



คู่มือการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่า  
สำหรับครัวเรือนยากจน  
เพื่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม  
PRO-POOR VALUE CHAIN ANALYSIS FOR  
APPROPRIATE TECHNOLOGY

# PAT



อาจารย์บุญรัตน์ บุญรัมย์ และคณะ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย



คู่มือการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าสำหรับครัวเรือนยากจน  
เพื่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม

# PRO-POOR VALUE CHAIN ANALYSIS FOR APPROPRIATE TECHNOLOGY

# PAT

“การประยุกต์ใช้และขยายผลเทคโนโลยีที่เหมาะสม  
เพื่อสร้างขีดความสามารถ  
และโอกาสทางสังคม สำหรับคนจนเป้าหมายในพื้นที่วิจัยเชิงยุทธศาสตร์”

**อาจารย์บุญรัตน์ บุญรัมย์ และคณะ**

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ได้รับทุนอุดหนุนกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)  
โดยหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) ประจำปี 2566  
กรอบเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อสร้างโอกาสทางสังคม (เลขสัญญาวิจัย บพท. A11F660104)



คู่มือการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าสำหรับครัวเรือนยากจน

เพื่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม  
PRO-POOR VALUE CHAIN  
ANALYSIS FOR  
APPROPRIATE TECHNOLOGY

# PAT

คู่มือการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าสำหรับครัวเรือนยากจน  
เพื่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม  
PRO-POOR VALUE CHAIN ANALYSIS  
FOR APPROPRIATE TECHNOLOGY, PAT

**ผู้เขียน** บุญรัตน์ บุญรัมย์ อภิรักษ์ สงรักษ์ นพพร พชรประภคิต อนินวรรต หาสุข  
ประภาศรี ศรีชัย สายชล ชุตเจื้อจิ้น สุตคณิง ณ रणนง กนกรัตน์ รัตนพันธ์  
สุชาติ จันทรมณี และอุกฤษฏ์ ขำมริ

**บรรณาธิการ :** รองศาสตราจารย์ ดร.สุชาติ จันทรมณี

**ISBN:** 978-616-8337-33-2

**สงวนลิขสิทธิ์ :**

**ลิขสิทธิ์ของ** บุญรัตน์ บุญรัมย์ อภิรักษ์ สงรักษ์ นพพร พชรประภคิต อนินวรรต หาสุข  
ประภาศรี ศรีชัย สายชล ชุตเจื้อจิ้น สุตคณิง ณ रणนง กนกรัตน์ รัตนพันธ์  
สุชาติ จันทรมณี และอุกฤษฏ์ ขำมริ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

**พิมพ์ครั้งที่ 1 :** มีนาคม พ.ศ. 2567      จำนวน 300 เล่ม

**พิมพ์ครั้งที่ 2 :** พฤษภาคม พ.ศ. 2567      จำนวน 500 เล่ม (ฉบับปรับปรุง)

**จัดพิมพ์โดย :** มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

**พิมพ์ที่ :** ใคว มีเดีย 089-4660752

“การประยุกต์ใช้และขยายผลเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อสร้างขีดความสามารถ  
และโอกาสทางสังคม สำหรับคนจนเป้าหมายในพื้นที่วิจัยเชิงยุทธศาสตร์”  
(ได้รับทุนอุดหนุนกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)  
โดยหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) ประจำปี 2566  
กรอบเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อสร้างโอกาสทางสังคม (เลขสัญญาวิจัย A11F660104)

# คำนำ

การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) เป็นเครื่องมือสำหรับองค์กรที่ทำงานเกี่ยวกับภาคชุมชนและสังคม ที่มุ่งเน้นการสร้างขีดความสามารถและสร้างโอกาสทางสังคมให้กับกลุ่มคนยากจน โดยการเชื่อมโยงกลุ่มคนยากจนกับห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) หรือห่วงโซ่คุณค่าใหม่ (New Value Chain) ของสินค้าหรือบริการที่มีอยู่ตามบริบทฐานทรัพยากรของชุมชน (Local Content) โดยมีเป้าหมายเพื่อใช้ทรัพยากรตามบริบทในพื้นที่ (Local Content) เกิดการจ้างงานในพื้นที่ เป็นกลไกในการกระจายรายได้สู่ชุมชน และเกิดห่วงโซ่คุณค่าใหม่ (New Value Chain) ที่อยู่กับชุมชน

แผนงานวิจัยเรื่อง “การประยุกต์ใช้และขยายผลเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อสร้างขีดความสามารถและโอกาสทางสังคม สำหรับคนจนเป้าหมายในพื้นที่วิจัยเชิงยุทธศาสตร์” สัญญาเลขที่ A11F660104 สนับสนุนโดยกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (ววน.) และหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) เป็นงานวิจัยหนึ่งที่มีเป้าหมายเพื่อสร้างขีดความสามารถและโอกาสทางสังคมจากประยุกต์ใช้และขยายผลเทคโนโลยีที่เหมาะสม (Appropriate Technology) ให้กับกลุ่มคนยากจนในพื้นที่วิจัยเชิงยุทธศาสตร์ (Strategies Research Area : SRA) จำนวน 7 จังหวัดประกอบด้วย จังหวัดลำปาง จังหวัดร้อยเอ็ด จังหวัดมุกดาหาร จังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดพัทลุง จังหวัดปัตตานี และจังหวัดยะลา โดยกระบวนการวิจัยมุ่งเน้นถึงความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้อย่างชัดเจน กิจกรรมที่จัดขึ้นได้แบ่งสถานการณ์ตามความยากจนในจังหวัดพื้นที่วิจัยเชิงยุทธศาสตร์ การเลือกและวิเคราะห์โมเดลแก่นจน การวิเคราะห์ห่วงโซ่การผลิตและห่วงโซ่คุณค่า การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าใหม่ การวิเคราะห์เทคโนโลยีที่เหมาะสม การถ่ายทอดเทคโนโลยี การยอมรับเทคโนโลยี และการประเมินผลกระทบทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งกระบวนการดังกล่าวเป็นการเรียนรู้ในพื้นที่ชุมชนที่มีการรับ ปรับ ใช้ เทคโนโลยีที่เหมาะสมหรือองค์ความรู้จากมหาวิทยาลัยผ่านงานวิจัย การถ่ายทอดเทคโนโลยีและกระบวนการสร้างการเปลี่ยนแปลงเชิงผลลัพธ์และผลกระทบ

คู่มือเล่มนี้จึงเป็นเครื่องมือหนึ่งในกระบวนการบริหารจัดการงานวิจัยที่ได้จัดทำขึ้นเพื่อให้ใช้เป็นแนวปฏิบัติเดียวกันในการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) โดยผ่านและถอดความรู้และประสบการณ์จากการดำเนินการโครงการวิจัย โดยคาดหวังให้ผู้ที่เกี่ยวข้องในงานด้านการสร้างขีดความสามารถและสร้างโอกาสทางสังคมให้กับกลุ่มคนยากจน โดยใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) สามารถเข้าใจในหลักการ ดำเนินการศึกษาและปฏิบัติได้โดยง่าย ซึ่งในคู่มือเล่มนี้จะให้ผู้อ่านได้รู้จักกับห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ห่วงโซ่คุณค่าใหม่ (New Value Chain) และห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) รวมถึงแนวทางและขั้นตอนการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain)

คณะผู้จัดทำขอขอบคุณหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) ที่สนับสนุนงบประมาณในการดำเนินกรวิจัยและสนับสนุนงบประมาณในการจัดทำคู่มือ ขอขอบคุณที่ปรึกษาโครงการวิจัย ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย และคณบดีนักวิจัยที่ส่งมอบและนำข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เพื่อใช้เป็นกรณีศึกษา

หากคู่มือฉบับนี้มีข้อผิดพลาดประการใด ในนามของคณะผู้จัดทำขออภัยมา ณ โอกาสนี้

บุญรัตน์ บุญรัมย์

15 มีนาคม 2567

## คำนิยม

จุดเริ่มต้นจากหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) ได้ขับเคลื่อนแผนงาน “การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการแก้ไขปัญหาความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ” โดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม บนเป้าหมายหลักเพื่อสร้างระบบและโครงสร้างการแก้ไขปัญหาคนจนด้วยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนโดยมีการวางระบบข้อมูลครัวเรือนยากจนระดับพื้นที่ ซึ่งมีแนวทางการดำเนิน 3 ข้อสำคัญคือ 1) การค้นหา (Targeting) สอบทาน (Verify) ข้อมูล สํารวจทุนคนจนและครัวเรือนยากจนระดับพื้นที่ 2) การพัฒนาระบบส่งต่อความช่วยเหลือไปยังหน่วยงานต่างๆ และ 3) การออกแบบโครงการช่วยเหลือคนจนอย่างตรงเป้า (Operating Model) ที่สอดคล้องกับบริบทและคนจนเป้าหมาย สร้างการเรียนรู้ พัฒนาทักษะในการดำรงชีพนำไปสู่การเสริมสร้างอาชีพและสร้างรายได้ที่ดีขึ้นของคนจน

ต่อมาในปี 2566 ทางเครือข่ายมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ได้รับโอกาสจากหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) ให้เข้าไปร่วมทำงานเพื่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม (Appropriate Technology) เสริมการทำงานในการออกแบบโมเดลแก่นของมหาวิทยาลัยที่ทำงานอยู่เดิม ในพื้นที่วิจัยเชิงยุทธศาสตร์ (SRA) 7 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดลำปาง กาฬสินธุ์ ร้อยเอ็ด มุกดาหาร พัทลุง ปัตตานี และยะลา ภายใต้แผนงานวิจัย “การประยุกต์ใช้และขยายผลเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อสร้างขีดความสามารถและโอกาสทางสังคม สำหรับคนจนเป้าหมายในพื้นที่วิจัยเชิงยุทธศาสตร์” ซึ่งทางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยรับเป็นหน่วยงานบริหารและจัดการแผนงานวิจัย

เมื่อเริ่มต้นออกแบบการบริหารจัดการแผนงานวิจัย ผมเลือกทีมงานหลากหลายคนมาช่วยทำงานในฐานะทีมจัดการแผนงานวิจัย อาจารย์บุญรัตน์ บุญรัมย์ เป็นคนหนึ่งที่ผมต้องขอให้มาช่วยงาน ด้วยเคยได้ร่วมทำงานในแผนงานวิจัยด้านการจัดการห่วงโซ่คุณค่าอาหารทะเลในพื้นที่จังหวัดตรังและปัตตานี มากกว่า 3 ปี รวมทั้งเป็นผู้ผ่านหลักสูตร

“ผู้จัดการงานวิจัย พัฒนาและนวัตกรรม (RDI Manager) ด้านชุมชนและพื้นที่” มีผลงานเป็นที่ประจักษ์อย่างต่อเนื่อง

การประยุกต์ใช้และขยายผลเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อสร้างขีดความสามารถและโอกาสทางสังคม สำหรับคนจนเป้าหมายในพื้นที่วิจัยเชิงยุทธศาสตร์ จำเป็นต้องใช้เครื่องมือวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าเดิมสู่โครงข่ายห่วงโซ่คุณค่าเพื่อให้ทราบถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และออกแบบให้เป็นห่วงโซ่ Pro-poor Value Chain ที่สร้างโอกาสในการกระจายรายได้ที่เป็นธรรมและทั่วถึงกลุ่มครัวเรือนคนจนเป้าหมาย บทบาทการทำงานของทีมนักจัดการกลางจึงได้พัฒนากระบวนการทำงาน ประยุกต์ใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ ครัวเรือนคนจนเป้าหมาย และถ่ายทอดให้โครงการวิจัยได้นำไปปรับใช้ในการทำงาน ชุดข้อมูลดังกล่าวได้ถูกสกัด ตรวจสอบและเรียบเรียง จนได้เป็น “คู่มือการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าสำหรับครัวเรือนยากจน เพื่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม (Pro-Poor Value Chain Analysis for Appropriate Technology)” เล่มนี้

ในนามผู้อำนวยการแผนงานวิจัย ผมขอชื่นชม “โค้ชแจมส์” อาจารย์บุญรัตน์ บุญรัมย์ รองผู้อำนวยการ สำนักการจัดการนวัตกรรมและถ่ายทอดเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ที่สละเวลามาร่วมทำงาน และมีส่วนสำคัญในการออกแบบการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน ทำความเข้าใจเงื่อนไขของ Pro-Poor Value Chain ผมมีความสุขที่ได้เห็น “คู่มือปฏิบัติการของแผนงานวิจัย” ที่เกิดจากการลงมือทำงาน เก็บเกี่ยวความรู้ เรียนรู้เงื่อนไขของทีมทำงาน จนเกิดเป็นชุดความรู้เล่มเล็ก แต่เปี่ยมด้วยพลังในการกระตุ้นปลูกพลังนักจัดการงานวิจัยพัฒนาพื้นที่ให้ใช้เป็นแนวทางออกแบบห่วงโซ่คุณค่าที่ต้องการให้เกิดการเชื่อมโยงไปสู่ครัวเรือนคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) บนเป้าหมายที่ต้องการเห็นการเปลี่ยนแปลงในการเพิ่มผลิตภาพในชุมชนให้เติบโตขึ้น เกิดโครงสร้างการกระจายรายได้ที่เป็นธรรม ช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของกลุ่มคนจนเป้าหมาย ให้หลุดพ้นจากความยากจนอย่างยั่งยืน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิรักษ์ สงรักษ์

รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

# สารบัญ

<b>ตอนที่ 1</b>	ทำความเข้าใจกับห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ห่วงโซ่คุณค่าใหม่ (New Value Chain) และห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain)	1
	1.1 ห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain)	2
	1.2 ห่วงโซ่คุณค่าใหม่ (New Value Chain)	3
	1.3 ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain)	3
<b>ตอนที่ 2</b>	แนวทางการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมาย กลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain)	7
	2.1 วิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain)	8
	2.2 วิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าใหม่ (New Value Chain)	10
	2.3 วิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain)	13
	2.4 วิเคราะห์ปัญหา (Pain Point) บนห่วงโซ่คุณค่าใหม่ ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain)	15
	2.5 ออกแบบการกระทำ (Intervention) บนห่วงโซ่คุณค่าใหม่ ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain)	16
	2.6 การกำหนดผลลัพธ์ที่คาดหวัง (Expected Outcome) จากการกระทำ (Intervention) บนห่วงโซ่คุณค่าใหม่ ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain)	17



<b>ตอนที่ 3</b>	<b>ตัวอย่างห่วงโซ่คุณค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) ภายใต้โครงการประยุกต์ใช้และขยายผลเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อสร้างขีดความสามารถและโอกาสทางสังคมสำหรับคนจนเป้าหมายในพื้นที่วิจัยเชิงยุทธศาสตร์</b>	<b>19</b>
3.1	ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) ข้าวลำปาง จังหวัดลำปาง	21
3.2	ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) เมล็ดพันธุ์ข้าวทุ่งกุลาร้องไห้ จังหวัดร้อยเอ็ด	22
3.3	ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) หม่อน จังหวัดมุกดาหาร	23
3.4	ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) มันสำปะหลัง จังหวัดกาฬสินธุ์	24
3.5	ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) กระจูด จังหวัดพัทลุง	25
3.6	ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) ประมงพื้นบ้าน จังหวัดปัตตานี	26
3.7	ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) เติต จังหวัดยะลา	27
	<b>เอกสารอ้างอิง</b>	<b>29</b>
	<b>คณะทำงาน</b>	<b>33</b>

## สารบัญภาพ

1.1	ห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain)	2
2.1	การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีบทบาทในการขับเคลื่อนห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) รูปแบบผู้ประกอบการเดี่ยว	9
2.2	การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีบทบาทในการขับเคลื่อนห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) รูปแบบผู้ประกอบการหลายกลุ่ม	9
2.3	การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าเดิม (Value Chain) รูปแบบผู้ประกอบการเดี่ยว	11
2.4	การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าเดิม (Value Chain) รูปแบบผู้ประกอบการหลายกลุ่ม (กลุ่ม A)	11
2.5	การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าเดิม (Value Chain) รูปแบบผู้ประกอบการหลายกลุ่ม (กลุ่ม B)	12
2.6	การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าเดิม (Value Chain) รูปแบบผู้ประกอบการหลายกลุ่ม (กลุ่ม C)	12
2.7	การวิเคราะห์ Pro-Poor Value Chain รูปแบบครัวเรือนยากจนอยู่บนห่วงโซ่คุณค่าเดิม	14
2.8	การวิเคราะห์ Pro-Poor Value Chain รูปแบบครัวเรือนยากจนขยายห่วงโซ่คุณค่าใหม่	14
2.9	การวิเคราะห์ปัญหา (Pain Point) บนห่วงโซ่คุณค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain)	15
2.10	การออกแบบการกระทำ (Intervention) บนห่วงโซ่คุณค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain)	
2.11	การกำหนดผลลัพธ์ที่คาดหวัง (Expected Outcome) จากการกระทำ (Intervention) บนห่วงโซ่คุณค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain)	17
3.1	ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) ข้าวลำปาง จังหวัดลำปาง	21
3.2	การออกแบบการกระทำ (Intervention) บนห่วงโซ่คุณค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) ข้าวลำปาง จังหวัดลำปาง	21

3.3	ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) เมล็ดพันธุ์ข้าวทุ่งกุลาร้องไห้ จังหวัดร้อยเอ็ด	22
3.4	การออกแบบการกระทำ (Intervention) บนห่วงโซ่คุณค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) เมล็ดพันธุ์ข้าวทุ่งกุลาร้องไห้จังหวัดร้อยเอ็ด	22
3.5	ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) หม่อน จังหวัดมุกดาหาร	23
3.6	การออกแบบการกระทำ (Intervention) บนห่วงโซ่คุณค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) หม่อน จังหวัดมุกดาหาร	23
3.7	ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) มันสำปะหลัง จังหวัดกาฬสินธุ์	24
3.8	การออกแบบการกระทำ (Intervention) บนห่วงโซ่คุณค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) มันสำปะหลัง จังหวัดกาฬสินธุ์	24
3.9	ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) กระจูด จังหวัดพัทลุง	25
3.10	การออกแบบการกระทำ (Intervention) บนห่วงโซ่คุณค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) หม่อน จังหวัดมุกดาหาร	25
3.11	ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) ประมงพื้นบ้าน จังหวัดปัตตานี	26
3.12	การออกแบบการกระทำ (Intervention) บนห่วงโซ่คุณค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) ประมงพื้นบ้าน จังหวัดปัตตานี	26
3.13	ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) เติ็ด จังหวัดยะลา	27
3.14	การออกแบบการกระทำ (Intervention) บนห่วงโซ่คุณค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) เติ็ด จังหวัดยะลา	27

# ตอนที่ 01

ทำความรู้จักกับห่วงโซ่อุปทาน  
(Supply Chain)  
ห่วงโซ่คุณค่าใหม่  
(New Value Chain)  
และห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมาย  
กลุ่มคนยากจน  
(Pro-Poor Value Chain)

---

## ตอนที่ 1 ทำความรู้จักกับห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ห่วงโซ่คุณค่าใหม่ (New Value Chain) และห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain)

- 1.1 ห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain)
- 1.2 ห่วงโซ่คุณค่าใหม่ (New Value Chain)
- 1.3 ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Value Chain)

### 1.1 ห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain)

ห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) คือ กลุ่มของธุรกิจตั้งแต่ 3 ธุรกิจขึ้นไปที่มีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงของการไหลของสินค้า บริการ การเงิน และข้อมูลระหว่างกัน โดยเริ่มตั้งแต่แหล่งกำเนิดสินค้าหรือบริการผ่านไปยังผู้บริโภค (Mentzer et. al., 2001)

ห่วงโซ่อุปทาน หรือซัพพลายเชน (Supply chain) คือการอธิบายการเชื่อมโยงกันระหว่างองค์กร ทรัพยากร และกิจกรรมต่าง ๆ ที่ร่วมกัน ก่อให้เกิดคุณค่าของสินค้าหรือบริการที่ส่งมอบให้ลูกค้า เป็นกิจกรรมที่มีความเกี่ยวข้องกับการไหล (Flow) และการแปลงสภาพ (Convert) สินค้าและบริการ จากวัตถุดิบไปจนถึงมือลูกค้า โดยสินค้าหรือบริการแต่ละอย่างมีที่มาที่ไปที่แตกต่างกันไป โดยคำว่า “ที่มาที่ไป” คือห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) นั้นเอง สามารถอธิบายกระบวนการของห่วงโซ่อุปทานได้ดังภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 ห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain)

ที่มา : <https://ourpoint.co/posts/guidebook/supply-chain/>

## 1.2 ห่วงโซ่คุณค่าใหม่ (New Value Chain)

ห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) หมายถึง ขั้นตอนของกระบวนการที่มีความสัมพันธ์ และเชื่อมโยงกันเป็นทอด ๆ เหมือนห่วงโซ่ของกิจกรรม เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์หรือบริการ และส่งมอบประโยชน์ให้แก่ลูกค้า โดยทฤษฎีห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) เป็นการมองหา และการสร้างโอกาสในการแข่งขันด้วยการวิเคราะห์ขั้นตอน และกระบวนการที่เกี่ยวข้องตั้งแต่ต้นน้ำสู่ปลายน้ำ และสามารถกำหนดเป้าหมายที่ต้องการได้ (ยรรยง ศรีสม, 2553) โดยห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) เป็นแนวคิดที่มีการเพิ่มคุณค่าให้กับสินค้าหรือบริการในขณะที่เคลื่อนไปในโซ่อุปทาน (Supply Chain) การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) จะช่วยให้คนในองค์กรเดียวกันได้มองเห็นภาพรวมไปในทิศทางเดียวกัน ว่ากระบวนการทั้งหมดขององค์กรมีอะไรบ้าง มีขั้นตอนอะไรเกิดขึ้นบ้าง แต่ละกระบวนการหรือแต่ละขั้นตอนเป็นอย่างไร มีปัญหาอะไรตรงจุดไหน จุดไหนสามารถช่วยลดต้นทุนได้ หรือสามารถพัฒนาส่วนไหน เพื่อเพิ่มคุณค่า (Value) ให้กับองค์กร และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าหรือบริการ ซึ่งจะช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงาน สร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน และเพิ่มผลกำไรให้กับองค์กร

การจัดการห่วงโซ่คุณค่าใหม่ (New Value Chain) หมายถึงกระบวนการยกระดับเพิ่มมูลค่าของวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ชุมชนให้ได้มาตรฐานสินค้าแข่งขันได้ในตลาดจริงได้ และการจัดการเพื่อให้เกิดโครงสร้างการกระจายรายได้ที่เป็นธรรมสู่เกษตรกรผู้ผลิตต้นน้ำ (บัณฑิต อินดวงศ์, 2566)

## 1.3 ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain)

องค์การพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Industrial Development Organization: UNIDO) ได้ให้นิยามห่วงโซ่คุณค่าที่สนับสนุนคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) หมายถึง “การเปลี่ยนแปลงเชิงบวกหรือที่พึงประสงค์ในห่วงโซ่คุณค่า เพื่อขยายหรือปรับปรุงการดำเนินงานที่มีประสิทธิผลและสร้างผลประโยชน์ทางสังคม การลดความยากจน การสร้างรายได้และการจ้างงาน การเติบโตทางเศรษฐกิจ

ประสิทธิภาพด้านสิ่งแวดล้อม ความเท่าเทียมทางเพศ และเป้าหมายการพัฒนาอื่น ๆ” (UNIDO, 2011) โดย Pro-Poor Value Chain ให้ความสำคัญกับ “การทำให้ห่วงโซ่คุณค่าทำงานได้ดีขึ้นสำหรับคนยากจน” โดยการขยายจำนวนและมูลค่ารวมของผลิตภัณฑ์อาหารเกษตร ที่เกษตรกรรายย่อยขายผ่านห่วงโซ่ ในขณะที่เพิ่มส่วนแบ่งของมูลค่าเพิ่ม (หรือรายได้) ที่เกษตรกรรายย่อย ที่เกษตรกรสามารถจับต้องได้เมื่อเทียบกับคนอื่น ๆ ในห่วงโซ่ (M4P, 2008) อย่างไรก็ตามความสัมพันธ์แบบ “win-win” ที่เสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับหน่วยที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่คุณค่าทั้งหมด เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการสร้างผลกระทบที่ยั่งยืน

ห่วงโซ่คุณค่าที่สนับสนุนคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) มีเป้าหมายเพื่อการออกแบบการแทรกแซงห่วงโซ่คุณค่าตลอดห่วงโซ่ ที่เป็นโอกาสในการสร้างวิถีชีวิตสำหรับคนยากจน ในขณะที่เดียวกันก็สามารถสร้างมูลค่าให้กับห่วงโซ่คือ เพิ่มผลผลิตโดยรวม และส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและบริการแก่ลูกค้าปลายทาง (Astad Pastakia, 2012) โดยห่วงโซ่คุณค่าที่สนับสนุนคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) มีเป้าหมายที่จะแทรกแซงประเด็นสำคัญในห่วงโซ่อุปทานหรือห่วงโซ่คุณค่า เพื่อเปลี่ยนวิธีดำเนินการและปรับปรุงประสิทธิภาพของห่วงโซ่คุณค่าจากมุมมองของคนจน Ashley และ Mitchell (2008)

สำหรับบริบทประเทศไทย กิตติ สัจจาวัฒนา (2566) ได้ให้นิยาม Pro-Poor Value Chain หมายถึง ห่วงโซ่คุณค่าจากธุรกิจชุมชนในฐานทรัพยากรของพื้นที่ และตั้งต้นทางจนไปถึงการสร้างงานและอาชีพให้กับครัวเรือนยากจนแบบมุ่งเป้า และดึงคนจนเป้าหมายเข้ามาอยู่ใน Value Chain เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจ คุณภาพชีวิต และรายได้ตามห่วงโซ่ที่สอดคล้องกับศักยภาพของครัวเรือนยากจนเป้าหมายและบริบทของพื้นที่ โดยมีการเชื่อมโยงกับ Local Business ในพื้นที่ โดยหมายรวมถึงการนำคนจนกลุ่มเป้าหมายให้เข้ามาอยู่ในห่วงโซ่คุณค่าการผลิตในพื้นที่ และนอกจากนี้ อโศก พลบำรุง (2566) ได้สะท้อนมุมมองว่า Pro-Poor Value Chain เป็นทั้งแนวคิดและเครื่องมือที่องค์กรด้านการพัฒนาระหว่างประเทศ และหน่วยงานของรัฐในหลายประเทศใช้เพื่อกำหนด

ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาโดยเฉพาะการพัฒนาเพื่อยกระดับรายได้ของกลุ่มครัวเรือนคนยากจน เพื่อยกระดับรายได้ของกลุ่มครัวเรือนคนยากจน ยกระดับการผลิต และผลิตภัณ์ด้านการเกษตร (Agroindustry) การนำแนวคิด Value Chain แบบดั้งเดิม (Traditional Value Chain) มาใช้ในการออกแบบการทำงานพัฒนารุรกิจการเกษตรอาจทำให้เกิดการผสมผสานระหว่างการผลิต การแปรรูป และการตลาด แต่กลับพบว่ากลุ่มคนจน กลุ่มคนชายขอบ และกลุ่มคนเปราะบางของสังคมไม่ได้เรียนรู้เทคนิคการทำงานในแต่ละ Value Chain ไม่ได้ประโยชน์ทางสังคม (Social Benefit) ด้วยเหตุนี้แนวคิด Pro-poor Value Chain จึงถูกนำมาใช้เพื่อลดช่องว่างดังกล่าว

แนวคิด Pro-poor value chain สำหรับบทบาทการสนับสนุนโมเดลแก้จนของเครือข่ายมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล มีแนวทางในการจัดการระบบข้อมูลครัวเรือนยากจนระดับพื้นที่ (PPPConnex) กับระบบสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ (Decision Support System: DSS) เพื่อการขับเคลื่อนงานวิจัยพื้นที่วิจัยเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Research Areas: SRA) ให้สามารถช่วยเหลือคนจนเป้าหมายให้เข้าถึงโอกาสในการยกระดับฐานะทางสังคม (Social Mobility) ให้หลุดพ้นจากความยากจนอย่างยั่งยืน





# ตอนที่ 02

แนวทางการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่า  
ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน  
(Pro-Poor Value Chain)

---

## ตอนที่ 2 แนวทางการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain)

- 2.1 วิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain)
- 2.2 วิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าใหม่ (New Value Chain)
- 2.3 วิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain)
- 2.4 วิเคราะห์ปัญหา (Pain Point) บนห่วงโซ่คุณค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain)
- 2.5 ออกแบบการกระทำ (Intervention) บนห่วงโซ่คุณค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain)
- 2.6 การกำหนดผลลัพธ์ที่คาดหวัง (Expected Outcome) จากการกระทำ (Intervention) บนห่วงโซ่คุณค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain)

### 2.1 วิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain)

การวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ของทรัพยากรในพื้นที่ โดยดำเนินการวิเคราะห์บทบาทผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการขับเคลื่อนห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ทั้งในระดับปัจเจกบุคคล ระดับครัวเรือน ระดับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน และมีการจำแนกพันธมิตรหลัก (Key Partner) ที่เกี่ยวข้องกับห่วงโซ่อุปทานทั้งหน่วยงานภาครัฐและไม่ใช่งานภาครัฐเพื่อเพิ่มสมรรถนะในการแข่งขันตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ

เครื่องมือการวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ของทรัพยากรในพื้นที่ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีบทบาทในการขับเคลื่อนห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) โดยมีรายละเอียดประกอบไปด้วยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีบทบาทในการขับเคลื่อนห่วงโซ่ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ ถึงปลายน้ำ ดังภาพที่ 2.1 และภาพที่ 2.2

## Supply Chain เดิม (Key Actor)

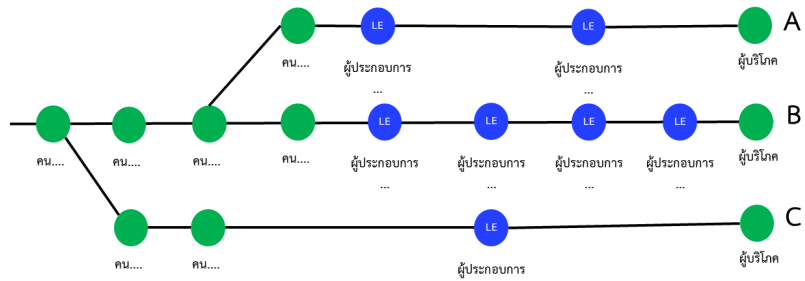
ห่วงโซ่อุปทาน...



ภาพที่ 2.1 การวิเคราะห์ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีบทบาทในการขับเคลื่อนห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) รูปแบบผู้บริโภครวมกลุ่มเดียว

## Supply Chain เดิม (Key Actor)

ห่วงโซ่อุปทาน...



ภาพที่ 2.2 การวิเคราะห์ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีบทบาทในการขับเคลื่อนห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) รูปแบบผู้บริโภครวมหลายกลุ่ม

## 2.2 วิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าใหม่ (New Value Chain)

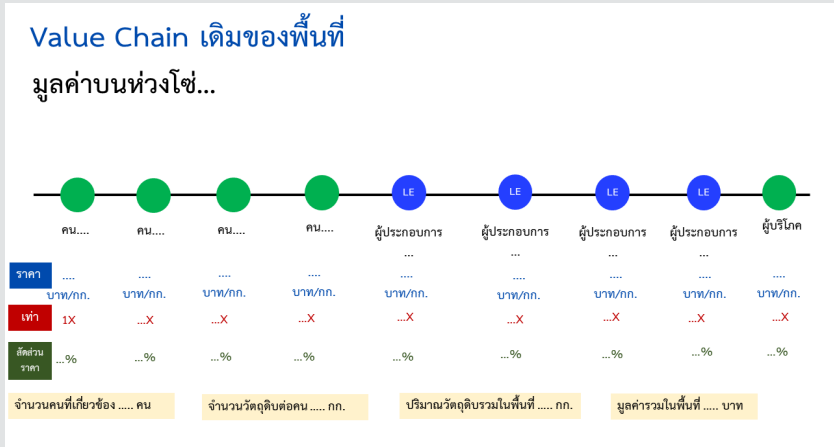
การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าใหม่ (New Value Chain) เพื่อหาโอกาสในการสร้างคุณค่าใหม่ได้นั้น ต้องเริ่มต้นจากการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าเดิม (Value Chain) ของธุรกิจ มีหลักการสำคัญคือ ผู้วิเคราะห์จะต้องอธิบายได้ว่าแต่ละกิจกรรมขององค์กรต้องทำอะไรบ้าง ต้องรู้ และสามารถสร้างคุณค่าจากกิจกรรมนั้น ๆ ได้ หรือต้องวิเคราะห์ว่าสามารถสร้างคุณค่าจากกิจกรรมนั้นได้มากน้อยแค่ไหน

การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าเดิม (Value Chain) ของทรัพยากรในพื้นที่โดยการนำผลการวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ของทรัพยากรในพื้นที่มาเพิ่มข้อมูลมูลค่า (Value) ของแต่ละจุดตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ เพื่อคัดเลือกจุดที่สามารถเพิ่มมูลค่าและออกแบบแผนการดำเนินการเพิ่มคุณค่าหรือเพิ่มมูลค่าได้

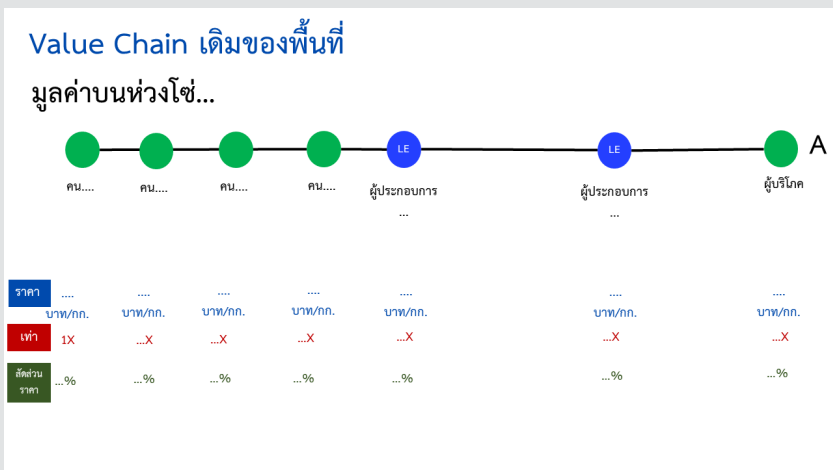
เครื่องมือการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าเดิม (Value Chain) ของทรัพยากรในพื้นที่ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าเดิม โดยมีรายละเอียดประกอบไปด้วย

- 1) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีบทบาทในการขับเคลื่อนห่วงโซ่
- 2) ราคาของสินค้าตามแต่ละจุดที่เปลี่ยนแปลงไป
- 3) จำนวนเท่าของราคาที่เปลี่ยนแปลงไป
- 4) สัดส่วนของราคาที่เปลี่ยนแปลงไป
- 5) ปริมาณวัตถุดิบที่มีในพื้นที่
- 6) มูลค่ารวมของวัตถุดิบที่มีในพื้นที่

โดยมีรายละเอียดดังภาพที่ 2.3 – 2.6



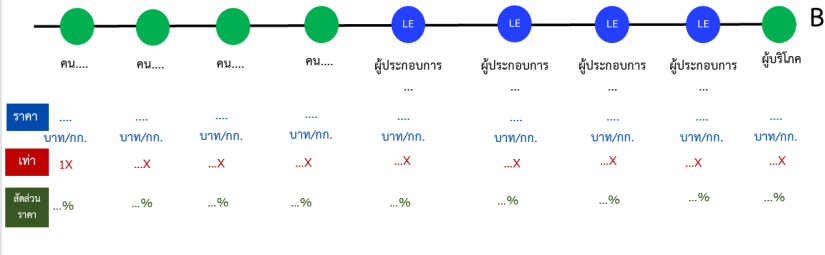
ภาพที่ 2.3 การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าเดิม (Value Chain) รูปแบบผู้บริโภคกลุ่มเดียว



ภาพที่ 2.4 การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าเดิม (Value Chain) รูปแบบผู้บริโภคหลายกลุ่ม (กลุ่ม A)

### Value Chain เดิมของพื้นที่

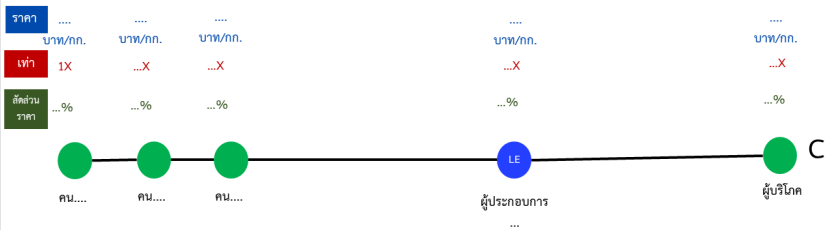
มูลค่าบนห่วงโซ่...



ภาพที่ 2.5 การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าเดิม (Value Chain) รูปแบบผู้บริโภคหลายกลุ่ม (กลุ่ม B)

### Value Chain

มูลค่าบนห่วงโซ่...



ภาพที่ 2.6 การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าเดิม (Value Chain) รูปแบบผู้บริโภคหลายกลุ่ม (กลุ่ม C)

## 2.3 วิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain)

การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) เพื่อวางแผนขับเคลื่อนงานนำคนจนกลุ่มเป้าหมายให้เข้ามาอยู่ในห่วงโซ่คุณค่าการผลิตในพื้นที่ และเชื่อมโยงกับธุรกิจในพื้นที่ (Local Business) เพื่อให้ครัวเรือนยากจนเป้าหมายสามารถพัฒนาเศรษฐกิจ คุณภาพชีวิต และรายได้ตามห่วงโซ่ที่สอดคล้องกับศักยภาพของครัวเรือนยากจนเป้าหมายและสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่

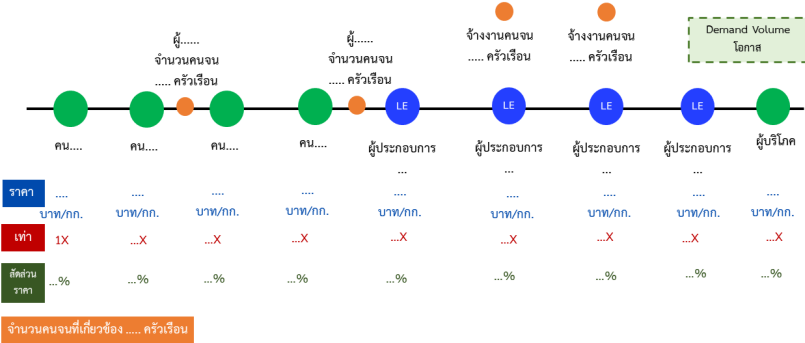
การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) มีรายละเอียดที่ต้องวิเคราะห์ประกอบไปด้วย

- 1) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีบทบาทในการขับเคลื่อนห่วงโซ่
- 2) จำนวนครัวเรือนคนยากจนเป้าหมายที่มีโอกาสเข้ามาร่วมอยู่ในห่วงโซ่คุณค่าการผลิตในพื้นที่
- 3) ราคาของสินค้าตามแต่ละจุดที่เปลี่ยนแปลงไป
- 4) จำนวนเท่าของราคาที่เปลี่ยนแปลงไป
- 5) สัดส่วนของราคาที่เปลี่ยนแปลงไป
- 6) ปริมาณความต้องการสินค้าในตลาดเพื่อให้เห็นโอกาสของห่วงโซ่คุณค่าการผลิตในพื้นที่

โดยมีรายละเอียดดังภาพที่ 2.7 – 2.8

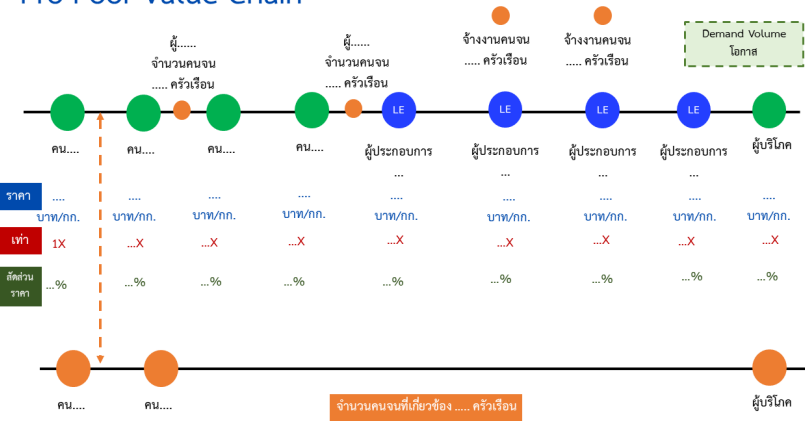


### Pro-Poor Value Chain



ภาพที่ 2.7 การวิเคราะห์ Pro-Poor Value Chain รูปแบบครัวเรือนยากจนอยู่บนห่วงโซ่คุณค่าเดิม

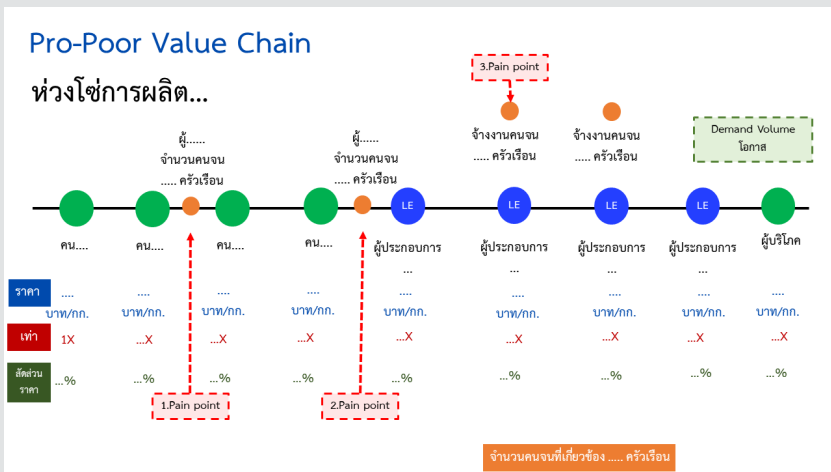
### Pro-Poor Value Chain



ภาพที่ 2.8 การวิเคราะห์ Pro-Poor Value Chain รูปแบบครัวเรือนยากจนขยายห่วงโซ่คุณค่าใหม่

## 2.4 วิเคราะห์ปัญหา (Pain Point) บนห่วงโซ่คุณค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain)

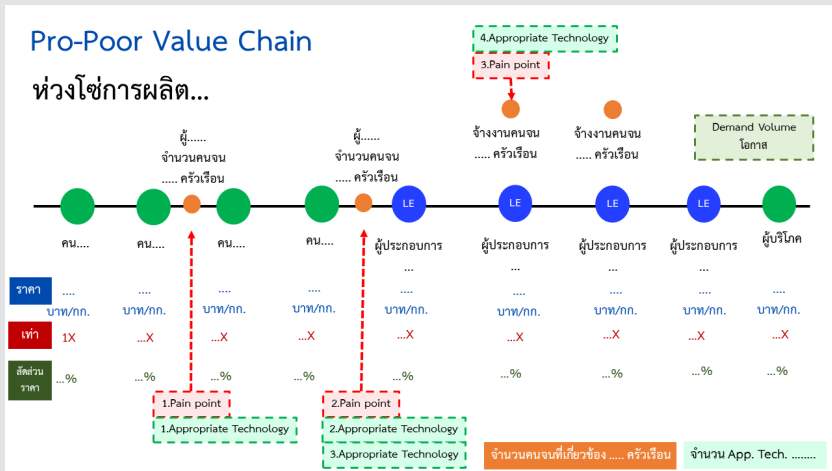
การวิเคราะห์ปัญหา (Pain Point) บนห่วงโซ่คุณค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) เพื่อปลดปัญหา (Pain Point) หรือสร้างมูลค่าเพิ่มในห่วงโซ่คุณค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) และนำไปสู่การกระจายรายได้ให้กับครัวเรือนยากจนเป้าหมายได้ โดยมีการวิเคราะห์ปัญหา (Pain Point) บนห่วงโซ่คุณค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) รายละเอียดดังภาพที่ 2.9



ภาพที่ 2.9 การวิเคราะห์ปัญหา (Pain Point) บนห่วงโซ่คุณค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain)

## 2.5 ออกแบบการกระทำ (Intervention) บนห่วงโซ่คุณค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain)

ออกแบบการกระทำ (Intervention) บนห่วงโซ่คุณค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างโอกาสในการเพิ่มคุณค่าในห่วงโซ่จากการออกแบบการกระทำหรือกิจกรรม (Intervention) ของโครงการ ที่เป็นทั้งกระบวนการด้านสังคม (Social Process) และกระบวนการด้านเทคโนโลยี (Technology Process) โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม (Appropriate Technology) สำหรับการยกระดับรายได้บนห่วงโซ่คุณค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) เพื่อไปลดปัญหา (Pain Point) หรือสร้างมูลค่าเพิ่มในห่วงโซ่คุณค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) และนำไปสู่การกระจายรายได้ให้กับครัวเรือนยากจนเป้าหมายได้ มีรายละเอียดที่ต่อวิเคราะห์ประกอบไปด้วย การออกแบบการกระทำหรือกิจกรรม (Intervention) ของโครงการ โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม (Appropriate Technology) มีรายละเอียดดังภาพที่ 2.10



ภาพที่ 2.10 การออกแบบการกระทำ (Intervention) บนห่วงโซ่คุณค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain)

## 2.6 กำหนดผลลัพธ์ที่คาดหวัง (Expected Outcome) จากการกระทำ (Intervention) บนห่วงโซ่มูลค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain)

การกำหนดผลลัพธ์ที่คาดหวัง (Expected Outcome) จากการกระทำ (Intervention) บนห่วงโซ่มูลค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) มีวัตถุประสงค์เพื่อเชื่อมโยงปัญหา (Pain Point) การออกแบบการกระทำหรือกิจกรรม (Intervention) กับผลลัพธ์ที่คาดหวัง (Expected Outcome) ของโครงการ เพื่อนำไปสู่ผลกระทบ (Impact) ที่เกิดจากโครงการ

การกำหนดผลลัพธ์ที่คาดหวัง (Expected Outcome) ของโครงการมีรายละเอียดที่ต้องวิเคราะห์ประกอบไปด้วย

- 1) สภาพปัญหา (Pain Point) ที่แท้จริง
- 2) Technology Matching จากการกระทำ (Intervention) โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม (Appropriate Technology) เพื่อช่วยแก้ปัญหา (Pain Point) ได้
- 3) การกำหนดผลลัพธ์ที่คาดหวัง (Expected Outcome) จากการกระทำ (Intervention) ของโครงการ โดยมีตัวอย่างรายละเอียดดังภาพที่ 2.11

สภาพปัญหา (Pain Point)	Technology Matching (Intervention)	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง (Expected Outcome) เชิงคุณภาพ / เชิงปริมาณ
1.		
2.		
3.		
รวม		

รศ.ดร.พีระเดช ทองอำไพ (2567)

**ภาพที่ 2.11** การกำหนดผลลัพธ์ที่คาดหวัง (Expected Outcome) จากการกระทำ (Intervention) บนห่วงโซ่มูลค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain)



# ตอนที่ 03

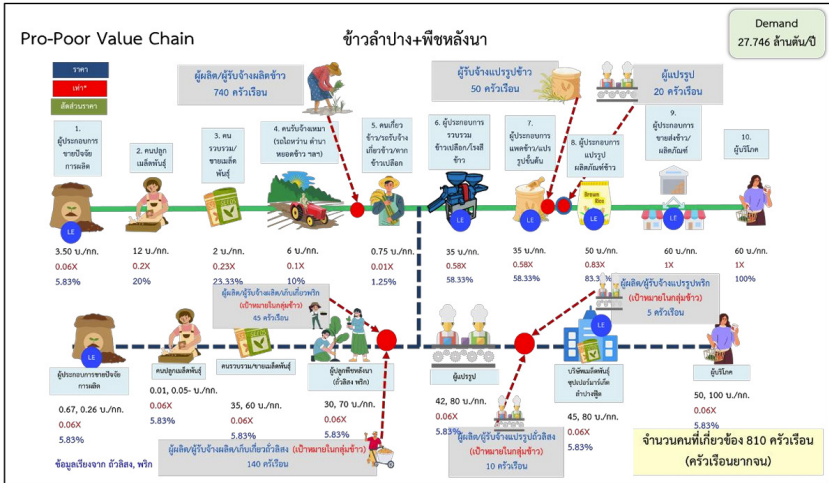
ตัวอย่างห่วงโซ่คุณค่าใหม่  
ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน  
(Pro-Poor Value Chain)  
ภายใต้โครงการประยุกต์ใช้  
และขยายผลเทคโนโลยี  
ที่เหมาะสม เพื่อสร้างขีด  
ความสามารถและโอกาสทางสังคม  
สำหรับคนจนเป้าหมายในพื้นที่  
วิจัยเชิงยุทธศาสตร์ (SRA)

---

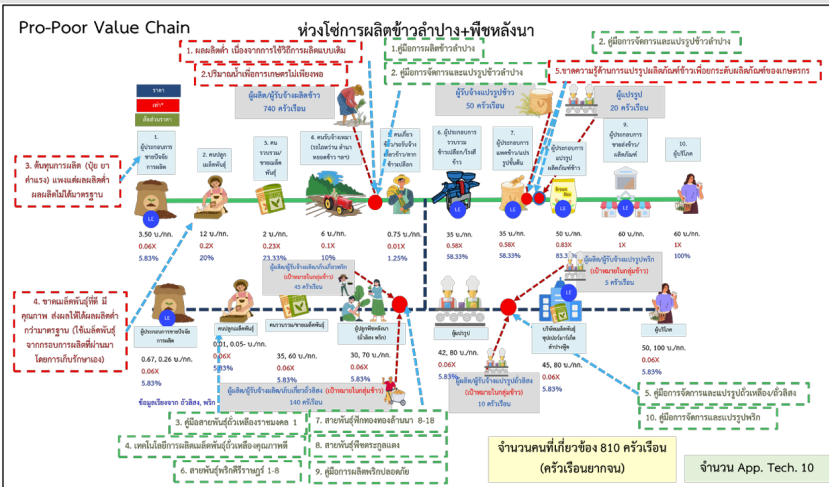
ตอนที่ 3 ตัวอย่างห่วงโซ่คุณค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) ภายใต้โครงการประยุกต์ใช้และขยายผลเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อสร้างขีดความสามารถและโอกาสทางสังคมสำหรับคนจนเป้าหมาย ในพื้นที่วิจัยเชิงยุทธศาสตร์ (SRA)

- 3.1 ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) ข้าวลำปาง จังหวัดลำปาง
- 3.2 ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) เมล็ดพันธุ์ข้าวทุ่งกุลาร้องไห้ จังหวัดร้อยเอ็ด
- 3.3 ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) หม่อน จังหวัดมุกดาหาร
- 3.4 ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) มันสำปะหลัง จังหวัดกาฬสินธุ์
- 3.5 ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) กระจูด จังหวัดพัทลุง
- 3.6 ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) ประมงพื้นบ้าน จังหวัดปัตตานี
- 3.7 ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) เห็ด จังหวัดยะลา

### 3.1 ห่วงโซ่มูลค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) ข้าวล้าปาง จังหวัดล้าปาง



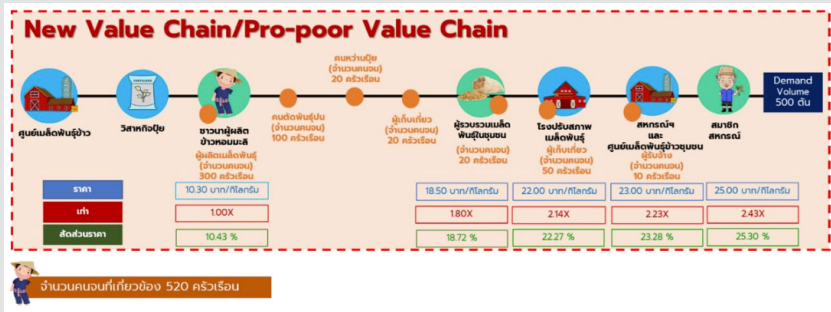
ภาพที่ 3.1 ห่วงโซ่มูลค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) ข้าวล้าปาง จังหวัดล้าปาง (สันติ ช่างเจระจา, 2566)



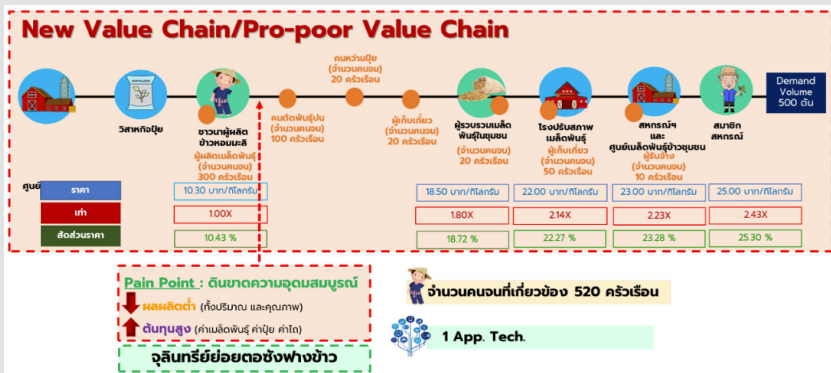
ภาพที่ 3.2 การออกแบบการกระทำ (Intervention) บนห่วงโซ่มูลค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) ข้าวล้าปาง จังหวัดล้าปาง (สันติ ช่างเจระจา, 2566)



### 3.2 ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) เมล็ดพันธุ์ข้าวทุ่งกุลาร้องไห้ จังหวัดร้อยเอ็ด

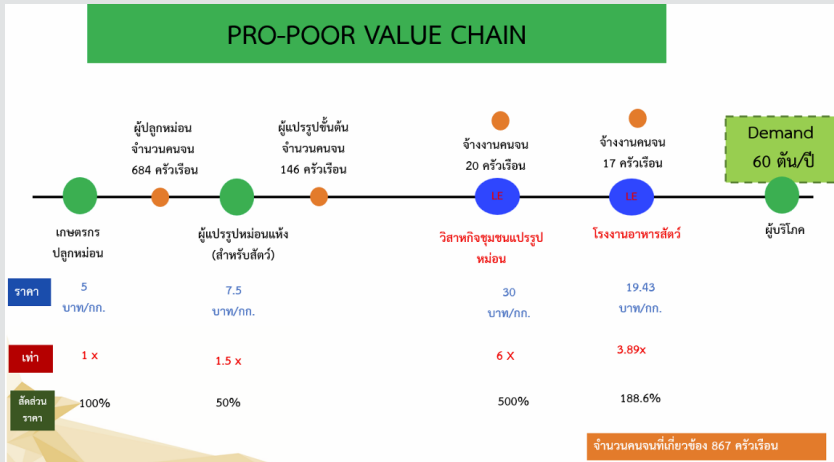


ภาพที่ 3.3 ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) เมล็ดพันธุ์ข้าวทุ่งกุลาร้องไห้จังหวัดร้อยเอ็ด (สุบรรณ ทุมมา, 2566)

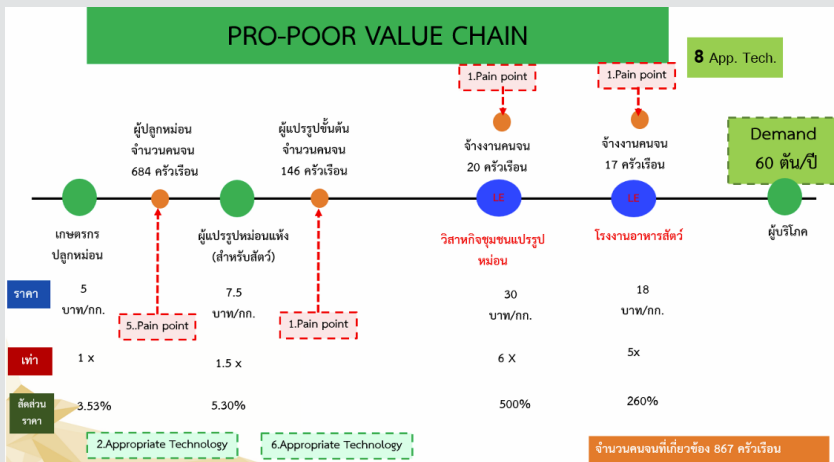


ภาพที่ 3.4 การออกแบบการกระทำ (Intervention) บนห่วงโซ่คุณค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) เมล็ดพันธุ์ข้าวทุ่งกุลาร้องไห้จังหวัดร้อยเอ็ด (สุบรรณ ทุมมา, 2566)

### 3.3 ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) หม่อน จังหวัดมุกดาหาร

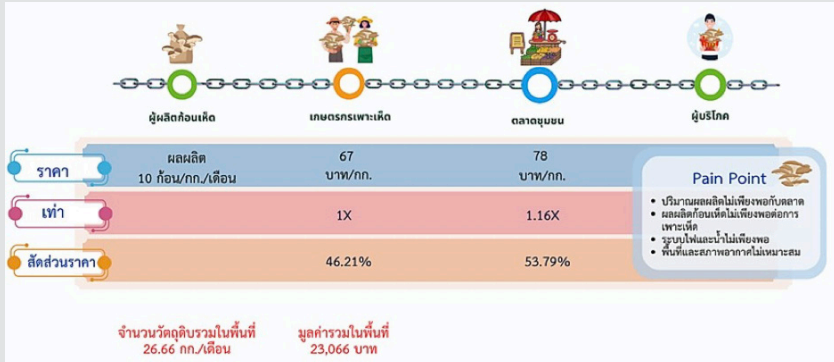


ภาพที่ 3.5 ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) หม่อน จังหวัดมุกดาหาร (ไกรศรี ศรีทัพไทย, 2566)

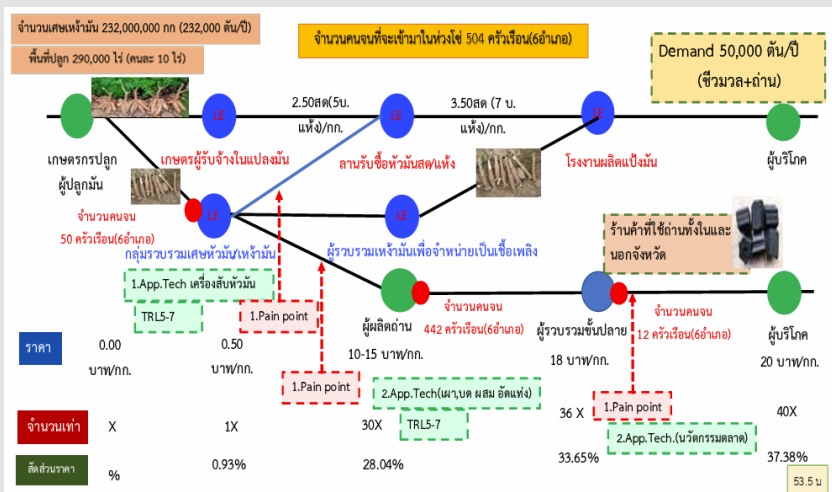


ภาพที่ 3.6 การออกแบบการกระทำ (Intervention) บนห่วงโซ่คุณค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) หม่อน จังหวัดมุกดาหาร (ไกรศรี ศรีทัพไทย, 2566)

### 3.4 ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) มันสำปะหลัง จังหวัดกาฬสินธุ์

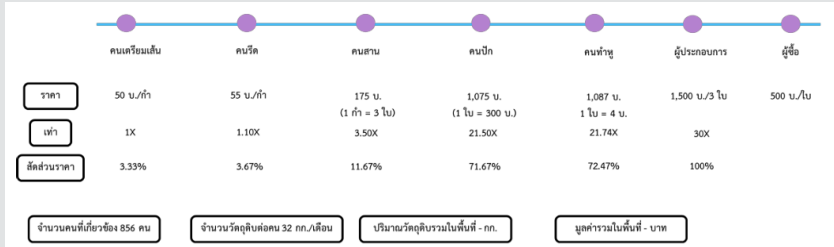


ภาพที่ 3.7 ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) มันสำปะหลัง จังหวัดกาฬสินธุ์ (เครือข่าย มาลาศรี, 2566)

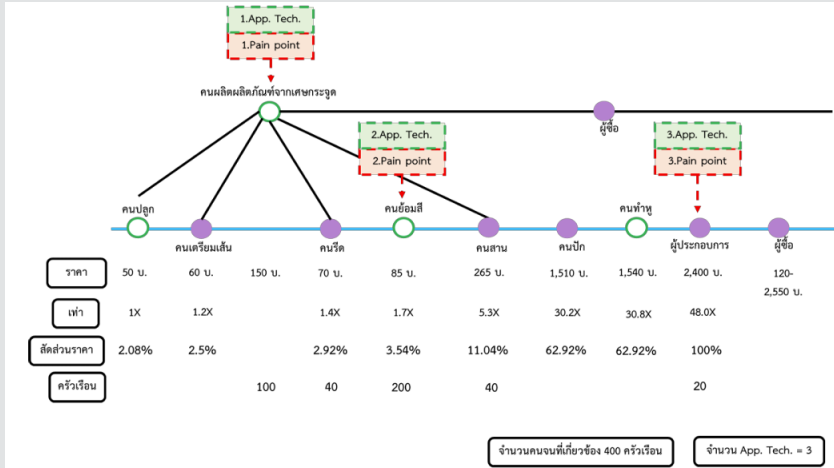


ภาพที่ 3.8 การออกแบบการกระทำ (Intervention) บนห่วงโซ่คุณค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) มันสำปะหลัง จังหวัดกาฬสินธุ์ (เครือข่าย มาลาศรี, 2566)

### 3.5 ห่วงโซ่มูลค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) กระจุก จังหวัดพัทลุง



ภาพที่ 3.9 ห่วงโซ่มูลค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) กระจุก จังหวัดพัทลุง (นพดล โปษกาแหินด, 2566)

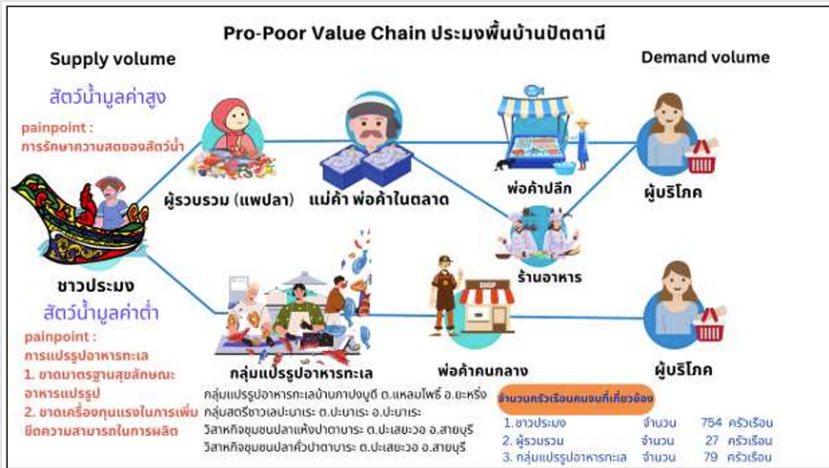


ภาพที่ 3.10 การออกแบบการกระทำ (Intervention) บนห่วงโซ่มูลค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) หม่่อน จังหวัดมุกดาหาร (นพดล โปษกาแหินด, 2566)

### 3.6 ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) ประมงพื้นบ้าน จังหวัดปัตตานี

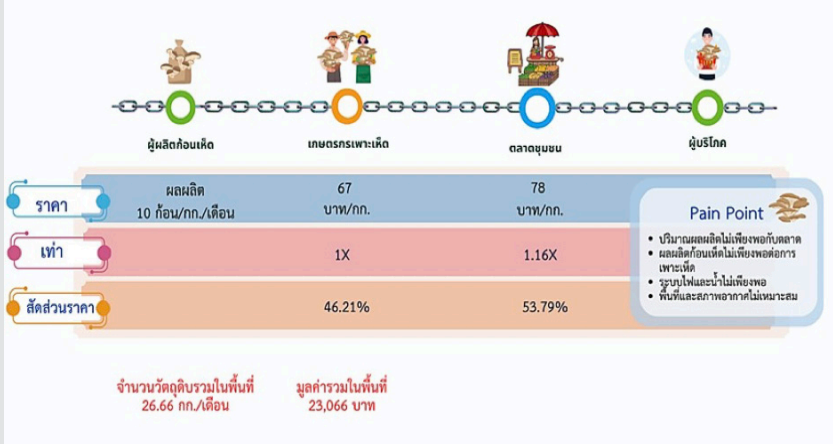


ภาพที่ 3.11 ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) ประมงพื้นบ้าน จังหวัดปัตตานี (ชูไฮตี สนิ, 2566)



ภาพที่ 3.12 การออกแบบการกระทำ (Intervention) บนห่วงโซ่คุณค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) ประมงพื้นบ้าน จังหวัดปัตตานี (ชูไฮตี สนิ, 2566)

### 3.7 ห่วงโซ่มูลค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) เห็ด จังหวัดยะลา



ภาพที่ 3.13 ห่วงโซ่มูลค่าที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) เห็ด จังหวัดยะลา



ภาพที่ 3.14 การออกแบบการกระทำ (Intervention) บนห่วงโซ่มูลค่าใหม่ที่มุ่งเน้นเป้าหมายกลุ่มคนยากจน (Pro-Poor Value Chain) เห็ด จังหวัดยะลา







## เอกสารอ้างอิง

---

- Ashley, C., & Mitchell, J. (2008). Doing the right thing approximately not the wrong thing precisely: Challenges of monitoring impacts of pro-poor interventions in tourism value chains. Working Paper 291, Overseas Development Institute and International Finance Corporation, World Bank Group
- M4P. (2008). Making value chains work better for the poor: A toolbox for practitioners of value chain analysis, version3. <http://valuechains4poor.pbworks.com/f/V4P+Toolbook+v3+Final.pdf>
- Mentzer, J.T., DeWitt, W., Keebler, J.S., Min, S., Nix, N.W., Smith, C.D., Zacharia, Z.G. (2001). Defining supply chain management. *Journal of Business Logistics*, 22(2), 1-25.
- Pastakia, A. (2012). Building pro-poor value chains: experiences from rural India. *The Journal of Entrepreneurship*, 21(2), 269-288.
- Pastakia, Astad and Sachin Oza (2010), 'Evaluating Value Chain Interventions for Livelihood Augmentation and Poverty Reduction' Paper presented at the First Evaluation Conclave held at New Delhi, on 25–28th Oct. 2010, organized by the South Asian Community of Evaluators (COE) and the International Development Research Center (IDRC).
- United Nations Industrial Development Organization. (2011). Pro-poor value chain development: 25 guiding questions for designing and implementing agroindustry projects. [https://www.unido.org/sites/default/files/2011-12/Propoor\\_value\\_chain\\_development\\_2011\\_0.pdf](https://www.unido.org/sites/default/files/2011-12/Propoor_value_chain_development_2011_0.pdf)

เครือวัลย์ มาลาศรี, ประสิทธิ์ วิชัย, บุญศิริ ปิตตาแสง, ราชัน อุดมคำ, สิทธิเดช เหล่าจุม, ปันดดา จันทะกุล และ ปารีชาติ กินทร์. (2566). การเพิ่มขีดความสามารถและโอกาสทางสังคมสำหรับคนจนในเขตพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ด้วยการจัดการห่วงโซ่มูลค่าธุรกิจเกษตรด้วยการประยุกต์ใช้และขยายผล จากเทคโนโลยีที่เหมาะสม สถาบันวิจัยเทคโนโลยีเกษตร. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น

ไกรศรี ศรีทัพไทย, ชลันธร วิชาศิลป์, พงศธร กุณัน, พิเชษฐ เวชวิฐาน, จินตนา และ จันทิมา พรหมเกษ. (2566). การประยุกต์ใช้ในนวัตกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เหมาะสม ในการเพิ่มขีดความสามารถและยกระดับทางสังคม สำหรับคนจนกลุ่มเป้าหมายในเขตพื้นที่จังหวัดมุกดาหาร. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร

กิตติศักดิ์ ชุมทอง, วิชชุลภา ถาวโรจน์, พิทักษ์ สถิตวรรณนะ, วราวุฒิ ดวงศิริ, อารีนา อีสามะ, รุ่งทิพย์ รัตนพล, วัลลภา พัฒนา, จุฑามาศ บุญรัมย์, น้ำฝน ชูพล, สหพงศ์ สมวงศ์ และ อรรอุมา สุพัฒน์กุล. (2566). การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสมให้กลุ่มเป้าหมายในโมเดล แก่คนจังหวัดยะลา เพื่อยกระดับความมั่นคงของรายได้ในห่วงโซ่ธุรกิจการเกษตร. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ชูไฮดี สนิ, อภิชล ทองมั่ง กำเนิดว่า, สิทธิโชค อุ่นแก้ว, ชิดชนก มากเชื้อ, จินตนา เจริญเนตรกุล, มณฑิรา เกียรติถาวรนนท์, ปวีณ์กร สุบรรณณ์, ศุภชัย ศรีขวัญแก้ว, ตะวัน ตนยะแหลชะ, นศพร ธรรมโชติ, จริญญา ธรรมใจ และทิวชาติ เย็นวิเศษ. (2566). การเพิ่มขีดความสามารถของธุรกิจชุมชน และโอกาสทางสังคม ภายใต้เทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับคนจนเป้าหมายในพื้นที่จังหวัดปัตตานี. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

นพดล โพชกำเหนิด, ระริน เครือวรพันธุ์, สุปราณี วุ่นศรี, พลชัย ขาวนวนล, โกสินทร์ ที่ปรัภษพันธ์, มนต์สวาส กลวงค์, นุชลี ทิพย์มณฑา, ณิชชา ประสงค์จันทร์, จิราภรณ์ ตันติพงศ์อาภา, นุชเนตร กาฬสมุทร์, ธิดาพร เรืองเรียงกุลฤทธิ, นันทิพย์ หาสิน, อำไพ หมื่นสิทธิ์, วรวิทย์ ศรีวิทยากุล, พรโพยม วรเชษฐาวาตร์ และสุนัย เครือหลี. (2566). การประยุกต์ใช้และขยายผลเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อเพิ่มศักยภาพในห่วงโซ่มอเดลแก่นต้นแบบของจังหวัดพัทลุง สู่การแก้ไขความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

สันติ ช่างเจรจา, ภัทรภรณ์ ศรีสมรรถการ, รุ่งนภา ช่างเจรจา, ศิริพร อ่ำทอง, สุภาวดี แซ่ม, พงศ์ศักดิ์ มะโนชัย, พงศ์ยุทธ นวลบุญเรือง, จิรภา พงษ์จินดา, นิอร โฉมศรี, รัตนพล พนมวัน ณ อยุธยา และ ชัยวัฒน์ พงศ์สุขุมาลกุล. (2566). กระบวนการมีส่วนร่วมยกระดับสินค้าเกษตรมูลค่าสูงด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อสร้างโอกาสและคุณค่าร่วมทางสังคมของคนจนเป้าหมายพื้นที่วิจัยจังหวัดลำปาง. สถาบันวิจัยเทคโนโลยีเกษตร. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

สุบรรณ ทุมมา, นราศักดิ์ ศรียศ, สุภาพร ชื่นชม, กนกวรรณ กองพิธิ, นาถอนงค์ ยอดสิงห์, และ อนิวรรณ หาสุข. (2566). การเพิ่มขีดความสามารถและโอกาสคนจนเป้าหมายในพื้นที่จังหวัดร้อยเอ็ด ด้วยวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร

หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.). (2566). สู่ชนะความจนบนฐานพลังความรู้ พลังภาคี. (ครั้งที่1). โรงพิมพ์บริษัท ดีไซน์ ดีไลท์ จำกัด.

# คณะทำงาน

## ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.พีรเดช ทองอำไพ

ผู้อำนวยการสถาบันคลังสมองของชาติ

คุณจิริกา นุตาลัย

ที่ปรึกษาแผนงานการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการแก้ไขปัญหา

ความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ

คุณเบญจมาศ ตีระมาศวณิช

ผู้ทรงคุณวุฒิงานวิจัยพัฒนาพื้นที่

รองศาสตราจารย์นภัทร วจินเทพินทร์

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการนวัตกรรมและเทคโนโลยี

## คณะผู้จัดทำ

อาจารย์บุญรัตน์ บุญรัมย์

อาจารย์ สาขาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิรักษ์ สงรักษ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพพร พัชรประภิติ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

### อาจารย์ ดร.อนิวรรณ หาสุข

อาจารย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

#### ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประภาศรี ศรีชัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

#### ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายชล ชุตเจือจิ้น

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

#### รองศาสตราจารย์ ดร.สุชาติ จันทร์มณี

รองศาสตราจารย์ สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม  
 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

#### ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุดนึ่ง ณ ระนอง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

#### ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนกรัตน์ รัตนพันธุ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิทยาศาสตร์ทางทะเลและสิ่งแวดล้อม  
 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

#### อาจารย์อุกฤษฏ์ ขำมริ

อาจารย์ สาขาวิชาเกษตรอัจฉริยะ คณะเกษตรศาสตร์  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย





A series of horizontal dotted lines, approximately 25 lines in total, spanning the width of the page. These lines are intended for handwritten notes.





