

แบบจำลองสภาพปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาของเกษตรกรในประเทศไทย

Farmer's Problem and Solution Model in Thailand

ปาณิสรา จรัสวิญญู^{1*} และฉัตรชนก จรัสวิญญู²

Panissra Charutwinyo^{1} and Chutchonook Charutwinyo²*

¹คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร จ.กำแพงเพชร 62000

¹Faculty of Management Science, Kamphaeng Phet Rajabhat University, Kamphaeng Phet 62000, Thailand

²คณะบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ และการสื่อสาร มหาวิทยาลัยนเรศวร จ.พิษณุโลก 65000

²Faculty of Business Economics and Communications, Naresuan University, Phitsanulok 65000, Thailand

*Corresponding author E-mail: panissra9959@gmail.com

(Received: 19 June 2017; Accepted: 05 October 2017)

Abstract: This research aims to develop farmer problems and solutions model using qualitative research methods. The primary data was collected from 13 local intellectuals from the North, the Northeast and the Central and Eastern regions through in-depth structured interview. The grounded theory was used to analyze qualitative data. The results showed that the farmer problems and solutions models are best explained by an integration of resource based view and core values theory. The models showed core values (lack of pursuit of knowledge, greed and overspending, and less willingness to work hard) are the key driving factors causing problems, and leading to process problems (high input, chemically based monoculture systems). Inappropriate governmental policies and poor physical capitals are identified as resources problems. The resulting economic outcome of farmer debt is due to high production cost and low product price. Therefore, the solutions to farmer problems must be deployed in systematic operations by paying attention to all interconnected factors.

Keywords: Farmer's problem, resource based view, core value

บทคัดย่อ: การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบจำลองสภาพปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาของเกษตรกร โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งรวบรวมข้อมูลจากปราชญ์ชาวบ้านจำนวน 13 ราย จากภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลางและภาคตะวันออก โดยการสัมภาษณ์เชิงโครงสร้างแบบเจาะลึก ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยกระบวนการทฤษฎีฐานราก ซึ่งผลการวิจัยพบว่า แบบจำลองสภาพปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาของเกษตรกร สามารถอธิบายได้โดยการบูรณาการมุมมองบนพื้นฐานทรัพยากร และค่านิยมหลักเข้าด้วยกัน ซึ่งแบบจำลองดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงปัญหาค่านิยมหลักที่สำคัญได้แก่ การไม่เรียนรู้ ความโลภ และความเกียจคร้าน ซึ่งเป็นแรงขับที่สำคัญที่นำไปสู่ปัญหาด้านกระบวนการ (การทำเกษตรเชิงเดี่ยว และการทำเกษตรสารเคมี) และปัญหาด้านทรัพยากร อันเกิดจากนโยบายของรัฐบาลที่ไม่เหมาะสมและการขาดแคลนทรัพยากรทางกายภาพ อันส่งผลให้เกิดผลลัพธ์คือ ปัญหาด้านเศรษฐกิจ คือหนี้สินของเกษตรกร อันเนื่องมาจากต้นทุนการผลิตสูงและราคาผลผลิตตกต่ำ ดังนั้น การแก้ไขปัญหของเกษตรกรจึงจำเป็นต้องดำเนินการเชิงระบบ ด้วยการให้ความสำคัญต่อทุกองค์ประกอบดังกล่าว

คำสำคัญ: ปัญหาของเกษตรกร มุมมองบนพื้นฐานทรัพยากร ค่านิยมหลัก

คำนำ

ประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่ตอบสนองต่อแนวคิดที่ว่า โลกกำลังจะเข้าสู่การปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 4 ภายในอีก 20 ปีข้างหน้า ซึ่งจะก่อให้เกิดผลกระทบทั้งในด้านความร่วมมือแบบไร้พรมแดนและการแข่งขันที่สูงขึ้น จึงเป็นที่มาของนโยบาย "ประเทศไทย 4.0" ซึ่งหมายถึง การปฏิรูปโครงสร้างทางเศรษฐกิจ ที่แม้ว่าภาคการเกษตรจะยังคงเป็นแกนหลักของประเทศ แต่จะมุ่งเน้นการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเข้ามาช่วยปรับเปลี่ยนสู่การเกษตรสมัยใหม่ เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, 2559) ทั้งนี้ นโยบายประเทศไทย 4.0 ประกอบด้วย 2 แนวคิดสำคัญคือ การสร้างความเข้มแข็งจากภายใน (strength from within) และการเชื่อมโยงเศรษฐกิจไทยสู่เศรษฐกิจโลก (connect to the world) ซึ่งในมิติของการเกษตรมีกลไกในการขับเคลื่อน 3 ประการคือ การยกระดับการใช้นวัตกรรมในภาคการเกษตร การสร้างให้เกษตรกรมีความเป็นผู้ประกอบการ และการสร้างความเข้มแข็งของเครือข่ายเกษตรกร ในขณะที่กลไกทั้ง 3 ประการดังกล่าว จำเป็นต้องอาศัยปัจจัยพื้นฐานด้านความพร้อมและความสามารถในการแข่งขันในระดับปัจเจกบุคคลของเกษตรกร ซึ่งหนี้สินยังคงเป็นปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญของปัจจัยพื้นฐานดังกล่าว ตลอดระยะเวลา 20 ปี ที่ผ่านมา ครัวเรือนเกษตรกรที่มีหนี้สินมีสัดส่วนเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2556 พบว่า เกษตรกรประมาณร้อยละ 54 ยังคงพึ่งพาเงินกู้ยืม ซึ่งส่วนใหญ่เป็นหนี้ในระบบกับธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร หรือ ธกส. ซึ่งในปี พ.ศ. 2557 มีหนี้คงเหลือ 826,001 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 62.45 ของหนี้ทั้งหมดของเกษตรกรทั้งประเทศ ในขณะที่ครอบครัวเกษตรกรร้อยละ 20 ที่จนที่สุด มีหนี้สินสูงกว่ารายได้ประมาณ 25 เท่า (มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2558) ซึ่งปัญหานี้สินของเกษตรกรดังกล่าว ได้ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงและความยั่งยืนของภาคการเกษตรของประเทศไทย

จากความสำคัญของเกษตรกรและปัญหาที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรในปัจจุบันดังกล่าว การวิจัยครั้งนี้จึงมี

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความเชื่อมโยงของสภาพปัญหาของเกษตรกร รวมทั้งแนวทางการแก้ปัญหของเกษตรกรในประเทศไทย โดยใช้มุมมองบนพื้นฐานทรัพยากร (resource based view หรือ RBV) ซึ่งมีความสัมพันธ์และถูกพัฒนาขึ้นมาจากแนวคิดและทฤษฎีด้านเศรษฐศาสตร์อย่างน้อย 3 แนวคิด โดยมีแนวคิดที่สำคัญ ได้แก่ 1) แนวคิดด้านเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม เกี่ยวกับโครงสร้างตลาด พฤติกรรม และผลการดำเนินงาน (structure conduct performance หรือ SCP) 2) แนวคิดเศรษฐศาสตร์จุลภาคนีโอคลาสสิก (neoclassical microeconomics) และ 3) แนวคิดเศรษฐศาสตร์สถาบันแนววิวัฒนาการ (evolutionary economics) โดยมีความสอดคล้องกันในประเด็นที่ว่าองค์กรต่าง ๆ มีทรัพยากร (resources) และความสามารถ (capabilities) แตกต่างกัน และความแตกต่างเหล่านี้จะยังคงดำรงอยู่เสมอ ในขณะที่มุมมองบนพื้นฐานทรัพยากรได้รับการพัฒนาให้สามารถอธิบายความเชื่อมโยงระหว่างทรัพยากรและความสามารถขององค์กรกับผลการดำเนินงานขององค์กรได้ดียิ่งขึ้น (Barney, 2001) โดยองค์กรจะสามารถสร้างความได้เปรียบเชิงการแข่งขันที่ยั่งยืนได้ ก็ต่อเมื่อองค์กรสามารถจัดหาและควบคุมทรัพยากรและความสามารถที่มีคุณค่า (valuable) หายาก (rare) ไม่สามารถเลียนแบบได้ (inimitable) และไม่สามารถทดแทนได้ (non-substitutable) (Barney, 1991) ทั้งนี้ งานวิจัยที่ผ่านมาในอดีตได้แสดงให้เห็นว่า มุมมองบนพื้นฐานทรัพยากรสามารถนำไปใช้ในการพิจารณาผลการดำเนินงานและความสามารถในการแข่งขันที่ยั่งยืนทั้งในระดับองค์กร (Amit and Schoemaker, 1993; Barney, 1986, 1991; Wernerfelt, 1984) และในระดับกระบวนการทำงาน (Henderson and Cockburn, 1994; Miller and Shamsie, 1996; Schroeder et al., 2002) ประกอบกับค่านิยมหลัก ซึ่งเป็นค่านิยมพื้นฐานที่บุคลากรในองค์กรมีความเชื่อและยึดมั่นร่วมกัน ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการขับเคลื่อนวิสัยทัศน์ พันธกิจ กลยุทธ์ และผลการดำเนินงานขององค์กร (Evans, 2005) ด้วยความสำคัญดังกล่าว ส่งผลให้ในปัจจุบันค่านิยมหลักได้ถูกกำหนดให้

เป็นองค์ประกอบของตัวแบบความเป็นเลิศในการดำเนินงานต่าง ๆ โดยมีค่านิยมหลักที่สำคัญได้แก่ การมุ่งเน้นลูกค้า (customer focus) การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง (continuous learning) นวัตกรรมและการพัฒนา (innovation and development) การพัฒนาความร่วมมือ (partnership development) การดำเนินงานเชิงระบบ (systems) การจัดการเชิงกระบวนการ (process-based management) ความคล่องตัว (agility) และความรับผิดชอบต่อสังคม (social responsibility) (Talwar, 2009)

อุปกรณ์และวิธีการ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยวิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกปราชญ์ชาวบ้าน ในประเด็นสภาพปัญหาของเกษตรกรในปัจจุบัน เป้าหมายในการแก้ไขปัญหของเกษตรกรในปัจจุบัน และแนวทางการแก้ไขปัญหของเกษตรกรในปัจจุบัน เพื่อค้นหาองค์ประกอบและความเชื่อมโยงระหว่างองค์ประกอบซึ่งส่งผลต่อปัญหาของเกษตรกรในปัจจุบัน

ประชากรที่ศึกษาคือ ปราชญ์ชาวบ้านจำนวน 180 ราย สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ ปราชญ์ชาวบ้าน จำนวน 13 ราย (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 6 ราย ภาคเหนือ 2 ราย และภาคกลางและภาคตะวันออก 5 ราย ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้มุ่งเน้นในพื้นที่ดังกล่าวเนื่องจาก มีสัดส่วนคนจนในชนบทในพื้นที่ดังกล่าวสูงเป็น 3 อันดับแรกของประเทศไทย ได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 20.60 ภาคเหนือ ร้อยละ 18.80 และภาคกลางและภาคตะวันออก ร้อยละ 12.90 ตามลำดับ) (มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย , 2558) โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ประกอบกับวิธีการอ้างอิงต่อเนื่องปากต่อปาก (snowball sampling technique) จนกระทั่งผลการวิจัยถึงจุดอิ่มตัวทางทฤษฎี (theoretical saturation) ซึ่งใช้ระยะเวลาในการศึกษาวิจัยตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2557

การรวบรวมข้อมูลใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ด้วยวิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ซึ่งได้ทำการ

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมประยุกต์ไปพร้อมกันในระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยกระบวนการทฤษฎีฐานราก (grounded theory) ซึ่งเป็นวิธีการที่มุ่งเน้นการค้นหาองค์ประกอบของกระบวนการ (Miles et al., 2013) ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลจะดำเนินต่อไปจนกระทั่งเกิดการอิ่มตัวทางทฤษฎี (theory saturation) จึงหยุดการรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งจะได้ตัวแบบ อันประกอบด้วย องค์ประกอบและความเชื่อมโยงระหว่างองค์ประกอบ เพื่ออธิบายปัญหาของเกษตรกรในปัจจุบัน

การวิจัยในครั้งนี้ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลตามแนวทางของ Miles et al. (2013) ซึ่งกำหนดใช้การให้รหัสแบบ first cycle coding และ second cycle coding โดยเริ่มจากการกำหนดโครงสร้างของ coding ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยก่อน จากนั้น เมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการกำหนดรหัสจากข้อมูล ซึ่งเรียกว่า first cycle coding เข้าตามโครงสร้างที่กำหนดไว้จนกระทั่งกำหนด first cycle coding เสร็จในแต่ละครั้ง จึงเริ่มวิเคราะห์ด้วยการยุบรวม first cycle coding เข้าเป็น second cycle coding ซึ่งจะเป็นการสร้างโมโนทัศน์ไปพร้อมกัน เพื่อพยายามอธิบายข้อมูลและปรากฏการณ์ทั้งหมด จากนั้น จึงทำการจัดระเบียบความสัมพันธ์ระหว่างโมโนทัศน์ โดยมุ่งอธิบายข้อมูลและปรากฏการณ์ทั้งเก่าและใหม่ แล้วจึงนำเสนอออกมาเป็นตัวแบบในที่สุด

ผลการศึกษาและวิจารณ์

จากการศึกษาพบว่า ปัญหาของเกษตรกรมีองค์ประกอบของปัญหา 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ปัญหาด้านค่านิยม ปัญหาด้านทรัพยากร ปัญหาด้านกระบวนการ และปัญหาด้านเศรษฐกิจ โดยองค์ประกอบที่สำคัญและเป็นปัญหาที่ชัดเจนคือ ปัญหาด้านเศรษฐกิจ ในขณะที่องค์ประกอบอื่น ๆ ทำหน้าที่ขับเคลื่อนและส่งผ่านผลกระทบไปยังปัญหาด้านเศรษฐกิจ

ปัญหาด้านค่านิยมมี 3 ประการ ประการแรกคือ เกษตรกรไม่เรียนรู้และพัฒนาตนเอง นิยมทำการเกษตรแบบตามกัน หรือเชื่อผู้อื่น/บริษัทเอกชน โดย

ขาดการไตร่ตรองพิจารณาความเหมาะสมต่อบริบทของตนเอง ในขณะที่ปัญหาประการที่ 2 คือ ความโลภและความไม่พอเพียง โดยใช้จ่ายโดยไม่ประมาณตนเอง สร้างหนี้สินเพื่อสิ่งอำนวยความสะดวกเกินความพอดีของตน แทนการสร้างหนี้สินเพื่อการผลิต และปัญหาสำคัญประการสุดท้ายคือ ความเกียจคร้าน เนื่องจากเกษตรกรใช้การจ้างผู้อื่นในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในการผลิต เช่น การเตรียมแปลงนา การฉีดยาฆ่าแมลง การเก็บเกี่ยว และการเพาะปลูก เป็นต้น ซึ่งทำให้ต้นทุนสูงขึ้น ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ เช่น "ไม่สนใจเรียนรู้ เจ้าหน้าที่เกษตรสอนว่าอย่างไรทำตามนั้น ไม่สนใจจะทำอาชีพตนเองให้ดี ไม่สนใจจะปรับปรุงดิน คิดแต่ว่าทำไมไวกก็ขายที่ดิน จะไม่เหลืออะไรให้ลูกหลาน ไม่รู้ตัวเอง" และ "ปัจจุบันแม้มีตัวอย่างของคนหรือกลุ่มที่เปลี่ยนแปลงตนเองจนประสบความสำเร็จให้เห็นก็ตาม แต่เกษตรกรบางส่วนก็ยังขี้เกียจประกอบกับยึดมั่นในความคิดและความเคยชินของตนเอง ไม่สนใจข้อเท็จจริง" เป็นต้น ซึ่งข้อค้นพบดังกล่าวได้สอดคล้องกับการศึกษาของพงษ์ศักดิ์ และพิรญา (2559) ซึ่งพบว่า การนำสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมาใช้เพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิต ทำให้เกษตรกรต่างมุ่งผลผลิตและมีการจ้างงานมากขึ้น ทำให้ประเพณีการลงแขกถูกละเลยไป ความมีน้ำใจลดน้อยลงไปกว่าเดิม และยังสอดคล้องกับการศึกษาของนิตยา (2554) ที่พบว่าเกษตรกรที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชต่างมุ่งหวังผลกำไรเป็นสำคัญ มีความโลภและเห็นแก่ตัวมากขึ้น โดยไม่ตระหนักว่าผลผลิตนั้นจะมีสารพิษตกค้างหรือเป็นอันตรายต่อผู้บริโภคหรือไม่

ปัญหาด้านทรัพยากรมี 2 ประการ ประการแรก คือ การสนับสนุนของภาครัฐ ในขณะที่ภาครัฐมีบทบาทในการแก้ปัญหาให้เกษตรกร แต่บ่อยครั้งที่การสนับสนุนของภาครัฐกลับกลายเป็นปัญหาของเกษตรกร เนื่องจากความไม่เข้าใจปัญหาของเกษตรกรอย่างถ่องแท้ การดำเนินการตามนโยบายแต่ขาดความตั้งใจจริง รวมทั้งการมีผลประโยชน์ทับซ้อนทั้งในส่วนของงบประมาณและภาคเอกชน ในขณะที่ปัญหาสำคัญประการที่ 2 คือ ทรัพยากรไม่เอื้ออำนวยต่อการทำการเกษตร เช่น ดินเค็ม น้ำเค็ม และการขาดแคลนน้ำ เป็นต้น ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ เช่น "ในหลายกรณีหน่วยงานภาครัฐแทนที่จะ

แก้ปัญหาแต่กลับกลายเป็นผู้สร้างปัญหาเสียเอง เช่น การส่งเสริมให้เกษตรกรกู้เงิน แต่ไม่ได้ให้ปัญญารู้กับเกษตรกรในการใช้เงิน ทำให้เกษตรกรมีหนี้สินโดยไม่จำเป็น และเป็นหนี้สินที่ไม่ก่อให้เกิดผลผลิต ยังไม่เคยมีรัฐบาลชุดไหนที่ส่งเสริมให้เกษตรกรประหยัด อดออม หรือตั้งธนาคารชุมชน" ซึ่งข้อค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาของบังอร (2558) ที่พบว่ารูปแบบการทำการเกษตรสมัยใหม่ เครื่องจักรกลกลายเป็นแหล่งแรงงานหลักแทนแรงงานคนและสัตว์ในการทำการเกษตร มีการใช้แรงงานจ้างนอกครัวเรือนมากกว่าแรงงานในครัวเรือน และด้วยข้อจำกัดด้านสภาพแวดล้อมไม่ว่าจะเป็นขนาดที่ดิน ตลอดจนสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป การทำการเกษตรในปัจจุบันจึงต้องอาศัยความรู้และเทคโนโลยีจากภายนอกชุมชนมากขึ้น

ปัญหาด้านกระบวนการมี 2 ประการ ประการแรก คือ การทำการเกษตรเชิงเดี่ยว ซึ่งเกษตรกรนิยมเพาะปลูกพืชเพียงชนิดเดียว เช่น ข้าว มันสำปะหลัง และอ้อย เป็นต้น ทำให้มีรายได้หลักทางเดียว และมีระยะเวลาของรายได้ค่อนข้างนาน ซึ่งในระหว่างการรอรายได้ประจำฤดูกาลผลิต ครอบครัวกลับมีรายจ่ายทุกวัน ทำให้จำเป็นต้องสร้างหนี้สินเพื่อการดำรงชีวิตประจำวัน รวมทั้งการพึ่งพารายได้จากผลผลิตเพียงชนิดเดียวยังมีความเสี่ยงสูงต่อการขาดทุน เนื่องจากราคาสผลผลิตตกต่ำและภัยธรรมชาติ ในขณะที่ปัญหาสำคัญประการที่ 2 คือ การทำเกษตรที่ใช้สารเคมี เนื่องจากเคมีเกษตรต่าง ๆ เกษตรกรจำเป็นต้องซื้อเพราะไม่สามารถผลิตเองได้ อีกทั้งเคมีเกษตรยังมีแนวโน้มราคาเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับการใช้สารเคมีของเกษตรกรโดยขาดความรู้ความเข้าใจและไม่คำนึงถึงผู้บริโภค ทำให้เกิดการใช้เคมีเกษตรเกินความจำเป็น และเป็นต้นทุนที่สำคัญของการผลิต ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ เช่น "เกษตรกรเป็นหนี้เพราะทำเกษตรเชิงเดี่ยว เป็นเกษตรกรรมธรรมดาทำแบบนี้ไม่มีวันรวย" และ "สมัยก่อนเวลาแรกรุ่นผู้ใหญ่จะพาเด็ก ๆ หาบปุ๋ยอินทรีย์ไปใส่ना แต่เดี๋ยวนี้ไม่มี มีแต่เอาปุ๋ยเคมีของนายทุนไปใส่ना มีแต่เสียเพิ่มไปอย่างต่อเนื่อง ดินก็เสีย ผลผลิตก็ลดลง แต่ต้นทุนไม่ลดลง" ซึ่งข้อค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาของสมนึก และคณะ

(2557) ที่พบว่าเกษตรกรใช้สารเคมีและลงทุนเพิ่มขึ้น แต่ราคาผลผลิตการเกษตรตกต่ำ ทำให้ครอบครัวมีหนี้สิน

ปัญหาด้านเศรษฐกิจมี 3 ประการ ประการแรกคือ หนี้สินของเกษตรกร ซึ่งประกอบด้วย หนี้ในระบบธนาคารพาณิชย์ โดยเฉพาะธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) และหนี้นอกระบบ ซึ่งมีสาเหตุมาจากการไม่สามารถเข้าถึงแหล่งทุนในระบบได้ และปัญหาสำคัญประการที่ 2 คือ ต้นทุนการผลิตสูง เนื่องจากการพึ่งพาปัจจัยการผลิตภายนอก โดยเฉพาะปุ๋ยเคมีและเคมีเกษตรต่าง ๆ และปัญหา ประการสุดท้ายคือ ราคาผลผลิตตกต่ำ เนื่องจากระบบการจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าคนกลาง การไม่เพิ่มมูลค่าของผลผลิตก่อนการจำหน่าย และการไม่รวมตัวกันเพื่อสร้างอำนาจต่อรองและร่วมกันพัฒนา ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ เช่น "ต้องยอมเป็นหนี้สินก่อน การผลิตต้องรับสภาพดอกเบี้ยอัตราสูง และไม่สามารถชดใช้หนี้สินทั้งหมดได้ จากราคาผลผลิตตกต่ำทำให้เกิดเป็นหนี้ซ้ำซากจนสุดท้ายต้องสูญเสียทรัพยากรการทำการเกษตรที่สำคัญคือ ที่ดิน" ซึ่งข้อค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาของนิขารีย์ (2559) ที่พบว่าการใช้สารเคมีในการปลูกยาสูบทำให้ต้นทุนสูงและเกิดภาวะหนี้สิน และนำไปสู่การมีปัญหาคروض ความเครียด และความขัดแย้งในครอบครัว และยังสอดคล้องกับการศึกษาของพงษ์ศักดิ์ และพิรญา (2559) ซึ่งพบว่าการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชทำให้ต้นทุนการผลิตสูงและเกิดภาวะหนี้สินนำไปสู่การมีปัญหาคروض ทำให้เป็นหนี้มากกว่ารายได้

จากผลการศึกษาดังกล่าวพบว่า ปัญหาที่สำคัญที่สุดของเกษตรกรในปัจจุบันคือ ปัญหาด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ หนี้สิน ซึ่งเป็นผลอันเกิดจากปัญหาด้านค่านิยมโดยตรง ดังแสดงในภาพที่ 1

จากแบบจำลองปัญหาของเกษตรกร พบว่า ต้นทางของปัญหาเกิดจาก ปัญหาด้านค่านิยม อัน

ประกอบด้วย การไม่เรียนรู้ ความโลภ และความเกียจคร้าน ซึ่งส่งผลต่อปัญหาด้านทรัพยากร ด้วยการไม่เรียนรู้ที่จะพัฒนาตนเอง เพื่อสร้างความสามารถในการพึ่งพาตนเองในด้านทรัพยากร เช่น การอดออม การทำปุ๋ยใช้เอง การปรับปรุงดิน และการสำรองน้ำเพื่อการเกษตร เป็นต้น ประกอบกับความเกียจคร้านที่ต้องการความสะดวกในการดำเนินการต่าง ๆ โดยขาดการทบทวนเกี่ยวกับต้นทุนและความยั่งยืนในระยะยาว ทำให้เกษตรกรต้องพึ่งพาปัจจัยการผลิตต่าง ๆ จากภายนอกซึ่งมีต้นทุนสูงกว่า และไม่สามารถควบคุมต้นทุนที่สำคัญในการประกอบอาชีพได้ เช่น การใช้ปุ๋ยเคมี การใช้ยาปราบศัตรูพืช การจ้างแรงงานภายนอกครอบครัวในทุกขั้นตอน และการรอความช่วยเหลือในการปันส่วนน้ำใช้เพื่อการเกษตรจากหน่วยงานภาครัฐต่าง ๆ เป็นต้น ในขณะที่ความโลภและความเกียจคร้าน เป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนให้เกิดปัญหาด้านกระบวนการ ได้แก่ การทำเกษตรเชิงเดี่ยว และการทำเกษตรสารเคมี อันเนื่องมาจากคาดหวังรายได้จากการปลูกพืชชนิดเดียวให้ได้ราคาสูง โดยไม่มีการศึกษาเรียนรู้อย่างถ่องแท้และจัดการความเสี่ยงของรายได้และต้นทุน

ขณะเดียวกัน ยังพบว่า ปัญหาด้านกระบวนการเป็นตัวกลางส่งผ่านปัญหาด้านค่านิยมไปยังปัญหาด้านทรัพยากร และปัญหาด้านเศรษฐกิจ การทำเกษตรเชิงเดี่ยว และการทำเกษตรสารเคมี ได้ส่งผลต่อความยั่งยืนของทรัพยากรในการเพาะปลูกของเกษตรกร โดยเริ่มจากการเลือกใช้พันธุ์พืชที่ไม่เหมาะสมกับพื้นที่เพาะปลูก เพราะความต้องการผลผลิตจำนวนมาก ทำให้จำเป็นต้องพึ่งพาพันธุ์พืช ปุ๋ยเคมี และยากำจัดศัตรูพืชจากภายนอก ซึ่งส่งผลต่อความเสื่อมโทรมของพื้นดินและระบบนิเวศในระยะยาว อันเป็นผลทำให้เกษตรกรจำเป็นต้องใช้ปุ๋ยเคมีและยากำจัดศัตรูพืชในจำนวนที่เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในขณะเดียวกัน ปัญหาด้านทรัพยากรได้ส่งผลต่อปัญหาด้านเศรษฐกิจ เนื่องจากการทำเกษตรเชิงเดี่ยว

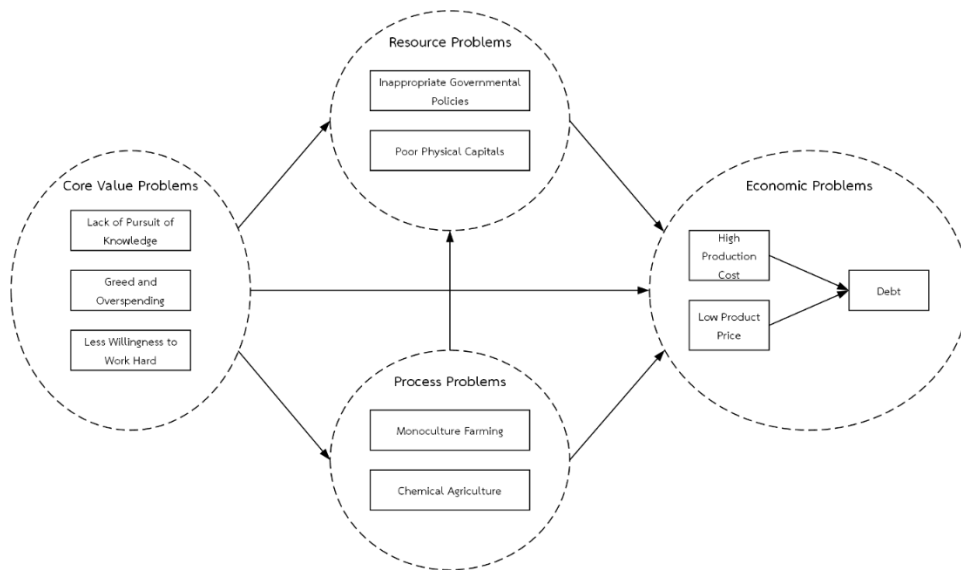


Figure 1 Farmer problem model

ทำให้เกษตรกรฝากความหวังไว้กับราคาผลผลิตของพืชเพียงชนิดเดียวที่ควบคุมราคาไม่ได้ นอกจากนั้น การทำเกษตรสารเคมี ยังทำให้เกษตรกรฝากความมั่นคงไว้กับทรัพยากรและต้นทุนที่ควบคุมไม่ได้ ซึ่งผลสุดท้ายได้นำไปสู่หนี้สินของเกษตรกรในที่สุด

นอกจากนี้ ยังพบว่า ปัญหาด้านทรัพยากร เป็นตัวกลางส่งผ่านปัญหาด้านค่านิยม และปัญหาด้านกระบวนการไปยังปัญหาด้านเศรษฐกิจ การขาดแคลนทรัพยากรในการประกอบอาชีพของเกษตรกร โดยเฉพาะทรัพยากรที่ต้องพึ่งพาจากภายนอกทั้งต้นทุนค่าเช่าที่ดินเพื่อประกอบอาชีพ ต้นทุนค่าเชื้อเพลิงในการสูบน้ำจากระบบชลประทาน ต้นทุนการจัดหาพันธุ์พืชที่ไม่สามารถขยายพันธุ์ได้เอง ต้นทุนปุ๋ยเคมีที่จำเป็นต้องใช้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ต้นทุนยากำจัดศัตรูพืชที่จำเป็นต้องใช้เพิ่มขึ้นตามการระบาดของโรคและแมลงที่เพิ่มขึ้น และต้นทุนดอกเบี้ยเงินกู้จากแหล่งต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ล้วนเป็นสาเหตุสำคัญที่เพิ่มต้นทุนการผลิตของเกษตรกร ในขณะที่การสนับสนุนต้นทุนต่าง ๆ ของภาครัฐเป็นไปตามนโยบายที่ไม่ต่อเนื่องบนพื้นฐานของการขาดความเข้าใจในปัญหาของเกษตรกร ซึ่งบางครั้งการสนับสนุนจากภาครัฐกลับนำมาซึ่งปัญหาหนี้สินให้กับเกษตรกร

จากการศึกษายังพบว่า เป้าหมายของการแก้ไขปัญหามี 2 องค์ประกอบ ได้แก่ เป้าหมายด้านเศรษฐกิจ และเป้าหมายด้านสังคม

เป้าหมายด้านเศรษฐกิจมี 3 ประการ ประการแรก คือ การลดรายจ่ายและต้นทุนการผลิต ซึ่งประกอบด้วยรายจ่ายหรือต้นทุนเพื่อการผลิตและรายจ่ายในการดำรงชีวิต ในขณะที่ต้นทุนเพื่อการผลิตจะเกี่ยวกับการใช้เคมีเกษตรและการจ้างแรงงาน แต่รายจ่ายในการดำรงชีวิตกลับมีส่วนเกี่ยวข้องกับอบายมุข เช่น การดื่มเหล้า และการเล่นการพนัน เป็นต้น ทั้งนี้ การลดต้นทุนจะเป็นเป้าหมายแรกที่เกษตรกรสามารถทำได้ด้วยการหมุนเวียนและพึ่งพาทรัพยากรภายในพื้นที่และกระบวนการผลิตของตนเอง รวมทั้งการลดละเลิกอบายมุขทั้งปวง ซึ่งการลดรายจ่ายจะส่งผลโดยตรงต่อการออมของเกษตรกรที่จะเพิ่มขึ้นตามผลของการลดต้นทุน ในขณะที่เป้าหมายสำคัญประการที่ 2 คือ การออมเงินและการปลดหนี้ เนื่องจากหนี้สินเป็นปัญหาสำคัญที่สุดของเกษตรกร การปลดหนี้จึงเป็นเป้าหมายสำคัญของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและตัวเกษตรกรเอง ด้วยการอาศัยกลไกการออมของเกษตรกรในระดับครอบครัวและระดับกลุ่ม จะช่วยให้เกษตรกรสามารถปลดหนี้ได้ และประการสุดท้ายคือ การเพิ่มรายได้ โดยใช้แนวทางในการเพิ่มมูลค่าเพิ่มของผลผลิต และการเพิ่มรายได้เสริมให้กับครอบครัว ซึ่งจะทำ

ให้ครอบครัวมีความเสี่ยงน้อยลงและมีรายได้อย่างต่อเนื่องตลอดทั้งปี

เป้าหมายด้านสังคมมี 2 ประการ ประการแรก คือ ความมั่นคงและการพึ่งพาตนเองได้ ซึ่งจะเกิดจากความสามารถในการออมด้วยการเพิ่มรายได้และลดรายจ่าย นอกจากนั้น การพึ่งพาแหล่งรายได้ที่หลากหลายและมีระยะเวลาของรายได้แตกต่างกัน รวมทั้งการหมุนเวียนทรัพยากรภายในกระบวนการผลิตยังทำให้ครอบครัวสามารถพึ่งพาตนเองได้ ในขณะที่เป้าหมายประการที่ 2 คือ สุขภาพในครอบครัว เนื่องจากสังคมให้ความสำคัญกับสถาบันครอบครัว ซึ่งครอบครัว

เป็นแหล่งความสุขของผู้คนในสังคมไทย โดยเฉพาะสังคมเกษตรกรรมในต่างจังหวัด

ส่วนแนวทางการแก้ไขปัญหา ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ แนวทางด้านค่านิยม แนวทางด้านการกระบวนการ และแนวทางด้านทรัพยากร ซึ่งแนวทางด้านค่านิยมจะเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนแนวทางด้านการกระบวนการ แนวทางด้านทรัพยากร และเป้าหมาย ในขณะที่แนวทางด้านการกระบวนการ และแนวทางด้านทรัพยากร จะทำหน้าที่ส่งผ่านการขับเคลื่อนจากแนวทางด้านค่านิยมไปสู่เป้าหมาย ดังแสดงในภาพที่ 2

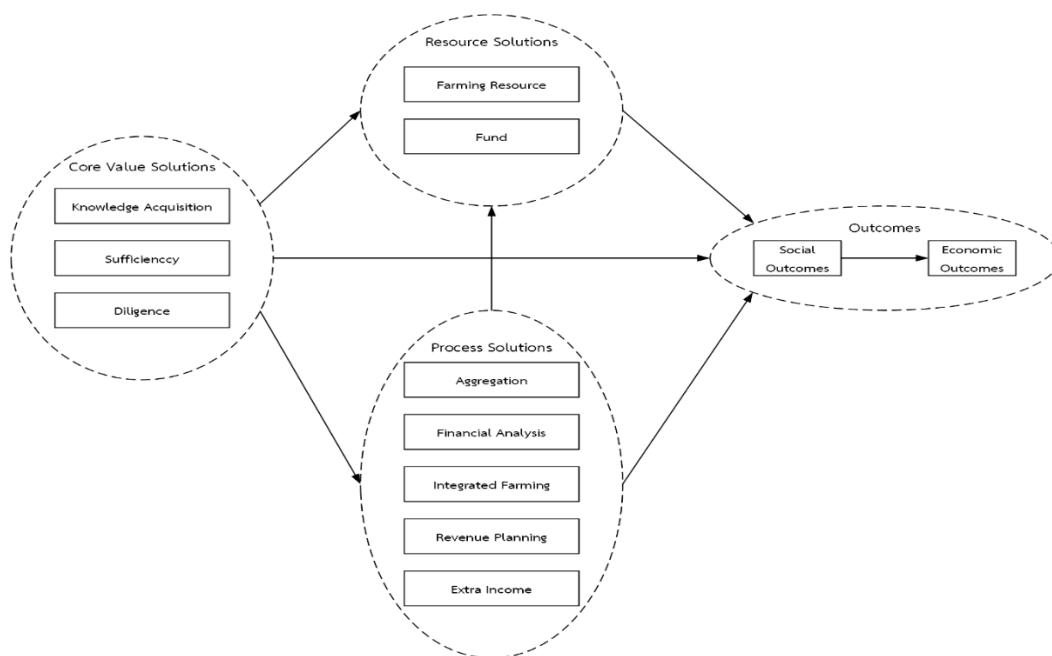


Figure 2. Problem solving model

แนวทางด้านค่านิยมมี 3 ประการ ประการแรก คือ การเรียนรู้และพัฒนาตนเอง ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาทรัพยากรที่มีอยู่ และการปรับปรุงกระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่ค่านิยมประการที่ 2 คือ ความพอเพียง ซึ่งจะมีผลต่อการควบคุมต้นทุนของการผลิตและการใช้ชีวิตประจำวัน ทำให้ครอบครัวสามารถลดรายจ่ายลงได้และมีเงินออมมากขึ้น และประการสุดท้าย คือ ความขยันหมั่นเพียร อันมีความสำคัญต่อการแก้ปัญหาและการขับเคลื่อนกระบวนการทั้งปวง ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ เช่น

"เกษตรกรต้องเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาของตนเอง ไปศึกษาจากผู้รู้ ไปศึกษาจากผู้ที่เขาแก้ปัญหาได้สำเร็จ การทำเกษตรอย่าทำการเกษตรเชิงเดี่ยวต้องทำแบบผสมผสาน อะไรที่กินใช้ก็ให้ปลูกเอง เลี้ยงเอง อย่าทำมากเกินไป ทำแต่พอดี" และ "ปัญหาของเกษตรกรไทยคือไม่เรียนรู้และมักจะทำอะไรตามกัน เห็นคนอื่นทำอะไรได้ดีก็ทำตามเขา เกษตรกรควรมีความมุ่งมั่น มานะอดทน" เป็นต้น ทั้งนี้ แนวทางแก้ปัญหาดังกล่าวได้สอดคล้องกับการศึกษาของสมนึก และคณะ (2557) ที่พบว่าเกษตรกรที่ได้รับการฝึกอบรมแนวคิดและแนวปฏิบัติจากปราชญ์

เกษตรกรชาวบ้าน ทำให้มองเห็นผลได้จริง จึงเริ่มให้ความสนใจเปลี่ยนแปลง หักเหชีวิตและตัดสินใจทำการเกษตรแบบผสมผสาน เกษตรทฤษฎีใหม่ และเกษตรพอเพียง รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการดำรงชีวิตและการจัดการพื้นที่การเกษตรที่สอดคล้องกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ทำให้สามารถลดหนี้สิน และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีความสุขในครอบครัวมากขึ้น

แนวทางด้านกระบวนการมี 5 ประการ ประการแรก คือ การรวมกลุ่มและผู้นำการเปลี่ยนแปลง ซึ่งการรวมกลุ่มของเกษตรกรจะเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการแก้ปัญหาต่าง ๆ ของเกษตรกร รวมทั้งการขยายผลของการแก้ปัญหาได้รวดเร็วกว่าการดำเนินการในระดับครอบครัว แต่การรวมกลุ่มของเกษตรกรจำเป็นต้องอาศัยผู้นำการเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะต้องมีความซื่อสัตย์และมุ่งผลประโยชน์ส่วนรวมเป็นหลัก เพื่อสร้างความศรัทธาให้กับสมาชิก ทั้งยังต้องเป็นบุคคลที่เรียนรู้และมีวิสัยทัศน์ในการนำและพัฒนากลุ่ม รวมทั้งต้องเป็นผู้ที่มีความมุ่งมั่นและทุ่มเทเพื่อส่วนรวมอย่างแท้จริง ในขณะที่กระบวนการสำคัญประการที่ 2 คือ การวิเคราะห์ข้อมูลรายรับรายจ่าย หรือการทำบัญชีครัวเรือน เนื่องจากการทำบัญชีครัวเรือนเป็นจุดเริ่มต้นของการรู้จักสถานะของครอบครัวว่ามีรายจ่ายอะไรบ้าง มีรายรับอะไรบ้าง ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ข้อมูลของบัญชีครัวเรือนได้รับการวิเคราะห์และนำไปสู่การมีส่วนร่วมของสมาชิกทุกคนในครอบครัวในการแก้ปัญหาที่ค้นพบ ในขณะที่กระบวนการประการที่ 3 คือ การทำเกษตรผสมผสาน/เกษตรทฤษฎีใหม่ เพื่อสร้างความสามารถในการพึ่งพาตนเอง และการลดความเสี่ยงจากปัจจัยภายนอกด้วยการพึ่งพาแหล่งรายได้ที่หลากหลาย ซึ่งมีระยะเวลาของรายได้ที่แตกต่างกัน ส่วนกระบวนการสำคัญประการที่ 4 คือ การวางแผนการผลิตและแผนรายได้ ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการของตลาดในช่วงเวลาต่าง ๆ ซึ่งจะทำให้ผลผลิตได้ราคาดีและเป็นที่ต้องการของตลาด หลักเล็งการจำหน่ายผลผลิตพร้อมกันในปริมาณมาก ซึ่งจะทำให้เกิดภาวะผลผลิตล้นตลาดและราคาผลผลิตตกต่ำ และประการสุดท้ายคือ การทำอาชีพเสริม ซึ่งจะเป็แหล่งรายได้สำรองของครอบครัวเพื่อลดความเสี่ยงและเพิ่มความมั่นคงของรายได้ ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ เช่น "เกษตรกรต้องรวมกลุ่มกัน อยู่

อยู่แบบแมลงวัน อยู่ใครอยู่มัน ต้องอยู่แบบพึ่งรวมกันเป็นกลุ่ม ต้องรวมกลุ่มกันใช้หลักธรรมชาติ ชุมชนใดต้องการความสุขความเจริญชุมชนนั้นต้องรวมกลุ่มกัน ประชุมร่วมกันสม่ำเสมอ ทำภารกิจร่วมกันด้วยคุณธรรม" และ "การทำเกษตรผสมผสานสามารถสร้างรายได้ให้เกษตรกรได้วันละ 2,000 บาท เกษตรกรจะต้องวางแผนในการเพาะปลูกพืชหลักของตนเองซึ่งจะเป็นรายได้หลักของครอบครัว ในขณะที่มีพืชอื่น ๆ ประกอบเป็นรายได้เสริม" เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสมนึก และคณะ (2557) ที่พบว่าเกษตรกรที่เริ่มปรับการดำเนินชีวิตและเริ่มทำเกษตรผสมผสาน รวมทั้งแนวคิดจะทำอะไรทำให้ละเอียดและรอบคอบ เพื่อทราบต้นทุนและผลกำไรจากการทำการเกษตร รวมถึงค่าใช้จ่ายในครัวเรือน โดยทำบัญชีครัวเรือนและรายจ่าย-รายได้จากแปลงเกษตร ทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สามารถลดปัญหาหนี้สินและความยากจนได้ ทางด้านการพัฒนาสามารถพึ่งตนเองและพึ่งพาตนเองได้มากขึ้น

แนวทางด้านทรัพยากรมี 2 ประการ ประการแรก คือ ปัจจัยการผลิต โดยเฉพาะปุ๋ยหมัก ซึ่งเกษตรกรสามารถทำใช้เองได้ โดยใช้วัสดุเหลือใช้ต่าง ๆ ภายในพื้นที่ และกระบวนการผลิตทำให้เกษตรกรสามารถลดรายจ่ายเพิ่มเงินออมของครอบครัวได้ ในขณะที่ที่ดินซึ่งครอบคลุมทั้งปริมาณที่ดินที่ครอบครองเพื่อการทำการเกษตรและความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่เพาะปลูก อันจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบำรุงดิน นอกจากนั้น น้ำอันเป็นปัจจัยการผลิตสำคัญที่เกษตรกรควรกักเก็บสำรองให้เพียงพอต่อการใช้งาน ทดแทนการพึ่งพาจากภายนอก รวมทั้งพันธุ์พืชและสารป้องกันศัตรูพืช ซึ่งเกษตรกรควรเพาะพันธุ์และจัดทำให้เพียงพอต่อการพึ่งพาตนเองได้ และประการที่ 2 คือ เงินทุน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความเข้มแข็งของกลุ่มเกษตรกร ซึ่งภาครัฐและกลุ่มเกษตรกรควรสร้างกลไกเพื่อให้เกษตรกรรายย่อยสามารถเข้าถึงแหล่งทุนต้นทุนเพื่อการประกอบอาชีพได้ ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ เช่น "พยายามทำปุ๋ยหมักใช้เองก็ลดต้นทุนได้มาก เลี้ยงสัตว์เอามูลไปทำปุ๋ยเพื่อปรับปรุงดินทำแบบนี้ชีวิตก็จะดีขึ้น รายได้ก็จะดีขึ้น" ซึ่งสอดคล้องกับ ก า ร คี ก ข า ข อ ง สมนึก และคณะ (2557) ที่พบว่าหัวใจสำคัญที่เกี่ยวข้อง

กับการแก้ไขปัญหาคาใจของครอบครัวเกษตรกร คือ การวิเคราะห์ปัญหาของครอบครัวเกษตรกร การสรุปบทเรียน การเข้าร่วมอบรมการเกษตรแบบผสมผสานกับเครือข่ายผู้นำปราชญ์เกษตรกรชาวบ้าน การทำบัญชีครัวเรือน การเรียนรู้และการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก ทำให้เกษตรกรพึ่งพาตนเองและพึ่งพากันเองในชุมชนมากขึ้น

จากผลการศึกษาข้างต้นพบว่า แนวทางการแก้ปัญหทั้ง 3 องค์ประกอบ มีความสัมพันธ์กับการปรับใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว ประกอบกับ 2 เงื่อนไข คือ ความรู้และคุณธรรม ในเงื่อนไข ความรู้ นั้นได้ปรากฏในองค์ประกอบของค่านิยมหลัก ในประเด็น การเรียนรู้และพัฒนาตนเอง โดยพบว่าปราชญ์ชาวบ้านจะมีการรวมกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันอย่างต่อเนื่อง ในเงื่อนไข คุณธรรม นั้นได้ปรากฏในองค์ประกอบของค่านิยมหลัก ในประเด็น ความพอเพียง และความซื่อสัตย์สุจริต โดยพบว่าปราชญ์ชาวบ้านทุกคนยังคงประกอบกิจกรรมด้านการเกษตรที่หลากหลาย ในขณะที่ความพอประมาณ นั้นได้ปรากฏในองค์ประกอบของกระบวนการ ในประเด็นการทำเกษตรผสมผสาน/เกษตรทฤษฎีใหม่ และการทำอาชีพเสริม โดยพบว่าปราชญ์ชาวบ้านทุกคนล้วนแต่เพาะปลูกพืชที่เป็นอาหารเพื่อการบริโภค และมีรายจ่ายที่น้อยมาก รวมทั้งนิยมแบ่งปันหรือจำหน่ายผลผลิตในราคาที่เหมาะสมมากกว่าการค้าเพื่อผลกำไรเป็นหลัก ทั้งนี้ ความมีเหตุผล นั้นได้ปรากฏในองค์ประกอบของกระบวนการ ในประเด็น การวิเคราะห์ข้อมูลรายรับรายจ่ายหรือการทำบัญชีครัวเรือน และการวางแผนการผลิตและแผนรายได้ โดยพบว่าปราชญ์ชาวบ้านหลายท่านได้เป็นแกนนำในการสนับสนุนให้เกิดการรวมตัวของชาวบ้าน เพื่อเป็นกองทุนพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชน ในขณะเดียวกัน การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว นั้นได้ปรากฏในองค์ประกอบของกระบวนการ ในประเด็น การรวมกลุ่มและผู้นำการเปลี่ยนแปลง โดยพบว่าปราชญ์ชาวบ้านหลายท่านได้เป็นแกนนำในการรวมกลุ่มเกษตรกรทั้งในพื้นที่และต่างพื้นที่ เพื่อขับเคลื่อนกิจกรรมทั้งด้านการตลาด การผลิต และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่ม

สรุป

ปัญหาของเกษตรกรประกอบด้วย องค์ประกอบหลัก 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ปัญหาด้านค่านิยม ด้านทรัพยากร ด้านกระบวนการ และด้านเศรษฐกิจ โดยมีปัญหาด้านเศรษฐกิจเป็นผลลัพธ์สุดท้าย ซึ่งเป็นผลมาจากองค์ประกอบขับเคลื่อนหลักคือ ปัญหาด้านค่านิยม ซึ่งส่งผลกระทบต่อทั้งทางตรงและทางอ้อมโดยส่งผ่านปัญหาด้านทรัพยากรและด้านกระบวนการ ในขณะที่เป้าหมายของการแก้ไขปัญหามี 2 เป้าหมาย คือ เป้าหมายด้านสังคม ซึ่งจะขับเคลื่อนให้บรรลุเป้าหมายด้านเศรษฐกิจ ในขณะที่แนวทางการแก้ไขปัญหามี 3 แนวทาง ได้แก่ แนวทางด้านค่านิยม ด้านกระบวนการ และด้านทรัพยากร ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญในการขับเคลื่อนการแก้ไขปัญหามี 2 แนวทาง ด้านค่านิยมเป็นองค์ประกอบหลักในการขับเคลื่อนทั้งทางตรงและทางอ้อมโดยส่งผ่านการขับเคลื่อนผ่านแนวทางด้านกระบวนการ และด้านทรัพยากร

เอกสารอ้างอิง

- นิขารีย์ ใจคำวัง. 2559. ผลกระทบทางสุขภาพ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสุขภาพจากการใช้สารเคมีในการปลูกยาสูบของเกษตรกรตำบลปากแคว อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย. วารสารการพัฒนาชุมชนและคุณภาพชีวิต 4(3): 401-416.
- นิตยา สามปละ. 2554. การประเมินผลกระทบสุขภาพเบื้องต้นจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรสวนลำไยและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องตำบลชมพู อำเภอสарภัก จังหวัดเชียงใหม่. วารสารบัณฑิตวิจัย 1(2): 5-12.
- บังอร ศิริสัญลักษณ์. 2558. รูปแบบการทำการเกษตรกับการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม. วารสารการพัฒนาชุมชนและคุณภาพชีวิต 3(3): 319-330.
- พงษ์ศักดิ์ อ้นมอย และพิรญา อังอุตรภักดี. 2559. การประเมินผลกระทบทางสุขภาพและพฤติกรรม การป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัด

- ศัตรูพืชในเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง ตำบลชัย
ชุมพล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์. วารสาร
การพัฒนาชุมชนและคุณภาพชีวิต 4(3): 417-
428.
- มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. 2558.
โครงการศึกษาภาวะหนี้สินเกษตรกรและแนว
ทางการปรับปรุงศักยภาพการดำเนินงาน
กองทุนในกำกับดูแลของกระทรวงเกษตรและ
สหกรณ์. (ระบบออนไลน์). แหล่งข้อมูล:
[http://www.tdri.or.th/wp-
content/uploads/2016/06/หนี้สิน
เกษตรกร.pdf](http://www.tdri.or.th/wp-content/uploads/2016/06/หนี้สินเกษตรกร.pdf) (19 กรกฎาคม 2559).
- สมนึก ปัญญาสิงห์ เสกสรรค์ ยวงนิษฐ์ และพุทธิรักษ์
ปราบนอก. 2557. ตัวแบบการจัดการการ
พัฒนาความอยู่ดีมีสุขของครอบครัวเกษตรกรที่
ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่ภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารการพัฒนาชุมชน
และคุณภาพชีวิต 2(1): 11-22.
- สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร.
2559. ประเทศไทย 4.0. (ระบบออนไลน์).
แหล่งข้อมูล:
[http://library2.parliament.go.th/ejour-
nal/content_af/2559/jul2559-5.pdf](http://library2.parliament.go.th/ejournal/content_af/2559/jul2559-5.pdf)
(25 กรกฎาคม 2559).
- Amit, R. and P. J. Schoemaker. 1993. Strategic
assets and organizational rent.
Strategic Management Journal 14(1):
33-46.
- Barney, J. B. 1986. Strategic factor markets:
Expectations, luck, and business
strategy. Management Science 32(10):
1231-1241.
- Barney, J. 1991. Firm resources and sustained
competitive advantage. Journal of
Management 17(1): 99-120.
- Barney, J. B. 2001. Resource-based theories of
competitive advantage: A ten-year
retrospective on the resource-based
view. Journal of Management 27(6):
643-650.
- Evans, B. 2005. Best way to improve your
performance: improve how you impart
core values. Handbook of Business
Strategy 6(1): 315-319.
- Henderson, R. and I. Cockburn. 1994. Measuring
competence? Exploring firm effects in
pharmaceutical research. Strategic
Management Journal 15(S1): 63-84.
- Miles, M. B., A. M. Huberman and J. Saldaña.
2013. Qualitative Data Analysis: A
Methods Sourcebook. SAGE, London.
381 p.
- Miller, D. and J. Shamsie. 1996. The resource-
based view of the firm in two
environments: The Hollywood film
studios from 1936 to 1965. Academy of
Management Journal 39(3): 519-543.
- Schroeder, R. G., K. A. Bates and M. A. Junttila.
2002. A resource - based view of
manufacturing strategy and the
relationship to manufacturing
performance. Strategic Management
Journal 23(2): 105-117.
- Talwar, B. 2009. Comparative study of core
values of excellence models vis-à-vis
human values. Measuring Business
Excellence 13(4): 34-46.
- Wernerfelt, B. 1984. A resource - based view of
the firm. Strategic Management
Journal 5(2): 171-180.

Farmers' Problem and Solution Models in Thailand

Panissra Charutwinyo^{1} and Chutchonook Charutwinyo²*

¹Faculty of Management Science, Kamphaeng Phet Rajabhat University,
Kamphaeng Phet 62000, Thailand

²Faculty of Business Economics and Communications,
Naresuan University, Phitsanulok 65000, Thailand

*Corresponding author E-mail: panissra9959@gmail.com

(Received: 19 June 2017; Accepted 05 October 2017)

Abstract: This research aimed to develop farmer problem and solution models using qualitative research methods. The primary data was collected from 13 local intellectuals from the North, the Northeast, the Central and the Eastern regions through in-depth structured interviews. Grounded theory was used to analyze the qualitative data. The results showed that farmer problem and solution models are best explained by an integration of resource based view and core values theory. The models showed core values (lack of pursuit of knowledge, greed and overspending, and less willingness to work hard) are the key driving factors causing problems, and leading to process problems (high input, chemically based monoculture systems). Inappropriate governmental policies and poor physical capital are identified as resource problems. The resulting economic outcome of farmer debt is due to high production costs and low product price. Therefore, the solutions to farmer problems must be deployed in systematic operations that pay attention to all interconnected factors.

Keywords: Farmer's problem, resource based view, core values

บทคัดย่อ: การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบจำลองสภาพปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหาของเกษตรกร โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งรวบรวมข้อมูลจากปราชญ์ชาวบ้านจำนวน 13 ราย จากภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลางและภาคตะวันออก โดยการสัมภาษณ์เชิงโครงสร้างแบบเจาะลึก ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยกระบวนการทฤษฎีฐานราก ซึ่งผลการวิจัยพบว่า แบบจำลองสภาพปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหาของเกษตรกร สามารถอธิบายได้โดยการบูรณาการมุมมองบนพื้นฐานทรัพยากร และค่านิยมหลักเข้าด้วยกัน ซึ่งแบบจำลองดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงปัญหาค่านิยมหลักที่สำคัญ ได้แก่ การไม่เรียนรู้ ความโลภ และความเกียจคร้าน ซึ่งเป็นแรงขับที่สำคัญที่นำไปสู่ปัญหาด้านกระบวนการ (การทำเกษตรเชิงเดี่ยว และการทำเกษตรสารเคมี) และปัญหาด้านทรัพยากร อันเกิดจากนโยบายของรัฐบาลที่ไม่เหมาะสมและการขาดแคลนทรัพยากรทางกายภาพ อันส่งผลให้เกิดผลลัพธ์คือ ปัญหาด้านเศรษฐกิจ คือหนี้สินของเกษตรกร อันเนื่องมาจากการต้นทุนการผลิตสูงและราคาผลผลิตตกต่ำ ดังนั้น การแก้ไขปัญหาของเกษตรกรจึงจำเป็นต้องดำเนินการเชิงระบบ ด้วยการให้ความสำคัญต่อทุกองค์ประกอบดังกล่าว

คำสำคัญ: ปัญหาของเกษตรกร มุมมองบนพื้นฐานทรัพยากร ค่านิยมหลัก

Introduction

Thailand is a country that supports the thinking that the world will be entering its fourth industrial revolution in the coming twenty years. This will have impacts in terms of increased borderless cooperation and intensified competition, and is the source of the policy Thailand 4.0. This policy entails reform of economic structures. Even though agriculture will remain the core of the country, but it will focus more on innovation and technology in the shift to a new agriculture with enhanced national capacity to compete. (The Secretariat of the House of Representatives, Thailand, 2016). The Thailand 4.0 policy consists of two main concepts, namely strength from within and connect to the world. From the agricultural perspective, this entails three driving mechanisms: raising the level of use of innovation in the agriculture sector, building an agricultural population that is deeply involved and strengthening agricultural networks. While these three drivers must rely on basic factors of preparedness and capacity to compete at the level of the individual, debt is still a problem and obstacle in the basic factors mentioned above. For the past twenty years, the ratio of farming households with debt burden has increased. In 2013, approximately 54% of farmers were reliant on borrowing funds, the majority of which borrowed from the Bank for Agricultural Development and Cooperatives. In 2014, there was an amount of 25,636.28

million Dollars of debt, or 62.45% of the total debt of farmers in the country. Twenty percent of the poorest farmers had debt levels that were 25 times the total amount of income (Thailand Development Research Institute Foundation, 2015). This debt problem caused problems of instability and unsustainability in the agriculture sector of Thailand.

Given the importance of the farmers and their problems presently, the researchers set out the objective of studying the nature of the problems and the connections between farmers' problem, including solutions to farmers' problems in Thailand using the resource based view (or RBV). This thinking is related to, and was developed out of, at least three concepts and theories from the field of economics, including 1) industrial economics thinking regarding market structure, conduct and performance (or SCP); 2) neoclassical microeconomics, and 3) evolutionary economics. These are interrelated in the sense that institutions have different resources and capacities, and these differences are constantly in motion. RBV has been developed to better explain the connections between institutions' resources and capacities and the results produced by institutional operations (Barney, 2001). Institutions can create sustainable competitive advantages when they are able to find and control resources and capacities that are valuable, rare, inimitable and non-substitutable (Barney, 1991). Previous research has shown that RBV can be used in

consideration of sustainable outcomes and capacities in competition, at both the institutional level (Amit and Schoemaker, 1993; Barney 1986, 1991; Wernerfelt, 1984) and at the operational level (Henderson and Cockburn, 1994; Miller and Shamsie, 1996; Schroeder *et al.*, 2002), together with core values. These are the fundamental values that individuals in an institution believe in and hold to together, and have direct impact on vision, obligations, strategies and work outcomes of the institution (Evans, 2005). These are important because they currently influence the establishment of core values that are elements of best operational practices. The most important core values are customer focus, continuous learning, innovation and development, partnership development, systems, process-based management, agility and social responsibility (Talwar, 2009).

Materials and Methods

The present research is qualitative research, conducted with in-depth interviews of village intellectuals regarding the problems they currently face, their targets in problem solving and their approaches to problem solving. The research set out to identify the elements of and connections between these elements that influence the current problems of farmers.

The research population was 180 village intellectuals. The sample groups for the research were 13 village intellectuals (6 from the Northeast, 2 from the North, and 5

from the Center and the East). The research focused on these regions because they have the three highest rates of rural poverty in the country): that is, 20.60% for the Northeast, 18.80% for the North and 12.90% for the Center and East (Thailand Development Research Institute Foundation, 2015). The sample was selected with the snowball sampling technique throughout the research to theoretical saturation. The period of research was from May to July 2014.

Data collection used structured, in-depth interviews. Data was analyzed with a program that was applied during the data collection using grounded theory. This method focuses on identifying the elements involved in a process (Miles *et al.*, 2013). Data collection is conducted until theory saturation is achieved, and then stopped. Data is then analyzed, and a model is produced, consisting of elements and linkages between the elements, which provide explanation of farmers' problems.

The analysis conducted in this research followed the approach of Miles *et al.* (2013) which employs first coding and second cycle coding, starting with the definition of coding according to the objectives of the research. From there, when analysis is done with coding, called first cycle coding, data is brought into the structure that has been defined until first cycle coding is completed. Analysis is then done through second cycle coding, which consists constructing a concept to try to explain all data and phenomena. After this, relationships

are established between the concepts, aiming to explain the old and new data and phenomena. In the end, these are extracted as models.

Results and Discussion

The research found that farmers' problems were composed of four elements, including core value problems, resource problems, process problems and economic problems. The most important and clearly identifiable problems are the economic problems, although the other problems are drivers and have influence on the economic problems.

There are three issues associated with the core value problems. The first issue is that farmers do not learn and develop themselves, rather they prefer to conduct their agriculture together, or place their belief in other people or private sector firms. They lack consideration of the appropriateness of their own role. The second issue is greed and the lack of appreciation of sufficiency. They make expenditures without self-estimation, creating debt in order to achieve convenience in excess of what should be sufficient for themselves, rather than creating debt in order to produce. The final issue is laziness, as farmers hire others for various agricultural production activities, such as land preparation, spraying of agricultural chemicals, planting and others. This results in high capital costs, as seen in words from the interviews, "They don't care about learning. They just do as the agricultural officers tell

them. They don't care about making their livelihoods good. They don't care about soil improvement. They just think that they can't take it anymore and sell land. They won't do anything to help their offspring. They don't know themselves." Also, comments such as, "Now, even if there is an example of an individual or group that changes itself successfully for us to see, many farmers are still lazy, and hold fast to what they are used to. They are not interested in facts," were heard. These findings are in line with the research of Onmoy and Aungudornpukdee (2016), which found that using chemicals to control pests to increase yield resulted in farmers sticking to the crop and hiring more labor, which caused the tradition of labor exchange to decline. Consideration for others also went into decline. Moreover, these findings are in line with the research of Sampala (2011), which found that farmers using chemicals to control pests were still considered profit to be the most important, and were greedier and selfish. They did not consider whether or not the use of chemicals might result in toxic residue or pose a danger to consumers.

The resource problem consists of two issues. The first is support from the government. While the government has a role in solving farmer problems, it is often the case that the support from the government is in fact becomes a problem itself because of the farmers' lack of understanding of their problems. They may follow the policies, but it is done without commitment. There often

issues with interests, in terms of budgets and in the private sector. The second issue is that the resources do not facilitate agricultural activities; for example, salinization of soils and water, water shortages, among others. This was revealed in our interviews in statements such as, "In many cases, instead of solving problems, the government becomes the one creating problems. For example, the government recommends that farmers borrow money, but does not provide any insights on how the money can should be used. This causes farmers to have unnecessary debt. This debt does not create any product. There has not been a government that recommends that farmers operate economically, save or establish community banks." This finding is in line with the research of Sirisunyaluck (2015), which found that in the new forms of agriculture, machinery has come to replace humans and animals as the main source of labor in agricultural production. Hired labor from outside the family is more common than use of household labor. There are environmental constraints ranging from size of land to changing environmental condition. Thus, in the current age agriculture must rely on knowledge and technology from outside the community.

Process problems have two issues. The first issue is mono-cropping, in which farmers prefer to plant only one crop, such as cassava, sugar cane, and others. This means that there is only one main source of income, and the cycle of income realization is rather

long. In the period while the farmers are waiting for income, they still have expenditures and must go further into debt in order to continue their daily lives. Relying on monocropping also involves high risk of making a loss because of drops in price and natural disaster. The second issue associated with this important problem is reliance on chemical inputs. Farmers must buy these, because they cannot produce them themselves, and the trend is for chemical prices to rise continuously. Farmer use of chemicals is also accompanied by a lack of understanding and consideration for the consumers, which means that they often use more chemicals than necessary, as well as becoming an important capital expenditure in their production. Interviews revealed that, "Farmers have debt because they are engaged in monocropping. If you are a normal farmer working like this, you will never become rich." Furthermore, "Previously, the adults would carry organic fertilizers to the field with the children and apply them together. This does not happen anymore. Now, people just take the chemical fertilizers provided by the boss and apply them to the fields. It is just continuous loss. The soil is degraded, harvest decreases. But the costs never decrease." These findings are in line with the research of Panyasing *et al.* (2014), which found that farmers are spending more on chemicals, but the sale price of their produce is falling, which results in household debt.

The economic problem has three issues. The first issue is farmer debt, which consists of debt with commercial banks, especially the Bank for Agricultural Development and Cooperatives, and informal debt, which is a result of farmers' inability to access formal lending institutions. The second issue is the high capital costs of production, which is due to the reliance on external production factors, especially chemical fertilizers and other agricultural chemicals. The third issue is low product sale prices, because of the distribution system that passes through middlemen, the lack of value added before distribution, and the lack of cooperation to increase bargaining power and promote group development. According to our interviews, "We have to accept that we will be in debt before we produce. And we have to accept that interest is high, so we won't be able to pay back all our debt. Because prices are low, the debt accumulates and in the end, we will lose the most important resource we have for doing agriculture, which is our land." This finding is in line with the research of Jaikhamwang (2016), which found that use of agricultural chemicals in tobacco production increased capital costs and resulted in debt. This led to problems in the family, such as stress and conflict in the household. The findings are also in line with the research of Onmoy and Aungudornpukdee (2016), which found that use of chemicals to control crop pests increased capital costs and resulted in debt.

Family problems also resulted. This increased debt, rather than income.

Thus, the research findings indicate that the most important problem for farmers now is the economic problem, namely debt, which results from directly from the core values problem, as shown in Figure 1.

The farmer problem model found that the source of these problems was the core values problem, which consists of the lack of learning, greed and laziness. This affects the resource problem. There is a lack of learning for self-development, and this means a lack of capacity to rely on oneself for resources: for example, saving, producing fertilizer, soil improvement and reserving water for agriculture, among others. This goes together with laziness, which means the desire for convenience in all activities, and the failure to review expenditures and long-term sustainability. This makes farmers reliant on external production factors, which are more expensive. This also means that they are not able to control the capital costs that are critical to their livelihoods, including chemical fertilizers, use of pesticides, hiring labor from outside the family in each stage of production and waiting for water allocations from the government needed to carry out their agriculture. Greed and laziness are key factors driving process problems as well, including mono-cropping and chemical-based farming. This results from farmers' desire for high income from a single crop, without thoroughly informing oneself about

the risks associated with this type of income and capital costs.

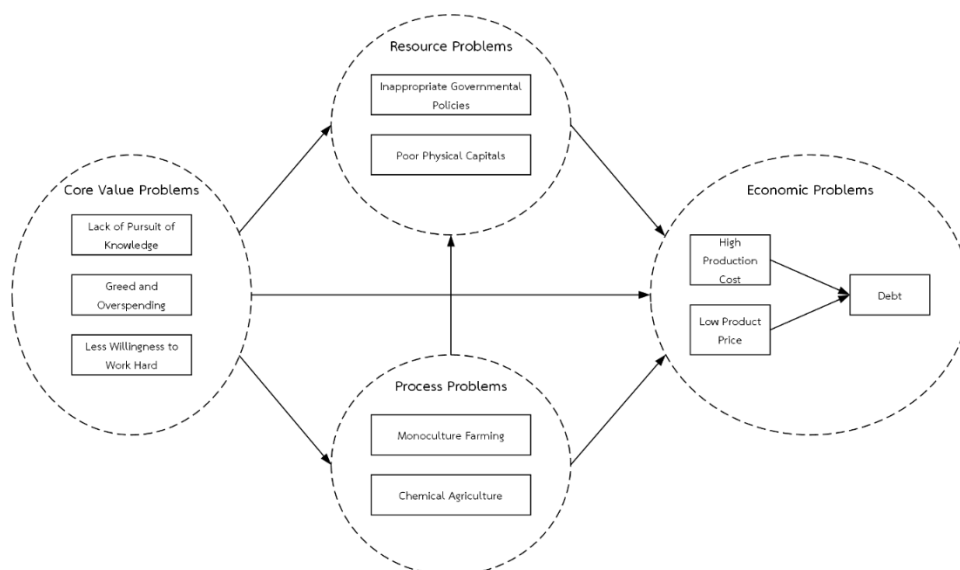


Figure 1 Farmer problem model

At the same time, we also found that the process problem is an intermediary factor influencing the resource problem and the economic problem, through its direct impact on the core value problem. Mono-cropping and chemical-based farming impact sustainability of the resources needed for cropping. This starts from the selection of seed that is not suitable for the planting land. This is because farmers desire high levels of harvest, but requires farmers to rely on chemical fertilizers and pesticides from the outside. This impacts the degradation of soil and ecological systems in the long-term, and is compounded by the fact that farmers must apply ever increasing levels of chemical input. At the same time, the resource problem impacts the economic problem, as mono-cropping forces farmers to put all their hopes in a single crop price, which they have no control over. Moreover, chemical-based

agriculture forces farmers to put the stability of their operations at the mercy of resources and capital costs that they cannot control. In the end, the farmers find themselves in debt.

Additionally, the research shows that the resource problem is an interim factor influencing the core value problem and process problem, and further on to the economic problem. Farmers lack resources that are essential for their agricultural livelihoods. The most important external resources that they must rely on is rented land for agriculture, energy costs involved in pumping water from the irrigation system, costs for propagating crops that cannot propagate on their own, the increasingly expensive costs of chemical fertilizers, the costs of pest control that increase with the spread of disease and infestation and cost of interest payments on loans from government and private sources. These all contribute to

the increase of capital costs borne by farmers. Government support funds are made available according to inconsistent policies, on the foundation of low farmer understanding of their own problems. Thus, government support sometimes results in increased farmer debt.

This research also found that the target of problem solving efforts consists of two elements, economic targets and social targets.

Economic targets are composed of three issues. First is reducing expenditure and production costs, which consists of expenditures and production costs of agriculture and expenditures for daily life. Production costs are related to use of chemical fertilizer and hiring labor, but expenditures in life are related to vices, such as drinking alcohol and gambling, and others. Reduction of costs is the first target that farmers can do with rotation and reliance on basic internal resources and individual production processes, as well as giving up all vices. Reducing expenditures will have direct impact on farmers' saving, causing them to rise according to the reductions they are able to make. The second target is saving money and getting free of debt, because debt is the most important problem of farmers. Paying off debt is thus important for all actors involved, as well as farmers themselves. By relying on family and group internal savings mechanisms, farmers will be helped in their

efforts to pay off debt. The last issue is increasing income, using approaches to add value to their products and increasing supplemental sources of family income. This will help households reduce risk and achieve continuous sources of income throughout the year.

Social targets are composed of two issues. The first issue is stability and self-reliance, which will arise from the capacity to save with increased income and reduced expenditures. Additionally, farmers should rely on diverse sources of income, with cycles of income that are different. Farmers should also rotate resources within the production process, which will also help families increase self-reliance. The second issue is family happiness, which results from society recognizing the importance of family institutions. The family is a source of happiness of people in Thai society, especially in rural areas around the country.

Approaches to problem solving are composed of three issues; core values approaches, process approaches and resource approaches. Core values approaches are an important factor that drive process approaches, resource approaches and targets. Process approaches and resource approaches have a role in influencing the drivers of core values approaches towards targets, as shown in Figure 2.

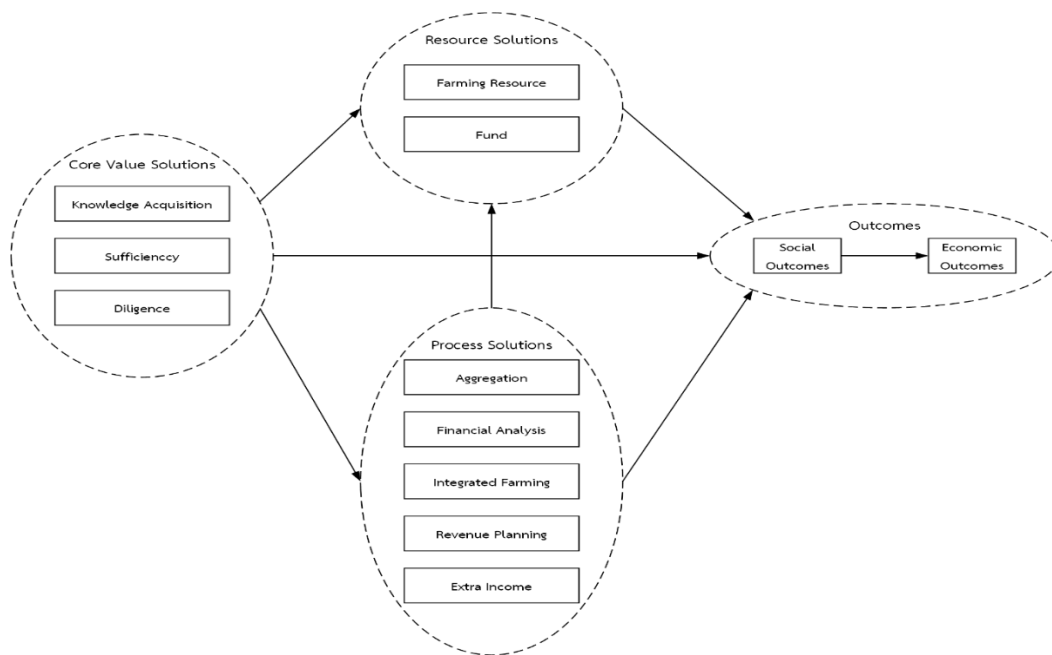


Figure 2. Problem solving model

Core values approaches have three issues. The first issue is learning and developing oneself. This is very important for developing the resources that one has and continuously improving processes. The second core values issue is sufficiency, which has influence on the control of costs of production and in daily life. This will result in reduction of household expenditures and increased cash savings. The last issue is industriousness, which is important for solving problems and driving all processes. This was stressed in our interviews, “Farmers should learn in order to solve their own problems. They should learn from knowledgeable people, and people who have been successful at solving problems. If you farm, don’t do mono-cropping. Do mixed cropping. Whatever you need to for eating, plant it yourself, raise it yourself. Don’t do too

many things. Do just enough to be sufficient.” Moreover, “Thai farmers’ problems are not learning and copying others in their agriculture. If they see someone else do something and succeed, they will simply try to do the same thing. Farmers should be determined and be able to put up with hardship,” and others. These solutions are in line with the research of Panyasing *et al.* (2014), which found that farmers who had received training in theory and practice from local intellectuals in the farming community were able to see real results. This starts with curiosity in life and the decision to do mixed agriculture, new theory agriculture and sufficiency agriculture. It also entails transforming lifestyles and management of agricultural land according to the philosophy of the sufficiency economy. This will enable farmers to reduce debt and enjoy enhanced

quality of life, as well as having a happier family.

Process approaches consist of 5 issues. The first issue is group formation and leaders of change. Group formation is an important mechanism that drives solving of various farmer problems. It also expands the impact of problem solving by enabling faster action than is possible in the family. However, farmer group formation must rely on leaders of change, who must be honest and focused on the group interest as the primary concern, in order to create trust among the members of the group. They must also be learning individuals and have vision for leading and group development. Moreover, they must be dedicated and make true effort for the sake of the group. The second issue is analysis of income and expenditures, or household accounting, because household accounting is the starting point for understanding the income-expenditure situation of the family, in order to achieve the highest possible benefit. Information about accounting should be analyzed and integrated into the participation of each family member in problem solving efforts. The third issue is mixed agriculture or new theory agriculture, which endeavors to create capacity for self-reliance and reduction of risk from external factors by relying on diverse sources of income. Diverse sources of income also have differing income cycles. The fourth important process issue is production planning and income planning, which is in line with the market demand at different periods of time. This will also

achieve better product prices, as popularity in the market increases. It will also help avoid selling products in quantities that are too large, which may cause market flooding and price drops. The final issue is supplemental livelihood activities, which are secondary sources of income in the family. This will help to reduce risk and increase stability of income, as mentioned in our interviews; “Farmers should form groups. Don’t be a house fly, living alone. Farmers should live together as groups, using the principles of Buddhist teaching. Any community that desires happiness and prosperity should form groups and have regular meetings. They should carry out their activities together with virtue.” Moreover, “Mixed agriculture can create income at levels of 2,000 baht per day. But farmers need to plan their main planting, which will be the primary income for the family, as other crops contribute to the household income,” as well as others. These comments are in line with the research of Panyasing *et al.* (2014), which found that when farmers started to improve their lifestyles and adopt mixed cropping this also meant the concept of being detail-oriented and thorough. Farmers need to know their capital costs and profits from agriculture, including household expenditures as well. Household accounting should include expenditure-income at the agricultural plot level. This will enhance quality of life, and enable farmers to reduce their debt burden problems and relieve poverty. In this way,

development can be done with increasing self-reliance and group-reliance.

Resource approaches consist of two issues. The first issue is production factors, especially compost. Farmers can produce this themselves using leftover materials in the area. The production process will allow farmers to reduce the expenditures and increase family savings. The size of land holdings for agricultural production and the fertility of this land, as well as soil improvement and conservation, must be understood by farmers. Additionally, water is an important factor of production that farmers should collect and save so that it is sufficient to support their planting activities. Farmers should also replace reliance on external materials, such as planting seed and chemicals to control crop pests. Farmer should plant to a degree that is consistent with their sufficiency needs. The second issue is money, which is an important factor in strengthening agricultural groups. The government and agricultural groups should create mechanisms that allow small scale farmers to access funding sources for their livelihoods. In our interviews, we heard that "Farmers should make efforts to make compost for fertilizer on their own. This will reduce capital expenditure quite a bit. They should raise livestock, and take the manure for fertilizer to improve soil. If they do this, their lives will improve. Their incomes will also increase." This is in line with the research of Panyasing *et al.* (2014), which found that the key to solving agricultural

household poverty problems is analysis of those problems, synthesizing lessons learned, accessing training opportunities, mixed agriculture with local intellectuals and networks of community agricultural leaders, keeping household accounting records, learning and receiving support from external agencies. These all help farmers to increase self-reliance, as well as enhancing mutual reliance within the community.

The three approaches to problem solving introduced above are related to the adoption of the sufficiency economy philosophy, which consists of three elements; namely, sufficiency, reason and good internal immunity. There are two conditions, which are knowledge and virtue. The knowledge condition appears in the element of core values, in the matter of learning and self-development. Village intellectuals form groups to exchange learning experiences among themselves on a constant basis. The virtue condition appears in the element of core values, in the matter of sufficiency and industriousness. We found that all village intellectuals were involved in diversified agricultural activities. Sufficiency appears in the element of process, in the matter of mixed agriculture or new theory agriculture, and supplementary livelihood activities. We found that all village intellectuals planted food crops that could be consumed directly, and thus had much less expenditure. They also shared, or sold their products locally at low prices, rather than aiming for high profits. Reason appears in the element of process, in

the matter of analyzing data on income and expense, or household accounting, as well as production and income planning. We found that many village intellectuals were central to getting villagers to save, in order to create a development fund to improve life in the community. At the same time, good internal immunity appears in the element of process, in the matter of group formation and leaders for change. We found that many village intellectuals were central to the formation of agricultural groups locally and in other areas, in order to drive marketing, production and learning exchange with in the groups.

Conclusion

Farmer problems consist of four many issues, including core values problems, resource problems, process problems and economic problems. The economic problems are the final result of the driving core values problems, which have both direct and indirect impacts. The impacts are felt after they pass through the resource problems and process problems. The targets of problem solving consist of two main issues; namely, the social targets, which will help achieve the economic targets. Approaches to problem solving include three approaches, core values approaches, process and resources. These are important elements of the drivers of problem solving. Core values approaches are the main element of both direct and indirect drivers, which have impact through the process approaches and resource approaches.

References

- Amit, R. and P. J. Schoemaker. 1993. Strategic assets and organizational rent. *Strategic Management Journal* 14(1): 33-46.
- Barney, J. 1991. Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management* 17(1): 99-120.
- Barney, J. B. 1986. Strategic factor markets: Expectations, luck, and business strategy. *Management Science* 32(10): 1231-1241.
- Barney, J. B. 2001. Resource-based theories of competitive advantage: A ten-year retrospective on the resource-based view. *Journal of Management* 27(6): 643-650.
- Evans, B. 2005. Best way to improve your performance: improve how you impart core values. *Handbook of Business Strategy* 6(1): 315-319.
- Henderson, R. and I. Cockburn. 1994. Measuring competence? Exploring firm effects in pharmaceutical research. *Strategic Management Journal* 15(S1): 63-84.
- Jaikhamwang, N. 2016. Health Impacts and their Related Factors with the Agriculturalist Health from their Chemical Substance Usage in Tobacco Plantation in Pak Kwae Subdistrict, Muang District, Sukhothai Province. *Journal of Community Development and Life Quality* 4(3): 401-416.

- Miles, M. B., A. M. Huberman and J. Saldaña. 2013. *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*. SAGE, London. 381 p.
- Miller, D. and J. Shamsie. 1996. The resource-based view of the firm in two environments: The Hollywood film studios from 1936 to 1965. *Academy of Management Journal* 39(3): 519-543.
- Onmoy, P. and P. Aungudornpukdee. 2016. Health Impact Assessment and Self-Prevention Behavior from Pesticide Use among Shallot Farmers in Chai Chumphon Sub-district, Laplae District, Uttaradit Province. *Journal of Community Development and Life Quality* 4(3): 417-428.
- Panyasing, S., S. Yongvanit and P. Prabnok. 2014. Developing Management Model for Well-being of Farmer Families with Sufficiency Economy Philosophy Approach in Northeastern Thailand. *Journal of Community Development and Life Quality* 2(1): 11-22.
- Sampala, N. 2011. An Assessment of the Initial Health Impact of Pesticide Use on Longan Agriculturalists and Concerned People in Choompoo Subdistrict, Sarapee District, Chiang Mai Province. *Journal of Graduate Research* 1(2): 5-12.
- Schroeder, R. G., K. A. Bates and M. A. Junttila. 2002. A resource - based view of manufacturing strategy and the relationship to manufacturing performance. *Strategic Management Journal* 23(2): 105-117.
- Sirisunyaluck, B. 2015. Agricultural Practice Pattern and Cultural Change. *Journal of Community Development and Life Quality* 3(3): 319-330.
- Talwar, B. 2009. Comparative study of core values of excellence models vis-à-vis human values. *Measuring Business Excellence* 13(4): 34-46.
- Thailand Development Research Institute Foundation. 2015. Research project on agricultural debt and approaches to improving finance capacity in the oversight of the Ministry of Agriculture and Cooperatives. (Online). Available: <http://www.tdri.or.th/wp-content/uploads/2016/09/หนี้สินเกษตรกร.pdf> (July 19, 2016)
- The Secretariat of the House of Representatives, Thailand. 2016. *Academic Focus Thailand 4.0*. (Online). Available: http://library2.parliament.go.th/ejournal/content_af/2559/jul2559-5.pdf (July 25, 2016)
- Wernerfelt, B. 1984. A resource - based view of the firm. *Strategic Management Journal* 5(2): 171-180.