของผลตอบแทนทางสังคมไปประยุกต์ใช้ ควรมีการวิเคราะห์กลุ่มมีส่วนได้ส่วนเสียที่เป็นผู้รับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงจริงๆ อีกครั้ง เนื่องจากในแต่ละกิจกรรมหรือแต่ละบริบทมีความแตกต่างกันไป ทั้งนี้เพื่อให้สามารถเลือกใช้ได้เหมาะสม และได้ข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

ชุดตัวชี้วัด และค่าแปลงทางการเงินของผลตอบแทนทางสังคมที่สร้างขึ้น ควรมีการนำไปประยุกต์ใช้กับแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ มีการพัฒนาให้เครื่องมือวัดประเมินผลตอบแทนทางสังคมที่น่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- จิรพร สุเมธีประสิทธิ์. (2554). **ศูนย์ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับ การบริหารจัดการความเสี่ยง**. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 13 ตุลาคม 2559. จาก <https://chirapon.wordpress.com/Risk Management Forum>.
- ชัยยุทธ ปัญญาสวัสดิ์สุทธิ์. (2555). **รายงานผลการวิจัย การลงทุนทางการศึกษาของประเทศไทย**. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 13 ตุลาคม 2559. จาก <http://www.onec.go.th/index.php/book/BookGroup/9/2>.
- จรินทร์ เทศวานิช. (2557). **แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับทุนมนุษย์**. เอกสารการสอนชุดวิชา เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรมนุษย์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช หน่วยที่ 8-16 60339. นนทบุรี:มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

- ธีรศักดิ์ อุ่่นอารมย์เลิศ. (2550). การวิเคราะห์ต้นทุน-ผลตอบแทนการศึกษาตามหลักเศรษฐศาสตร์/ศึกษาศาสตร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, ภาควิชา นโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วราพรรณ มีเฟื่องศาสตร์. (2541). อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษา: กรณีศึกษาผู้จบปริญญาโทสาขาบริหารธุรกิจจากมหาวิทยาลัยในประเทศและมหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต, สาขาวิชา เศรษฐศาสตร์การเงิน คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2559). การประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุนทางการศึกษา. โครงการประชุมสัมมนาวิชาการ การวัด ประเมินผล และวิจัยสัมพันธ์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 24. (เอกสารประกอบการสัมมนา). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.
- สฤณี อาชวานันทกุล และภัทราพร แยมละออ. (2557). คู่มือการประเมินผลลัพธ์ทางสังคมและผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (SIA & SROI Handbook). กรุงเทพฯ; ระบบบ่มเพาะธุรกิจเพื่อสร้างและพัฒนาผู้ประกอบการใหม่ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- เหมววรรณ คงทอง. (2550). อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ : กรณีศึกษาคณะเศรษฐศาสตร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต, คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- อัครินทร์ เตชไกรชนะ. (2555). การพัฒนายุทธศาสตร์การผลิตบัณฑิตระดับปริญญาตรีสายสังคมศาสตร์ : การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, ภาควิชาอุดมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Anne, D., Phil, L., Michael, C., & Tiffany., H. (2015). The private rate of return to a university degree in Australia. *Australian Journal of Education*, 59(1), 97–112.
- Laura, M., & Cheryl, D. H. (2013). **Measuring Social Return on Investment for Community Schools A Case Study**. [Online]. Retrieved May 2, 2016. From <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED561996.pdf>
- Millar, R., & Hall, K. (2013). Social Return on Investment (SROI) and Performance Measurement: The Opportunities and Barriers for Social Enterprises in Health and Social Care. *Management Review*, 15(6), 923-941.

Neil Rotheroe and Adam Richards. (2007). Social return on investment and social enterprise: transparent accountability for sustainable development.

Social Enterprise Journal, 1(3), 31 – 48.

Nicholls, J., Lawlor, E., Neitzert, E., & Goodspeed, T. (2012). **A guide to Social Return on Investment: The SROI Network**. [Online]. Retrieved May 1, 2016. From <https://iris.thegiin.org/guide/a-guide-to-social-return-on-investment/summary>.

Organisation for Economic Cooperation and Development. (2012). Education Indicators In Focus. : OECD. [Online]. Retrieved May 1, 2016. <http://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/48630822.pdf>

Office of the Third Sector, (2009). **The ambitions and challenges of SROI**. Third Sector Research Centre Working Paper 49.

Olivia Rauscher, Christian Schober, and Reinhard Millner. (2012). **Social Impact Measurement und Social Return on Investment (SROI) - Analysis New methods of economic evaluation?**. NPO Competence Center.

Psacharopoulos, G., & Patrinos, A. (2004). Returns to investment in education: A further update. **Education Economics**, 12, 111–135.

Ruth, S., Michael, H., & Marion, T. (2015). **Meta-Analysis of SROI Studies– Indicators and Proxies**. IMPACT WORKING PAPER NO. 06. [Online]. Retrieved May 2, 2016. From https://thirdsectorimpact.eu/site/assets/uploads/documentations/tsi-working-paper-no-6-meta-analysis-of-sroi-studies-indicators-and-proxies/TSI_WP6_SROI_Impact1.pdf

Weisbrod, Burton A. (1962). Education and investment in Human Capital. **The Journal of Political Economy**, 70(5) (University of Chicago Press), 106-123.

World Bank. (2016). [Online]. **Indicators**. [Online]. Retrieved May 1, 2016. From <http://data.worldbank.org/indicator>.