

**เกษตรอุตสาหกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร : กลไกการพัฒนาชนบทตามรอยพระยุคลบาท
สี่ทศวรรษประสบการณ์และบทเรียนจากโรงงานหลวงอาหารสำเร็จรูปที่ 3
จังหวัดสกลนคร (พ.ศ. 2523 – 2565)**

**Agro-Industry and Agricultural Industry: A Mechanism for Rural Development
Following the Royal Footsteps
Four Decades of Experience and Lessons from the Royal Factory 3
Sakon Nakhon Province (1980–2022)**

**สุเมธ ท่านเจริญ* และ เบญจวรรณ ดำรงค์กิจการ
Sumate Tanchareon* and Benjawan Damrongkijkarn**

ศูนย์ส่งเสริมและสนับสนุนมูลนิธิโครงการหลวงและโครงการตามพระราชดำริ
สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
126 ถนนประชาอุทิศ แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140
*sumate.tan@kmutt.ac.th

บทคัดย่อ

โรงงานหลวงอาหารสำเร็จรูปที่ 3 จ.สกลนคร เป็นหนึ่งในโครงการตามพระราชดำริที่มีเป้าหมายในการพัฒนาชนบทแบบบูรณาการ โดยเริ่มจากการปรับปรุงคุณภาพชีวิตของประชาชนผ่านการส่งเสริมการเกษตรในระบบเกษตรอุตสาหกรรม เช่น การส่งเสริมการปลูกมะเขือเทศและพืชเศรษฐกิจอื่น ๆ พร้อมทั้งการแปรรูปผลิตภัณฑ์เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม โรงงานนี้ยังทำหน้าที่เป็นต้นแบบของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในชนบท ส่งเสริมการรวมกลุ่มเกษตรกรและสร้างวิสาหกิจชุมชนเพื่อการพึ่งพาตนเอง โดยยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ในระยะต่อมา โรงงานหลวงเปลี่ยนสถานภาพจากโครงการส่วนพระองค์ที่เป็นวิสาหกิจเพื่อการพัฒนา เป็นบริษัทดอยคำผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด ที่เป็นธุรกิจเอกชนเต็มรูปแบบเพื่อผลกำไร อย่างไรก็ตามยังก่อให้เกิดผลกระทบเชิงบวกในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยช่วยเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกร ลดการอพยพแรงงาน และส่งเสริมเกษตรปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์ ซึ่งเป็นแนวทางสำคัญสำหรับอนาคต

คำสำคัญ: เกษตรอุตสาหกรรม, อุตสาหกรรมเกษตร, ระบบส่งเสริมการเกษตรแบบช้อยตกล่วงหน้า, วิสาหกิจชุมชน, พื้นที่ปลูกมะเขือเทศขนาดใหญ่, วิสาหกิจเพื่อการพัฒนา, ธุรกิจเพื่อผลกำไร, วังเด็กและเยาวชน

Abstract

The Royal Factory No. 3 in Sakon Nakhon Province represents an integrated rural development initiative under the Royal Projects. Its primary objectives include enhancing the livelihoods of local communities through promoting agro-industry systems, such as cultivating tomatoes and other cash crops, while adding value through agricultural product processing. The factory also serves as a model for rural human resource development by encouraging farmer groups and establishing community enterprises grounded in the sufficiency economy philosophy. In subsequent years, the factory transitioned and transformed to be the Doi Kham Food Products Co., Ltd., aimed at improving business for profit and management capabilities. However, the initiative has generated positive impacts across economic, social, and environmental dimensions by increasing farmers' incomes, reducing labor migration, and promoting safe and organic farming practices which are the key directions for the future of sustainable agriculture.

Keywords: Agro – Industry, Contract farming, Community enterprise, Tomato Belt, Enterprise for Development, Business Enterprise, Child and youth palace

1. ภูมิหลังของโครงการและพลวัตการพัฒนาการ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (ต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ในปี พ.ศ.2541) ได้มีส่วนร่วมในโรงงานหลวงอาหารสำเร็จรูป ภายใต้โครงการหลวงและโครงการพัฒนาตามพระราชดำริ ในการส่งเสริมการปลูกพืชในระบบเกษตรเพื่ออุตสาหกรรม การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร และการสร้างความต่อเนื่องระหว่างเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และพาณิชย์กรรม

โรงงานหลวงเป็นโครงการที่สะท้อนพระมหากรุณาธิคุณ ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชการที่ 9 ที่ทรงเป็นแบบอย่างของการสร้างจิตสำนึกเพื่อการพัฒนาประเทศโดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาชนบท โรงงานหลวงมีเป้าหมายการพัฒนาสังคมและความเป็นอยู่ของราษฎรเป็นตัวกำกับแนวปฏิบัติ โดยเน้นการพัฒนาความสามารถในการปลูกพืชในระบบเกษตรอุตสาหกรรม

ในช่วงก่อนปี พ.ศ.2543 มีโรงงานหลวงอยู่ 5 โรงงาน คือ ที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่หนึ่งโรงงาน ซึ่งเริ่มเปิดดำเนินการในปี พ.ศ.2518 และอีกสี่โรงงานอยู่ภายใต้การดำเนินงานของบริษัทดอยคำผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด มาตั้งแต่ปี พ.ศ.2537 โดยทางบริษัทฯ ได้ยุติการดำเนินงานของโรงงานหลวงที่ 4 ไปตั้งแต่ปี พ.ศ.2543 โดยโรงงานหลวงทั้ง 4 แห่งประกอบด้วย

1. โรงงานหลวงที่ 1 ตำบลแม่ฮ่อง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ เริ่มเปิดดำเนินการ พ.ศ.2515
2. โรงงานหลวงที่ 2 ตำบลป่าซาง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ เริ่มเปิดดำเนินการ พ.ศ.2516
3. โรงงานหลวงที่ 3 ตำบลเต่างอย อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดสกลนคร เริ่มเปิดดำเนินการ พ.ศ.2526
4. โรงงานหลวงที่ 4 ตำบลโนนดินแดง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดบุรีรัมย์ เริ่มเปิดดำเนินการ พ.ศ.2526

โรงงานหลวงภาคเหนือ เป็นส่วนหนึ่งของโครงการหลวงฝ่ายอาหารสำเร็จรูปในพระบรมราชานุเคราะห์ชาวเขาภายใต้ความควบคุมของ ม.จ.ภิศเดช รัชนี้ ส่วนโรงงานหลวงภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นส่วนหนึ่งของโครงการพัฒนาตามพระราชดำริ ภายใต้ความควบคุมของ ม.จ.จักรพันธ์เพ็ญศิริ จักรพันธ์ องคมนตรี โดยทั้ง 4 โรงงาน พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว โปรดเกล้าแต่งตั้งให้ ศาสตราจารย์อมร ภูมิรัตน์ เป็นผู้ดำเนินงาน

โรงงานหลวงรับซื้อและแปรรูปพืชเกษตรหลายลักษณะ เช่น ผลไม้เมืองหนาวจากโครงการเกษตรที่สูง เช่น ท้อ สาลี่ พลับพลัม แอปริคอต พืชเกษตรท้องถิ่น เช่น ถั่วเหลือง ถั่วลิสง ลำไย สตรอเบอร์รี่ และพืชเกษตรที่โครงการฯ ส่งเสริมเพื่อการผลิตในระบบเกษตรอุตสาหกรรม โดยการจัดหาปัจจัยการผลิตและให้สินเชื่อแก่เกษตรกรสมาชิกที่ทำสัญญาตกลงรับประกันการรับซื้อและรับซื้อผลผลิตในราคาประกัน พืชเกษตรที่ได้รับการส่งเสริมในระยะแรกของการดำเนินงาน ได้แก่ มะเขือเทศ ข้าวโพดฝักอ่อน มะละกอ เสาวรส เป็นต้น มีพืชเกษตรที่ส่งเสริมเพิ่มเติมต่อมาภายหลัง ได้แก่ ฝรั่ง เห็ดแชมปิยอง เห็ดฟาง กระเจี๊ยบเขียว และใบปอ เป็นต้น

การดำเนินงานมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาชนบท เริ่มต้นด้วยโครงการพัฒนาท้องถิ่น มีการจัดตั้งสถานีอนามัยขึ้นสองและศูนย์โภชนาการเด็กเพื่อส่งเสริมสุขภาพอนามัยในท้องถิ่น ทางสถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ซึ่งขณะนั้นศาสตราจารย์อมร ภูมิรัตน์ เป็นผู้อำนวยการ ได้รับสนองพระบรมราชโองการจัดตั้งโรงงานหลวงแห่งแรกขึ้นที่หมู่บ้านยาง ตำบลแม่ฮ่อง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ ในปี 2515 และจัดตั้งโรงงานหลวงอีกแห่งหนึ่งขึ้น ในปี 2516 ที่หมู่บ้านป่าห่า ตำบลป่าซาง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ ในลักษณะเดียวกัน ภายใต้การควบคุมของ ม.จ.ภิศเดช รัชนี้ ซึ่งทรงเป็นผู้อำนวยการโครงการส่งเคราะห์ชาวเขา จุดประสงค์ของการจัดตั้งโรงงานก็เพื่อเป็นตลาดรับซื้อผลผลิตต่าง ๆ จากชาวเขาที่ทำมาหากินอยู่ในบริเวณใกล้เคียง และต่อมาได้เพิ่มการส่งเสริมการปลูกพืชในระบบเกษตรอุตสาหกรรมทั้งแก่ชาวเขาและชาวไทยในพื้นที่ราบ ประสบการณ์และการสังเคราะห์บทเรียนของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวกับ 2 โรงงานนี้ ได้ถูกใช้เป็นแบบอย่างในการพัฒนาโรงงานหลวง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ใน 10 ปี ต่อมา เพื่อเป็นกลไกในการต่อสู้กับความยากจนของราษฎรในพื้นที่ทรงงาน โครงการพัฒนาตามพระราชดำริ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดสกลนคร และโรงงานหลวงที่ 3

2. ระยะแรก พ.ศ. 2523 – 2525 ก่อนการเปิดดำเนินการโรงงานหลวงที่ 3 : ปรับปรุงสภาพความเป็นอยู่ของราษฎรในหมู่บ้านนางอย – โพนปลาโหล ให้ดีขึ้น

9 พฤศจิกายน 2523 ในระหว่างที่ประทับอยู่ที่พระตำหนักภูพานราชนิเวศ จังหวัดสกลนคร พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ พร้อมด้วยสมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถฯ และพระเจ้าลูกยาเธอทั้งสองพระองค์ ทรงเสด็จเป็นการส่วนพระองค์ ไปยังหมู่บ้านนางอย – โพนปลาโหล ทรงทอดพระเนตรเห็นความเป็นอยู่ที่แร้นแค้นของราษฎร จึงมีพระราชดำริที่จะช่วยเหลือราษฎรในหมู่บ้านดังกล่าว

11 พฤศจิกายน 2523 มจ.จักรพันธ์เพ็ญศิริ จักรพันธ์ องคมนตรีได้นำพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ มาแจ้งต่อศาสตราจารย์อมร ภูมิตน

23 พฤศจิกายน 2523 ศาสตราจารย์อมร ภูมิตน ได้เข้าเฝ้า สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เพื่อรับพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ เกี่ยวเนื่องกับการพัฒนาหมู่บ้านนางอย – โพนปลาโหล ดังนี้ ปรับปรุงสภาพความเป็นอยู่ของราษฎรในหมู่บ้านนางอย – โพนปลาโหลให้ดีขึ้น, ส่งเสริมให้ราษฎรมีรายได้เพิ่มขึ้น และภายหลังดำเนินการพัฒนาแล้ว ราษฎรในหมู่บ้านสามารถรักษาสภาพความเป็นอยู่และพัฒนาต่อไปได้ด้วยกลุ่มชาวบ้านเอง

เมื่อเริ่มโครงการพัฒนาตามพระราชดำริ นางอย – โพนปลาโหล ราษฎรมีความเป็นอยู่แร้นแค้น เด็กมีอาการของโรคขาดสารอาหาร ชาวบ้านขาดแคลนน้ำ มีอาชีพทำนาอย่างเดียว ปีใดฝนแล้งทำนาไม่ได้ก็อดอยาก วัสดุอยู่ในสภาพทรุดโทรมเพราะชาวบ้านขาดสน ลักษณะของหมู่บ้านเป็นสภาพป่าล้อมหมู่บ้าน ทางการจัดเป็นพื้นที่สีแดง เมื่อได้เริ่มพัฒนาตามโครงการนี้ได้พบว่าหมู่บ้านอีก 3 แห่งซึ่งมีความเป็นอยู่แร้นแค้นยิ่งกว่าหมู่บ้านนางอย – โพนปลาโหล และราษฎรถูกชักชวนโดยพรรคคอมมิวนิสต์แห่งประเทศไทยให้ทำการจับอาวุธขึ้นต่อสู้กับรัฐบาล ซึ่งประกอบด้วย หมู่บ้านห้วยหวด หมู่บ้านกวนปุ่นและหมู่บ้านโคกกกลาง หมู่บ้านทั้งสามมีอาชีพหาของป่ามาแลกข้าว จึงทรงมีพระมหากรุณาธิคุณ รับหมู่บ้านดังกล่าวให้อยู่ในโครงการเพิ่มเติมจากหมู่บ้านนางอย – โพนปลาโหล ด้วย

การพัฒนาด้านสังคมภายใต้โครงการประกอบด้วย การสร้างศูนย์พัฒนาเด็กเพื่อลดสภาพการขาดอาหารในเด็ก การสร้างสถานีอนามัย การจัดทำธนาคารข้าว การซ่อมและสร้างวัด การขุดบ่อน้ำบาดาลและการจัดหาถังเก็บน้ำฝน งานสุขาภิบาลชุมชน เป็นต้น โดยวันที่ 23 มกราคม 2526 โรงงานหลวงเริ่มเปิดดำเนินการผลิตเป็นครั้งแรก



รูปที่ 1 ความเป็นอยู่ในขณะนั้น มีสภาพบ้านเรือน ยากจน มีบุตรมาก



รูปที่ 2 การพัฒนาด้านสังคม ดูแลเด็กเล็ก คนชรา น้ำอุปโภคบริโภค ทำนุบำรุงศาสนา



รูปที่ 3 การพัฒนาในด้านการศึกษา-ด้านการสาธารณสุข-และด้านอื่น ๆ

3. ระยะที่สอง : พ.ศ. 2526 – 2536 การดำเนินงานของโรงงานหลวงที่ 3 ก่อนเป็นบริษัทดอยคำ ผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด

โรงงานหลวงมีเป้าหมายเชิงการพัฒนาสังคม และความเป็นอยู่ของราษฎรเป็นตัวกำกับแนวปฏิบัติ โดยเน้นการพัฒนาความสามารถในการปลูกพืชในระบบเกษตรอุตสาหกรรม บทบาทหลักของโรงงานหลวงต่อการพัฒนาชนบท ผ่านกลไกการพัฒนา ระบบเกษตรอุตสาหกรรมเพื่ออุตสาหกรรมเกษตร

- ระบบเกษตรอุตสาหกรรมแบบข้อตกลงล่วงหน้า สำหรับเกษตรกรรายย่อย (Contract Farming for Small Farmers) ระบบส่งเสริมที่เกษตรกรเป็นสมาชิกมีการประกันการรับซื้อและประกันราคาขั้นต่ำ
- ระบบอุตสาหกรรมเกษตรขนาดเล็ก (Small Agro Industry) ที่มีความยืดหยุ่นสูงต่อชนิดวัตถุดิบและกำลังการผลิต
- โรงงานหลวงเป็นต้นแบบของโรงงานแปรรูปอาหารในชนบท สามารถเลี้ยงตัวเองได้ในระดับหนึ่ง เป็นโรงงานขนาดเล็กไม่ใช่ห้องปฏิบัติการขนาดใหญ่
- เป็นกลไกในการพัฒนาการรวมกลุ่มเกษตรกร จัดระบบการบริหารจัดการการเกษตรเพื่ออุตสาหกรรมการพัฒนาความสามารถของเกษตรกร การพัฒนาเทคโนโลยีเกษตรเป็นกลไกพัฒนาระบบแปรรูป
- ผลผลิตเกษตร ระบบการจัดการ การผลิต การประกันคุณภาพการพัฒนาคนในพื้นที่



รูปที่ 4 การพัฒนาอาชีพด้านการเกษตร



รูปที่ 5 วันที่ 23 มกราคม 2526 โรงงานหลวงเริ่มเปิดดำเนินการผลิตเป็นครั้งแรก

การส่งเสริมการเกษตรและการแปรรูปประกอบด้วย

- มะเขือเทศเข้มข้น น้ำมะเขือเทศ มะเขือเทศปอกผิว
- ส่งเสริมการผลิตข้าวโพดฝักอ่อน ซึ่งใช้เปลือกและต้นในการเลี้ยงวัว
- มีการส่งเสริม การปลูก ไม้ตง ไม้ลวก มะละกอ กระจับปี่เขียว กระจับปี่แดง มะม่วงแก้ว ในเวลาต่อมา



รูปที่ 6 พัฒนาการการปลูกจากไม่มีค้ำเป็นขึ้นค้ำและการเก็บเกี่ยวจากกองบนดินมาใส่ลังทำให้ผลผลิตภาพเพิ่มขึ้น



รูปที่ 7 การฝึกฝนเกษตรกรในระบบเกษตรอุตสาหกรรมด้วยการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนทำให้เรียนรู้ได้เร็ว เปลือก, ต้นข้าวโพด และกากมะเขือเทศนำมาเลี้ยงวัวได้เป็นอย่างดี



รูปที่ 8 การแปรรูปข้าวโพดฝักอ่อนและมะเขือเทศบรรจุกระป๋อง

เป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มผลผลิตการเกษตร และผันเงินตราจากตลาดทั้งในและต่างประเทศมาสู่ชนบท



รูปที่ 9 อำเภอต่างอยเป็นแหล่งผลิตข้าวโพดฝักอ่อนสดขนาดใหญ่จำหน่ายทั่วประเทศไทย

ผลกระทบที่สำคัญทางด้านเศรษฐกิจ สังคม กับเกษตรกร พบว่าโรงงานหลวง

1. เป็นกลไกการพัฒนาคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ สังคม สร้างและกระจายรายได้และกระจายจำนวนครอบครัวในรูปค่าวัสดุดิบ การจ้างงาน เกิดการสร้างมูลค่าเพิ่มและผันเงินตราจากตลาดทั้งในและต่างประเทศมาสู่ชนบท
2. โรงงานหลวงเป็นตลาดรองรับผลผลิตเกษตรกรเพื่อการแปรรูป ทำให้เกิดความต่อเนื่องระหว่างเกษตรกร อุตสาหกรรม และพาณิชย์กรรม ในรอบ 10 ปีแรกของการดำเนินงาน มีเกษตรกรสมาชิกที่ปลูกมะเขือเทศ ข้าวโพดฝักอ่อน ในปีสูงสุดประมาณ 8 พันครอบครัว พื้นที่เพาะปลูกประมาณ 1.7 หมื่นไร่ ณ ธันวาคม 2537 มะเขือเทศ มีผลผลิตเฉลี่ย 3 ตันต่อไร่ รายได้เฉลี่ย 3400 บาทต่อไร่ กำไรเฉลี่ย 990 บาทต่อไร่
3. โรงงานหลวงเป็นกลไกสำคัญ ในการลดการอพยพ ย้ายถิ่นเพื่อขายแรงงานในเมือง สร้างความมั่นคงสถาบัน ครอบครัว ชุมชนชนบท ซึ่งพบว่ากระบวนการผลิตในโรงงาน 1 งาน ก่อให้เกิดงานต่อเนื่องหลายงานเป็นจำนวนมาก ในกระบวนการปลูก ดูแลรักษา เก็บเกี่ยว รวบรวมและจัดส่งวัสดุดิบ
4. โรงงานหลวงเป็นต้นแบบนำร่องให้ภาคเอกชน เป็นกรณีศึกษาและเกิดการชักนำให้มีการลงทุนในอุตสาหกรรมมะเขือเทศในเวลาต่อมา ทำให้เกิดพื้นที่ปลูกมะเขือเทศขนาดใหญ่ (Tomato Belt) ในอีสาน

กระบวนการและกลไกโรงงานหลวงทำให้เกิดการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในชนบท ประกอบด้วย

1. ด้านการเกษตร ได้แก่ การเพิ่มความสามารถของเกษตรกรในการลดต้นทุนการผลิต การเพิ่มผลผลิตต่อไร่และการรวมกลุ่มเกษตรกร การผลิตและการจัดการ
2. เกษตรกรรายย่อยมีการพัฒนาการวางแผน การผลิตพืชในระบบเกษตรอุตสาหกรรมที่สอดคล้องกับปริมาณ คุณภาพผลผลิต และกำลังการผลิตของโรงงานตลอดจนสอดคล้องกับความต้องการของตลาด
3. เกษตรกรได้รับการพัฒนาในเรื่องวินัย ความซื่อสัตย์ ในการส่งมอบวัสดุดิบตามข้อกำหนดด้านปริมาณ คุณภาพและช่วงเวลาส่งมอบในราคาที่ตกลง
4. เกิดกลไกการจัดหาปัจจัยการผลิตที่จำเป็นให้เกษตรกร โดยผ่านโรงงานหลวงหรือธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์
5. ให้คำแนะนำทางวิชาการและการจัดการการปลูกพืชในระบบเกษตรอุตสาหกรรมแก่เกษตรกรอย่างใกล้ชิด โดยเจ้าหน้าที่เกษตรของโรงงานหลวงและเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานรัฐในพื้นที่

เกษตรกรมีการพัฒนาการเพิ่มผลผลิตต่อไร่อย่างต่อเนื่อง กรณีมะเขือเทศจากประมาณ 0.5 ตันต่อไร่ ในปี 2526 เป็น 3 ตันต่อไร่ในปี 2537 กรณีข้าวโพดฝักอ่อนจาก 20 – 30 กก.ปอกเปลือกต่อไร่ เป็น 200 – 300 กก.ปอกเปลือกต่อไร่

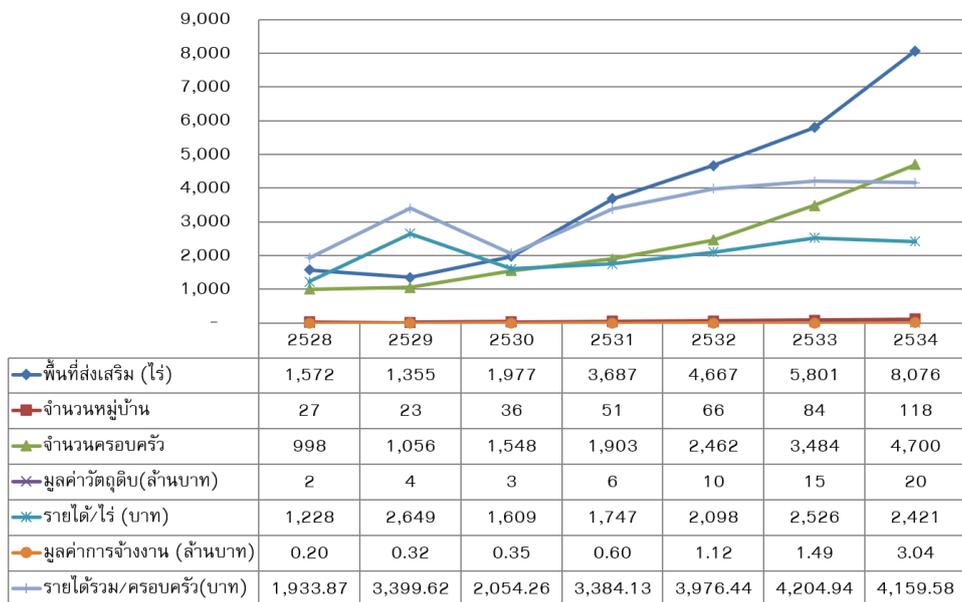
พ.ศ. 2529 สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จเยี่ยมราษฎรและโรงงานหลวง โดยทรงมีพระราชดำริ “ให้ใช้โรงงานหลวงเป็นแหล่งให้การศึกษาด้านเทคนิคแก่นักเรียนในพื้นที่ และการให้การศึกษาวิชาชีพระดับสูงแก่ลูกหลานเกษตรกร เพื่อให้สามารถรับผิดชอบโรงงานหลวงได้เพิ่มขึ้น”

พ.ศ. 2530

1. เริ่มพัฒนาและสร้างระบบส่งเสริมการเกษตรแบบข้อตกลงล่วงหน้า (Contract Farming) ในระบบกลุ่มเกษตรกรเพื่อผลิตและค้าประกันการส่งผลผลิตให้โรงงาน
2. เกษตรกรเป็นตัวกลางกันเองมากกว่าใช้พ่อค้าคนกลาง สร้างวินัยด้านเกษตรอุตสาหกรรม มีการลงทุนในปัจจุบันการผลิตเครื่องทุ่นแรงการเกษตรเพื่อใช้ร่วมกัน
3. เริ่มพัฒนาระบบการหักเงินค่าวัตถุดิบเพื่อเป็นค่าประกันกลุ่ม โดยจะคืนให้เกษตรกรเมื่อส่งวัตถุดิบครบถ้วนตามสัญญา หรืออาจเลือกเป็นหุ้นลงทุนในโรงงานหลวง นับเป็นจุดเริ่มต้นในการให้เกษตรกรมีส่วนร่วมเป็นเจ้าของโรงงาน ตามพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ที่ทรงเห็นว่าควรให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการโรงงานหลวง ดังเช่นที่หนองพลับ โคนมหนองโพ

บทสรุปที่สามารถถอดบทเรียนและสังเคราะห์จากการดำเนินงานในระยะ 10 ปีแรก ประกอบด้วย

1. แนวคิดการบริหารโรงงานหลวงเพื่อการพัฒนาชนบทควบคู่กับการเลี้ยงตนเองให้ได้มากที่สุด โรงงานหลวงเป็นวิสาหกิจเพื่อการพัฒนา (Enterprise for Development) ไม่ใช่ธุรกิจเพื่อผลกำไร (Business Enterprise) หัวใจสำคัญคือ “โรงงานหลวงอยู่ได้ ชาวบ้านต้องอยู่ได้”
2. ได้ส่งเสริมให้เกิดอาชีพและสร้างรายได้ให้กับเกษตรกร ทำให้มีฐานะความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นตามลำดับให้ส่งผลให้เกิดความมั่นคงในพื้นที่
3. เป็นรูปแบบที่ประสบความสำเร็จของเกษตรอุตสาหกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรขนาดเล็กในชนบทของประเทศไทยที่มีการส่งเสริมกับเกษตรกรรายย่อย
4. เป็นสถาบันทางสังคมของชุมชนที่มีความเข้าใจปัญหาด้านพัฒนาชนบท เข้าใจกิจกรรมวิชาการ และเข้าใจธุรกิจ สามารถปรับแต่งข้อมูลเทคโนโลยีและผลงานวิชาการให้เหมาะสมสำหรับงานพัฒนา ตลอดจนเป็นแหล่งพัฒนาวิทยุวิจัยที่มีคุณค่า



ที่มา : Agro Industry for the development of Small Farmers : A Case Study of the Royal Project Food Processing Section by IMC, KMITT, November 1996

รูปที่ 10 ผลผลิตภาพจากพื้นที่ส่งเสริมของเกษตรกรสมาชิกและการจ้างงานในช่วง พ.ศ. 2528 – 2534

ในระยะแรกของการดำเนินงานโรงงานหลวง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (ในขณะนั้น) ได้ส่งอาจารย์ เข้าร่วมในการพัฒนาทั้งในด้านการบริหาร การพัฒนากระบวนการผลิตและเทคนิควิศวกรรม ตั้งแต่การติดตั้งเครื่องจักร ทดสอบการทำงาน ฝึกอบรมพนักงาน จนมีความพร้อมและเริ่มดำเนินการผลิตได้ ตั้งแต่ต้นพ.ศ. 2526 ทั้งนี้ก่อนการจัดตั้งบริษัทโดยคำ

ผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด แหล่งเงินทุนและทรัพยากรในการบริหารโรงงานหลวงได้จากเงินทุนพระราชทาน เงินกู้จากธนาคาร และเอกชน เงินหมุนเวียนจาก กปร. เงินบริจาคและความช่วยเหลือต่างประเทศผ่านโครงการวิจัยและพัฒนา รวมทั้งความสนับสนุนจากหน่วยงานรัฐบาลในรูปการปฏิบัติงานของข้าราชการในโครงการ

ต่อมาการดำเนินงานของโรงงานมีการเติบโต มีการขยายพื้นที่ปลูก มีเกษตรกรสมาชิกเพิ่มขึ้น กำลังการผลิตในโรงงาน และการขายเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน ส่งผลให้มีความจำเป็นต้องมีการลงทุน ขยายอาคาร สิ่งปลูกสร้าง เครื่องจักร อุปกรณ์เพิ่มขึ้น รวมทั้งมีการส่งเสริมการปลูก ข้าววัตถุดิบ ปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้นอย่างมาก ส่งผลให้มีความจำเป็นต้องใช้เงินทุนหมุนเวียนเพิ่มขึ้นอย่างมาก การบริหารจัดการในรูปแบบโครงการตามพระราชดำริ ที่ได้เป็นนิติบุคคล ไม่เอื้อให้มีการทำนิติกรรมกับสถาบันการเงิน และคู่ค้าทางธุรกิจ ส่งผลให้ไม่สามารถแข่งขันทางธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องมีการพิจารณาถึงรูปแบบ และโครงสร้างองค์กรที่เหมาะสมทั้งในแง่ของเงินทุนและการบริหารงาน เพื่อให้โครงการเข้าสู่ระบบธุรกิจเพื่อการพัฒนาชนบทอย่างเต็มที่ ในปี พ.ศ. 2537 สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ จึงเข้ารับช่วงดำเนินกิจการโรงงานหลวงทั้ง 4 แห่ง จากมูลนิธิโครงการหลวง จัดตั้งเป็นนิติบุคคลในชื่อ “บริษัท ดอยคำผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด” เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2537 เป็นต้นมา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ.) โดย ดร.กฤษณพงศ์ กีรติกร คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ ในฐานะประธานคณะกรรมการบริหารโครงการหลวงสำเร็จรูป และ รศ. ดร.ศักรินทร์ ภูมิรัตน์ หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมเคมี ในฐานะผู้ดำเนินงานโรงงานหลวง จึงหมดบทบาทลง และได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการบริษัทดอยคำผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด มจธ. หมดบทบาทในการบริหารงานโรงงานหลวงโดยสิ้นเชิง แต่ยังคงทำหน้าที่สนับสนุนและให้คำปรึกษาด้านเทคนิควิศวกรรมตามแต่บริษัทดอยคำฯ จะร้องขอ

4. ระยะที่ 3 : พ.ศ. 2537 – 2552 เมื่อจัดตั้งบริษัทดอยคำผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด

การจัดตั้งบริษัททำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากการดำเนินงานในรูปแบบวิสาหกิจเพื่อการพัฒนาเป็นรูปแบบธุรกิจเพื่อแสวงหาผลกำไร มีการส่งเสริมผ่านพ่อค้าคนกลาง ใช้กลไกราคาในการจัดหาวัตถุดิบ โรงงานหลวงและบริษัทดอยคำผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด เป็นสองส่วนที่ต่างกัน โรงงานหลวงเป็นองค์กรที่เป็นสัญลักษณ์ และทำงานซึ่งสะท้อนความเอื้ออาทรและความผูกพัน ระหว่างสถาบันพระมหากษัตริย์กับประชาชนในชนบท ส่วนบริษัทดอยคำผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด เป็นกลไกหลักปัจจุบันในการบริหารโรงงานหลวง

ในช่วงปี 2551 ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (ไบโอเทค) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และ มจธ.ได้ให้การสนับสนุนให้ชุมชนมีการเรียนรู้ พัฒนาการรวมกลุ่มชาวบ้าน เพื่อนำไปสู่การจัดตั้ง “วิสาหกิจชุมชน” ซึ่งการดำเนินงานนี้ เป็นการตอบสนองแนวทางตามพระราชดำรินข้อที่ 3 ที่ทรงพระราชทานในการพัฒนาบ้านนางอย-โปนปลาไหล แก่ โรงงานหลวง ตั้งแต่ ปี 2523 คือ “ภายหลังดำเนินการพัฒนาแล้วราษฎรในหมู่บ้านสามารถรักษาสภาพความเป็นอยู่ และพัฒนาต่อไปได้ด้วยกลุ่มของชาวบ้านเอง” การดำเนินงานใช้กระบวนการและกลไกวิสาหกิจชุมชนเป็นแนวทางหลักที่สำคัญ โดยชาวบ้านรวมกลุ่มกันเป็นสมาชิกและร่วมเป็นผู้ถือหุ้นของวิสาหกิจชุมชน มีการจัดตั้งวิสาหกิจชุมชนต่าง ๆ พร้อมดำเนินการจดทะเบียนกับทางสำนักงานเกษตรอำเภออย่างถูกต้อง มีการตั้งกลุ่มออมทรัพย์เพื่อระดมทุน มีการพัฒนา กระบวนการเรียนรู้ให้กับชุมชน เน้นการพัฒนากระบวนการและการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรโดยมีระบบและการวางแผน การผลิตวัตถุดิบของสมาชิกและชุมชนเป็นตัวตั้ง เกิดกลุ่มและเครือข่ายกระบวนการเรียนรู้ การพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง โดยกรอบความคิดเกิดจากคนในชุมชน ใช้ พ.ร.บ.วิสาหกิจชุมชน สนับสนุนกระบวนการของชุมชนและชุมชนเป็นเจ้าของ มีการปันผลจากกำไรของกิจการ มีคณะกรรมการบริหาร เพื่อตัดสินใจในกระบวนการทางธุรกิจ โดยมีนักวิชาการของ มจธ.และไบโอเทคให้การสนับสนุนอย่างใกล้ชิด

บทเรียนที่สำคัญ

1. โรงงานหลวงถอยห่างจากชุมชน ฝ่ายบริหารบริษัทไม่รู้จักชนบท ความสัมพันธ์ระหว่างโรงงานหลวงกับชาวบ้าน เปลี่ยนเป็นนายจ้างกับลูกจ้าง เปลี่ยนเป็นผู้ซื้อวัตถุดิบกับผู้ผลิตวัตถุดิบ
2. กิจกรรมด้านการพัฒนาชนบทและการส่งเสริมการเกษตรหายไป ใช้คนกลางและอาศัยกลไกตลาด เกิดการแข่งขันในระหว่างพ่อค้าคนกลางและระหว่างโรงงาน
3. ทั้งโรงงานและเกษตรกรต่างแบกรับความเสี่ยงเพิ่มขึ้น ไม่ใช่หุ้นส่วนและพันธมิตรอีกต่อไป

4. เกิดการรวมกลุ่มเกษตรกร เป็นวิสาหกิจชุมชนเพื่อให้สามารถจัดการทุนของชุมชนได้ด้วยตนเอง รวมทั้งการผลิต การแปรรูป และการจัดจำหน่ายด้วยกลุ่มๆ ทั้งนี้เพื่อให้ชุมชนสามารถพึ่งตนเองได้ และยังสามารถเชื่อมโยงการผลิตเข้ากับโรงงานหลวงฯ ได้ดี ในสิบปีเศษของโรงงานหลวงก่อนการจัดตั้งบริษัท ทำให้ความสามารถเกษตรกรสูงขึ้นเข้าใจเกษตรอุตสาหกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร

5. ระยะที่ 4 : พ.ศ. 2553 - 2559 ทิศทางและภาพฉายอนาคต : ภายหลังดำเนินการ ราษฎรในหมู่บ้านสามารถรักษาสภาพความเป็นอยู่และพัฒนาต่อไปได้ด้วยตนเอง

16 มิถุนายน พ.ศ. 2552 สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จเยี่ยมโรงงานหลวงที่ 3 และราษฎรบ้านนางอย – โพนปลาโหล ซึ่งอาคารโรงงานและสภาพเครื่องจักร อุปกรณ์การผลิตล้ำสมัยอยู่ในสภาพทรุดโทรม เสื่อมสภาพไม่คุ้มที่จะซ่อมบำรุงและดำเนินการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพได้ จึงทรงมีพระราชดำริ

- ให้ฟื้นฟูและพัฒนาโรงงานหลวงที่ 3 เพื่อให้ชาวบ้านมีงานทำ
- สามารถรับซื้อผลผลิตการเกษตรและดำเนินการผลิตได้ตลอดทั้งปี
- ตลอดจนชุมชนใกล้เคียงโรงงานสามารถได้รับประโยชน์จากการคงอยู่ของโรงงานได้ตลอดไป

ซึ่งนำมาสู่โครงการฟื้นฟูและพัฒนาโรงงานหลวงที่ 3 โดยการรับสนองพระราชดำริในการศึกษาวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุน ฟื้นฟู พัฒนา ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะด้านการบริหารจัดการ การผลิต การขายและการตลาด การพัฒนาชุมชนภายใต้แนวคิด “ชุมชนได้รับประโยชน์ ธุรกิจอยู่ได้” โดยเครือธนาคารกสิกรไทยและ มจร. ซึ่งได้ฐานแนวคิดและข้อสรุปที่สำคัญประกอบด้วย

1. เน้นลงทุนในระบบการผลิต ผลิตภัณฑ์ใหม่ ปรับปรุงเครื่องจักร ผลิตมะเขือเทศเข้มข้น ปรับปรุงสภาพโรงงานและลงทุนในระบบพลังงานชีวมวลเพื่อลดต้นทุนการผลิต ในวงเงินงบประมาณลงทุน ประมาณ 69.5 ล้านบาท ความคุ้มค่าทางการเงิน (Net present value : NPV) 44.5 ล้านบาท ระยะเวลาคืนทุนประมาณ 15 ปี ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจและสังคม (NPV) 555.6 ล้านบาท ระยะเวลาคืนทุนประมาณ 4 ปี เน้นสัดส่วนการลงทุนในสินทรัพย์ที่ก่อให้เกิดรายได้เป็นหลัก ไม่เน้นการลงทุนด้านอาคารและสิ่งปลูกสร้าง

2. ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ สังคม ประกอบด้วย

เกษตรกร

- ประมาณ 650 ครัวเรือน มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการเพาะปลูก นอกฤดูทำนา 3.1 หมื่นบาท/ครัวเรือน/ปี
- มีความรู้ ความเข้าใจที่เกิดจากการส่งเสริมการเพาะปลูกและนำไปสู่การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและให้ผลตอบแทนสูงสุด

ชุมชน

- ส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนเพื่อให้เกิดการรวมตัวกันของเกษตรกรในการประกอบธุรกิจระดับชุมชน มีความมั่นคงได้รับการรับรองตามกฎหมาย
- ส่งเสริมความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น การพัฒนาความสามารถ ในการจัดการตรงตามความต้องการอย่างแท้จริง
- ระบบเศรษฐกิจชุมชน มีความเข้มแข็งพึ่งพาตนเองได้ มีความพร้อมที่จะพัฒนาสำหรับการแข่งขันทางการค้าในอนาคต

แรงงาน

- ลดการเคลื่อนย้ายแรงงานในวัยทำงานนอกฤดูทำนา
- เกิดการจ้างงานเพิ่ม 210 ตำแหน่ง มูลค่า 3.28 ล้านบาท/ปี

สภาพแวดล้อมชุมชน

- สภาพแวดล้อมโดยรอบชุมชนดีขึ้นจากการที่โรงงานรับซื้อเศษวัสดุเหลือใช้
- ทางกรเกษตร เพื่อผลิตพลังงาน
- มลพิษทางอากาศลดลงจากการเปลี่ยนระบบพลังงานเป็นระบบชีวมวล

6. เป้าหมายเชิงพัฒนาและผลิตภัณฑ์ของโครงการ : อนาคตของโรงงานหลวงฯ ที่ 3 และโอกาสที่ท้าทาย

โรงงานหลวง มีเป้าหมายเชิงการพัฒนาสังคมและความเป็นอยู่ของราษฎร เป็นตัวกำกับแนวปฏิบัติ โดยเน้นการพัฒนาความสามารถในการปลูกพืชในระบบเกษตรอุตสาหกรรม โครงการจะให้การส่งเสริมด้านวิชาการ จัดหาปัจจัยที่จำเป็นในการผลิต เช่น เมล็ดพันธุ์, ปุ๋ยและยาโดยให้สินเชื่อแก่เกษตรกรล่วงหน้าในช่วงต้นฤดูการผลิต และการรับซื้อผลผลิตในราคาประกันในระยะต่อมา (พ.ศ. 2530 – 2537) ได้เน้นการพัฒนาการรวมกลุ่มและสร้างความเข้มแข็งในระบบกลุ่มเกษตรกร ตลอดจนประสานงานให้ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์เข้ามามีบทบาทในการสนับสนุนสินเชื่อเพื่อจัดหาปัจจัยการผลิต

ในการดำเนินการโรงงานหลวงในช่วงก่อนเป็น บริษัทดอยคำผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาชนบทโดยยึดหลักการพัฒนาตัวเกษตรกรเองให้สามารถรักษาระดับการพัฒนาในระยะยาวได้ด้วยตนเอง ซึ่งแนวทางในการดำเนินงานเป็นดังนี้

1. ส่งเสริมการปลูกพืชในระบบเกษตรเพื่ออุตสาหกรรม สร้างความพร้อมด้านเกษตรอุตสาหกรรมให้เกิดขึ้นในพื้นที่ชนบท เพื่อการดำเนินงานต่อไปโดยรัฐหรือเอกชน
2. แปรรูปผลิตผลเกษตรในพื้นที่ชนบทโดยกระบวนการอุตสาหกรรมเกษตร
3. สร้างตลาดรองรับผลิตผลเกษตรและผลิตภัณฑ์แปรรูปที่แน่นอน ให้เกิดความต่อเนื่องระหว่างเกษตรกรอุตสาหกรรม และพาณิชย์กรรม
4. พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในพื้นที่ชนบทที่เกี่ยวข้อง ทั้งด้านเกษตร ด้านการผลิต ด้านการจัดการ

โรงงานหลวงอาหารสำเร็จรูป พ.ศ. 2526 - 2537	เพื่อพัฒนารัฐและชุมชน
บริษัท ดอยคำผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด พ.ศ. 2538 - 2550	เพื่อธุรกิจและผลกำไร
บริษัท เครือข่ายโรงงานหลวงอาหารสำเร็จรูป จำกัด พ.ศ. 2551 – 2565 และอนาคตระยะยาว	เพื่อวิสาหกิจและสวัสดิการชุมชน

รูปที่ 11 พัฒนาการของโรงงานหลวงที่ 3 ในช่วง 4 ทศวรรษ

อนาคตของโรงงานหลวงฯ ที่ 3 และโอกาสที่ท้าทาย

1. สนับสนุนการจัดตั้งกลุ่มวิสาหกิจและสหกรณ์การผลิต เพราะความสามารถเกษตรกรสูงขึ้น เข้าใจเกษตรกรอุตสาหกรรมและระบบส่งเสริมการเกษตรแบบข้อตกลงล่วงหน้า (Contract Farming)
2. คนในพื้นที่ที่มีความรู้สูงขึ้น คนรุ่นใหม่ที่มีการศึกษา อายุประมาณยี่สิบปลาย ๆ และสามสิบต้น ๆ ยังไม่ได้รับการส่งเสริมให้ขึ้นมาเป็นผู้นำ
3. เกษตรกรในพื้นที่โครงการจะเป็นผู้นำด้านเกษตรปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์ ซึ่งเป็นทิศทางอนาคตของโลกอาหาร วิถีชีวิตของพลเมืองโลก และการรักษาสิ่งแวดล้อม ชาวบ้านเริ่มทำข้าวอินทรีย์ การลงทุนที่เป็นเงินลดลงและมูลค่าสูงขึ้น ซึ่งจะเปลี่ยนกระบวนทัศน์ของชาวบ้านได้

7. วิสาหกิจชุมชน

“วิสาหกิจชุมชน” เป็นการประกอบการของชุมชนที่สามารถจัดการ “ทุนชุมชน” ได้อย่างเหมาะสม เพื่อการพึ่งพาตนเองตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีกระบวนการเรียนรู้เป็นหัวใจสำคัญและเป็นรูปธรรมของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

วิสาหกิจชุมชนบ้านนางอย-โพนปลาโหล เกิดจากความร่วมมือของราษฎรในพื้นที่ 2 หมู่บ้าน ได้ดำเนินการจัดตั้งวิสาหกิจชุมชนขึ้น 4 กลุ่มและรวมกันเป็นเครือข่ายทั้ง 4 กลุ่ม ประกอบด้วย วิสาหกิจชุมชนโครงการตามพระราชดำริบ้านนางอย

1. วิสาหกิจชุมชนโครงการตามพระราชดำริบ้านนางอย
2. วิสาหกิจชุมชนโครงการตามพระราชดำริบ้านโพนปลาโหล และวิสาหกิจชุมชนข้าวกล้องงอกบ้านนางอย-โพนปลาโหล

วิสาหกิจชุมชนมีเป้าหมายที่ชัดเจน ประกอบด้วย

1. เป็นพื้นที่ที่มีการพัฒนาทางสังคมและความเป็นอยู่ของราษฎรเป็นตัวกำกับแนวปฏิบัติ โดยเน้นการพัฒนาความสามารถในการปลูกพืชในระบบเกษตรอุตสาหกรรม เพื่อส่งโรงงานหลวง
2. มีการเรียนรู้ในเรื่อง “วิสาหกิจชุมชน” และนำมาใช้ในกิจกรรมของชุมชนเพื่อให้เกิดความเข้มแข็งของชุมชน ให้มีศักยภาพ ที่จะสามารถรักษาสภาพความเป็นอยู่และการพัฒนาต่อไปได้ ด้วยกลุ่มของชาวบ้านเอง ตามที่ทรงพระราชทานพระราชดำริ ให้ไว้ตั้งแต่เริ่มโครงการโรงงานหลวง
3. มีศูนย์การเรียนรู้วิสาหกิจชุมชน เป็นหัวใจของวิสาหกิจชุมชน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในการที่จะก่อให้เกิดคุณค่าและมูลค่าเพื่อความยั่งยืนในการดำเนินการของวิสาหกิจชุมชน

กระบวนการเรียนรู้และการสร้างเครือข่ายพันธมิตร เป็นแนวทางที่ทางคณะกรรมการกลุ่มวิสาหกิจชุมชนอำเภอต่างอย จ.สกลนคร สวทช.และ มจร.ได้ดำเนินการร่วมกัน คือ

1. การค้นหาตัวตนของกลุ่มและการระดมความคิดในการดำเนินงาน โดยการแลกเปลี่ยนและศึกษาดูงานกลุ่มโดยคณะกรรมการกลุ่มได้ไปศึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้และประสบการณ์กับกลุ่มที่ประสบผลสำเร็จในการดำเนินการหลายกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผลิตแป้งขนมจีน จ.นครศรีธรรมราช, กลุ่มผู้ปลูกแตงโมปลอดสารพิษ อ.ศรีสงคราม จ.นครพนม, กลุ่มข้าวฮางอำเภอวาริชภูมิ อ.วาริชภูมิ จ.สกลนคร, กลุ่มเกษตรอินทรีย์บ้านหันเทา ต.ปะโค อ.กุดจับ จ.อุดรธานี, กลุ่มข้าวฮางบ้านดงหลวง อ.ต่างอย, โครงการฟาร์มตัวอย่างหนองหมากเผ่า จ.สกลนคร และโรงสีข้าวชุมชนอำเภอกุดชุม จ.ยโสธร ซึ่งพบว่า ปัจจัยที่ทำให้กลุ่มต่าง ๆ ประสบผลสำเร็จคือ ประธานและคณะกรรมการต้องเป็นแกนนำทางความคิด การปฏิบัติและเสียสละเพื่อส่วนรวม สมาชิกต้องมีเป้าหมายเดียวกัน เริ่มจากกิจกรรมเล็ก ๆ มีการเรียนรู้ อดทนฟันฝ่าอุปสรรค ฟังตนเองไม่รอแต่ความช่วยเหลือ บริหารจัดการสมาชิกของกลุ่มเหมือนเครือญาติ มีการเชื่อมโยงกิจกรรมต่าง ๆ เป็นเครือข่าย

2. แนวทางดำเนินการและสนับสนุนของหน่วยงานต่างๆเช่น สวทช., มจร. และมหาวิทยาลัยเครือข่ายในพื้นที่ หน่วยงานราชการในพื้นที่และบริษัทอภัยคำผลิตภัณฑ์อาหารจำกัด ได้มีการช่วยเหลือและสนับสนุนทั้งในด้านการปรับทัศนคติเช่น เป้าหมายในชีวิต กระบวนการเรียนรู้ สนับสนุนผู้นำทางความคิด กลยุทธ์ในการขยายผล และทางด้านเทคนิคเช่นการผลิต การแปรรูป การตลาด การบริหารจัดการและการเผยแพร่ต้นแบบความสำเร็จ เพื่อให้กลุ่มมีความสามารถในการดำเนินงาน

3. การตัดสินใจในการดำเนินกิจกรรม จากการศึกษาและแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับกลุ่มต่าง ๆ กลุ่มได้ตัดสินใจที่จะดำเนินกิจกรรมในด้านต่าง ๆ 3 กิจกรรมคือ

- 3.1 กิจกรรมการผลิต พิจารณาการแก้ปัญหาชุมชนและทุนที่มีในชุมชนเป็นอันดับแรก

- 3.1.1 การผลิตข้าวปลอดสารพิษ เป็นแหล่งผลิตวัตถุดิบข้าวให้กับกลุ่มข้าวกล้องงอก

- 3.1.2 การปลูกข้าวเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์คุณภาพดี มีความสามารถในการผลิตเมล็ดพันธุ์สำหรับชุมชนได้ส่วนหนึ่งมีข้าวเหนียว พันธุ์ธัญสิริน พันธุ์ กข.6 ต้นเตี้ย ข้าวเจ้ามะลิ 105 และข้าวไรท์เบอร์รี่

- 3.1.3 การผลิตข้าวกล้องงอก ได้จัดตั้งเป็นวิสาหกิจชุมชนข้าวกล้องงอกบ้านนางอย - โพนปลาไหล มีศักยภาพในการผลิตได้ เดือนละ 5-10 ตัน ผลผลิตขึ้นกับความต้องการของตลาด ผลิตเมล็ดที่ได้รับ อย. เรียบร้อยทุกผลิตภัณฑ์

- 3.1.4 การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรเช่น กลัวยาบ กลัวยอบ น้ำผลหม่อนพร้อมดื่ม ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับ อย. เรียบร้อยแล้วทั้ง 3 ผลิตภัณฑ์

- 3.2 กิจกรรมออมทรัพย์ เพื่อเป็นทุนของชุมชนเป็นเงินสัจจะออมทรัพย์ ปัจจุบันมีเงินออมกว่า 278,282.69 บาท

- 3.3 กิจกรรมสวัสดิการชุมชน เป็นการนำดอกผลจากกิจกรรมต่าง ๆ ที่ได้รับปันมาใช้ในการสร้างหลักประกันทางสังคมและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีเงินปันผลสะสมจากผลกำไรในการผลิตข้าวกล้องงอก จำนวน 79,918.13 บาท

8. ศูนย์การเรียนรู้วิสาหกิจชุมชน

องค์ประกอบที่เป็นหัวใจสำคัญของการดำเนินการคือ “การเรียนรู้” ชุมชนจำเป็นต้องมีการเรียนรู้เพื่อให้เกิดความรู้ ในการที่จะก่อให้เกิดคุณค่าและมูลค่า เพื่อความยั่งยืนในการดำเนินการดำเนินการของวิสาหกิจชุมชนเครือข่ายในพื้นที่ สวทช., มจร. จึงได้ร่วมกันจัดตั้ง “ศูนย์การเรียนรู้วิสาหกิจชุมชนอำเภอต่างอย” ขึ้นในปี พ.ศ.2552 ที่บ้านนางอย อ.ต่างอย จ.สกลนคร โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการจาก สวทช. เป็นเงิน 379,000 บาท

ความสำเร็จของเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนในรอบสามปี (พ.ศ. 2551 – 2553) พบว่ากลุ่มชาวบ้านมีการพัฒนาการบริหารจัดการเชิงระบบดีขึ้นเป็นลำดับ มีการจัดทำรายงานทางการเงิน มีการพัฒนาประสิทธิภาพและคุณภาพผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง มีการจัดสรรเงินปันผลให้ผู้ถือหุ้น ให้เป็นกองทุนสวัสดิการโดยรวมของหมู่บ้าน ตลอดจนมีเงินทุนสำรองของกลุ่ม เกิดกิจกรรมกลุ่มสัจจะออมทรัพย์ เป็นต้น

มิถุนายน พ.ศ. 2552 ศูนย์การเรียนรู้วิสาหกิจชุมชนอำเภอต่างอย ถือกำเนิดขึ้นจากพัฒนาการของเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน ทั้งยังได้รับการสนับสนุนงบประมาณและด้านวิชาการ จาก สวทช.และ มจร. โดยใช้อาคารบ้านพักและสำนักงานของโรงงานหลวงในอดีต (พ.ศ. 2525) ซึ่งได้รับความอนุเคราะห์จาก ศาตราจารย์อมร และคุณหญิงระเบียบ ภูมิรัตน์ โดยจัดสถานที่และสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมโอกาสในการเรียนรู้ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การสืบทอดภูมิปัญญา วัฒนธรรม ค่านิยม ตลอดจนเอกลักษณ์ของชุมชน กิจกรรมภายใต้การดำเนินงานของศูนย์การเรียนรู้ ประกอบด้วย ห้องสมุดและคอมพิวเตอร์เพื่อการค้นคว้าของชุมชน เด็กและเยาวชน กิจกรรมอบรมเฉพาะเรื่องที่เป็นประโยชน์ต่อชาวบ้าน การจัดนิทรรศการ กิจกรรมแปลงเกษตรสาธิตและทดลองเพื่อการเรียนรู้และการจัดเวทีชุมชน กิจกรรมวังเด็กและเยาวชน เป็นกลไกส่งเสริม หล่อหลอมให้เด็กและเยาวชนได้เล่น เรียนรู้อย่างเพลิดเพลินและเป็นอิสระ ผ่านกระบวนการให้เด็กและเยาวชนทำงานให้บริการสาธารณะ เพื่อแลกเปลี่ยนกับการได้เข้าค่ายวิทยาศาสตร์และทัศนศึกษา ได้ใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และห้องสมุด เล่นของเล่น ใช้อุปกรณ์กีฬา กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้านศิลปวัฒนธรรม เป็นต้น ซึ่งมีเด็กและเยาวชนในพื้นที่เข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ 4 โรงเรียน ตลอดจนเยาวชนนอกระบบการศึกษาอีกจำนวนหนึ่ง เป็นการเตรียมเด็กไทยรุ่นใหม่ให้มีจิตสาธารณะและสร้างสรรค์สังคมอย่างเป็นรูปธรรมได้อย่างแท้จริง

โรงงานหลวงฯ ที่ 1 ผาง, โรงงานหลวงฯ ที่ 2 แม่จัน, โรงงานหลวงฯ ที่ 3 ต่างอย, โรงงานหลวงฯ ที่ 4 โนนดินแดง

พ.ศ.2537 บริษัทหอยคำผลิตภัณฑ์อาหารจำกัด รับช่วงดำเนินการ

ปรับโครงสร้างทุนและการบริหาร เพื่อเข้าสู่ระบบธุรกิจเต็มรูปแบบ

ทศวรรษ 2550

ทศวรรษ 2560

พ.ศ.2550 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจร.) และ
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)
สนับสนุนการดำเนินงาน บ่มเพาะ

พ.ศ.2551 จัดทะเบียนวิสาหกิจชุมชนโรงงานหลวงอาหารสำเร็จรูป อ.โนนดินแดง

พ.ศ.2551 จัดทะเบียนวิสาหกิจชุมชนจดทะเบียนวิสาหกิจชุมชนและจัดตั้งกลุ่มอาชีพในพื้นที่อำเภอเต่า

พ.ศ.2552 จัดตั้งศูนย์การเรียนรู้วิสาหกิจชุมชนอำเภอต่างอย

รูปที่ 12 พัฒนาการ 4 ทศวรรษ จากโรงงานหลวงสู่การเริ่มจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้วิสาหกิจชุมชนอำเภอต่างอย

กลไกและมาตรการที่ใช้ ประกอบด้วย

1. ใช้สถาบันการศึกษาวิจัยและพัฒนา สร้างผลิตภัณฑ์ใหม่และกระบวนการใหม่โดยใช้ผลิตผลเกษตรในพื้นที่ รวมทั้งปรับปรุงผลิตภัณฑ์และกระบวนการเดิม
2. ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการผลิต การควบคุมและประกันคุณภาพจากอุตสาหกรรมภายในและภายนอกประเทศ
3. ส่งเสริมและทดสอบพืชชนิดใหม่ ๆ และการเลี้ยงสัตว์ ร่วมกันหน่วยงานของรัฐในพื้นที่เพื่อให้เกษตรกรสามารถทำการเกษตรได้ตลอดปี

4. ให้นักเรียนศึกษาในสายวิชาชีพแก่นักเรียนในท้องถิ่น ตลอดจนการฝึกอบรมพัฒนาทักษะเฉพาะในด้านเทคนิคโรงงาน เทคโนโลยีเกษตร การบริหารจัดการ และอื่นๆ ให้ชาวบ้านและเยาวชน
5. สนับสนุนอาชีพเสริมตามความจำเป็น

ผลกระทบทางด้านสังคม เศรษฐกิจกับเกษตรกร ซึ่งสามารถประเมินในภาพรวมได้ดังนี้

1. เป็นกลไกการพัฒนาคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ สังคม สร้างและกระจายรายได้และกระจายจำนวนครอบครัวในรูป ค่า วัตถุประสงค์ การจ้างงาน เกิดการสร้างมูลค่าเพิ่มและผันเงินตราจากตลาดทั้งในและต่างประเทศมาสู่ชนบท
2. โรงงานหลวงเป็นกลไกสำคัญ ในการลดการอพยพ ย้ายถิ่นเพื่อขายแรงงานในเมือง สร้างความมั่นคงให้สถาบัน ครอบครัว ชุมชนชนบท
3. กระบวนการผลิตในโรงงาน 1 งาน ก่อให้เกิดงานต่อเนื่องหลายงานเป็นจำนวนมาก ในกระบวนการปลูก ดูแลรักษา เก็บเกี่ยว รวบรวมและจัดส่งวัตถุประสงค์
4. โรงงานหลวงเป็นต้นแบบนาร่องให้ภาคเอกชน เป็นกรณีศึกษาและเกิดการชักนำให้มีการลงทุนในอุตสาหกรรมมะเขือเทศในเวลาต่อมา (ทำให้เกิด Tomato Belt ในอีสาน)
5. พัฒนาศักยภาพมนุษย์ในชนบท ทั้งด้านการเกษตร (การเพิ่มความสามารถของเกษตรกรในการลดต้นทุนการผลิต การเพิ่มผลผลิตและการรวมกลุ่มเกษตรกร) การผลิตและการจัดการ
6. เกษตรกรรายย่อยมีการพัฒนาการวางแผน การผลิตพืชในระบบเกษตรอุตสาหกรรมที่สอดคล้องกับปริมาณ คุณภาพ ผลผลิต และกำลังการผลิตของโรงงานตลอดจนสอดคล้องกับความต้องการของตลาด
7. เกษตรกรได้รับการพัฒนาในเรื่องวินัย ความซื่อสัตย์ ในการส่งมอบวัตถุประสงค์ตามข้อกำหนดด้านปริมาณ คุณภาพและ ช่วงเวลาส่งมอบในราคาที่ตกลง
8. เกิดกลไกการจัดหาปัจจัยการผลิตที่จำเป็นให้เกษตรกร โดยผ่านโรงงานหลวงหรือธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์
9. เกิดกลไกการให้คำแนะนำทางวิชาการและการจัดการการปลูกพืชในระบบเกษตรอุตสาหกรรมแก่เกษตรกรอย่างใกล้ชิด โดยเจ้าหน้าที่เกษตรของโรงงานหลวงและเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานรัฐในพื้นที่

9. บทสรุปและบทเรียนที่สำคัญ

โรงงานหลวงและบริษัทดอยคำผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด

9.1 โรงงานหลวงและบริษัทดอยคำพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเป็นสองส่วนที่ต่างกัน โรงงานหลวงเป็นองค์กรที่เป็นสัญลักษณ์ ทำงานซึ่งสะท้อนพระอัจฉริยภาพ ความเอื้ออาทร ความผูกพัน พระมหากรุณาธิคุณของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ และสถาบันพระมหากษัตริย์ที่มีต่อประชาชนในชนบท ส่วนบริษัทดอยคำเป็นกลไกหลักปัจจุบันในการบริหารโรงงานหลวงในเชิงธุรกิจ

9.2 ส่วนโรงงานหลวงภาคอีสาน เป็นต้นแบบของโรงงานแปรรูปอาหารในชนบท สามารถเลี้ยงตัวเองได้ระดับหนึ่ง จึงมีการตั้งโรงงานหลวงอีสานเป็นโรงงานขนาดเล็ก ไม่ใช่ห้องปฏิบัติการขนาดใหญ่เช่นโรงงานหลวงในภาคเหนือ

9.3 ความต้องการวิศวกรไปดูแลโรงงาน เป็นเหตุผลที่ มจร. ซึ่งมีฐานวิศวกรนักปฏิบัติ (Hands on engineer) ไปช่วยดูแลโรงงานหลวง

9.4 แนวคิดเป็นการบริหารโรงงานหลวงเพื่อการพัฒนาชนบทควบคู่กับการเลี้ยงตนเองให้ได้มากที่สุด เราใช้คำว่าโรงงานหลวงเป็นวิสาหกิจเพื่อการพัฒนา (Enterprise for Development) ไม่ใช่วิสาหกิจเพื่อธุรกิจ (Business Enterprise) หลักสำคัญคือโรงงานหลวงและชาวบ้านต้องอยู่ได้ มองการเพิ่มความสามารถของเกษตรกร (การลดต้นทุนการผลิตการเพิ่มผลผลิต การรวมกลุ่มเกษตรกร ฯ) ควบคู่กับสถานะทาง การเงินของโรงงานหลวง ต้องบอกชาวบ้านว่าโรงงานหลวงไม่ใช่การเอาของมาให้เอาของมาแจกเหมือนหน่วยราชการที่ชาวบ้านเคยชิน ไม่มีของให้ฟรี แต่มีความรู้ทางการเกษตรให้ซื้อวัตถุประสงค์มาต้องแปรรูปและขายได้

9.5 มีการระดมทรัพยากรจาก มจธ.ที่เป็นนักวิชาการจำนวนมาก หาความช่วยเหลือต่างประเทศในโครงการอาเซียนผ่าน มจธ. รวมทั้งการสนับสนุนด้านการส่งเสริมเกษตรโดย กปร.

9.6 จากสถานะการเป็นโครงการส่วนพระองค์ ไม่มีทุนดำเนินการต่อเนื่องแน่นอน ไม่เป็นนิติบุคคล ไม่มีการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานเพิ่มเติมมากหลังจากที่อาจารย์อมรสร้างไว้ นอกจากการลงทุนระบบการผลิต การหาเงินดำเนินการ เริ่มจากการลงทุน (เมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย ยา) ผลิตวัตถุดิบ โดยโรงงานหลวงให้สินเชื่อเบื้องต้น โดยเฉพาะชาวบ้านกลุ่มใหม่ที่ทักส.ยังไม่แน่ใจ ต่อมาประสานกับทศ.และสหกรณ์การเกษตรให้สินเชื่อการเกษตร มีการจัดตั้งบริษัทดอยคำผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด ในเดือน พฤษภาคม 2537 ซึ่งสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ถือหุ้นใหญ่ บริษัทดอยคำผลิตภัณฑ์อาหารจำกัด จดทะเบียนเป็นบริษัทที่ 99 ของสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์

โรงงานหลวงในช่วงการบริหารของบริษัทดอยคำผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด ตั้งแต่ปี 2537

9.7 สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ปลดหนี้ให้บริษัทดอยคำผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด สนับสนุนเงินทุนเพื่อดำเนินงาน ผู้จัดการของบริษัทดอยคำมาจากภาคธุรกิจหรืออุตสาหกรรม จึงไม่มีประสบการณ์ด้านการพัฒนาชนบท การบริหารบริษัทกำหนดเป็นการบริหารธุรกิจที่ควรต้องเลี้ยงตัวเองได้และไม่ขาดทุน

9.8 การเปลี่ยนแปลงในสิบปีเศษคือ การที่โรงงานหลวงดำเนินงานในรูปแบบธุรกิจ ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างโรงงานหลวงกับชาวบ้านเปลี่ยนเป็นนายจ้างกับลูกจ้าง เปลี่ยนเป็นผู้ซื้อวัตถุดิบกับผู้ผลิตวัตถุดิบ กิจกรรมด้านการพัฒนาชนบทมีน้อยลง การส่งเสริมการเกษตรผ่านคนกลางเป็นส่วนใหญ่และอาศัยกลไกตลาด

การสรุปบทเรียนจากพัฒนาการของโรงงานหลวงดังกล่าว เป็นฐานคิดที่สำคัญต่อการกำหนดทิศทางเพื่อการทำงานในอนาคต

9.9 ในปี 2551-2552 สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จโรงงานหลวงทั้ง 3 แห่งหลายครั้ง ทรงมีรับสั่งถึงการทำงานของโรงงานหลวงกับเด็กและเกษตรกร การมีบทบาทของชุมชน การส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตวัตถุดิบให้ได้มากขึ้น

9.10 โรงงานหลวงต่างอยอยู่ในชุมชนที่เก่าแก่กว่าหนึ่งร้อยปี เก่ากว่าชุมชนรอบโรงงานหลวงฝางและโรงงานหลวงแม่จัน โรงงานหลวงต่างอยอยู่ในพื้นที่การเกษตรขนาดใหญ่ของอีสานเหนือ มีระบบชลประทานที่ดี แต่ตั้งอยู่ในพื้นที่ปิดด้านการเคลื่อนย้ายของคนจากภายนอกและการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรม การเดินทาง และการท่องเที่ยว เทียบกับโรงงานหลวงฝางและโรงงานหลวงแม่จัน

9.11 โรงงานหลวงต่างอยทำให้เกิดพื้นที่ปลูกมะเขือเทศขนาดใหญ่ (Tomato Belt) ในอีสาน สร้างงานในภาคเกษตรและภาคอุตสาหกรรมการแปรรูปปลาหลายพันครัวเรือน เกิดผลผลิตทางเศรษฐกิจปีละนับพันล้านบาท ใช้ประโยชน์จากระบบชลประทานที่ลงทุนไว้หลายพันล้านบาท

9.12 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระราชดำริให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการโรงงานหลวงต่างอยและมีส่วนเป็นเจ้าของ ดังเช่น โครงการตามพระราชดำรินแรกที่หนองพลับ โคนมหนองโพ มีการรวมกลุ่มเกษตรกรขึ้นเป็นสหกรณ์ผู้ผลิตและแปรรูปได้

9.13 ในช่วงท้ายก่อนการจัดตั้งบริษัทดอยคำผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด ได้มีความพยายามสร้างกิจกรรมในทิศนี้ มีการวิเคราะห์ว่างานโรงงานมีสามส่วนคือ การผลิตวัตถุดิบ การแปรรูป การตลาด สองส่วนหลังต้องการคนมีการศึกษาและเครือข่ายธุรกิจอุตสาหกรรม คนในพื้นที่ (ช่วงปลายทศวรรษ 2560 และทศวรรษ 2530) ที่มีการศึกษาถึงระดับอุดมศึกษาและมีเครือข่ายที่ต้องการอาจจะยังไม่มี จึงเริ่มที่การผลิตวัตถุดิบก่อน สร้างความเข้าใจทั้งกับเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ราชการถึงความแตกต่างระหว่างเกษตรกรอุตสาหกรรมและเกษตรกรตลาดสด สร้างวิสัยทัศน์เกษตรอุตสาหกรรม สร้างระบบเกษตรแบบข้อตกลงล่วงหน้า (Contract Farming)

สร้างกลุ่มเกษตรกรเพื่อผลิตและค้าประกันการส่งผลผลิตให้โรงงาน ให้เกษตรกรเป็นตัวกลางกันเองมากกว่าใช้พ่อค้าคนกลางจากภายนอก โดยก่อนเปลี่ยนสภาพเป็นบริษัทต่อยอด กำลังคิดถึงการจัดตั้งสหกรณ์ผู้ผลิตมะเขือเทศส่งโรงงาน แนวคิดนี้ไม่ต่อเนื่อง เมื่อจัดตั้งบริษัทต่อยอดและยุติลงในที่สุด

9.14 ถึงจุดนี้การจัดตั้งกลุ่มผู้ผลิตและสหกรณ์การผลิตเป็นไปได้ เพราะความสามารถเกษตรกรสูงขึ้น เข้าใจเกษตรอุตสาหกรรมและระบบเกษตรแบบข้อตกลงล่วงหน้า (Contract Farming) คนในพื้นที่มีความรู้สูงขึ้น มีผู้นำจัดตั้งและผู้นำธรรมชาติ รวมทั้งคนรุ่นใหม่ที่มีการศึกษาควรได้รับการส่งเสริมให้ขึ้นมาเป็นผู้นำและมีบทบาทมากยิ่งขึ้น

9.15 พื้นที่ภาคอีสานบน โรงงานหลวงควรเป็นผู้นำด้านเกษตรปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์ซึ่งเป็นทิศทางอนาคตของโลกอาหาร วิถีชีวิตของพลเมืองโลกและการรักษาสิ่งแวดล้อม

9.16 การทำงานในอนาคตของโรงงานหลวงต่างอยควรลงทุนรักษาการแปรรูปจากมะเขือเทศเพื่อเป็นฐานรายได้ การพัฒนาด้านเกษตรปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์เริ่มจากข้าว ซึ่งน่าจะเปลี่ยนกระบวนการทัศน์ด้านเกษตรของชาวบ้านได้เพราะการลงทุนที่เป็นเงินลดลงและมูลค่าสูงขึ้นและทำผักอื่น ๆ ต่อไป โดยอาจตั้งต้นที่มะเขือเทศ เกิดผลิตภัณฑ์มะเขือเทศใหม่ที่มาจากการลดและปลอดภัยเคมี ทั้งนี้ควรสร้างกลไกการระบายมะเขือเทศเข้าสู่ตลาดสดควบคู่กัน

9.17 กล่าวโดยสรุป โรงงานหลวงต่างอยควรลงทุนรักษาฐานการผลิตผลิตภัณฑ์มะเขือเทศ สร้างและหากลไกการทำงานกับตลาดสด เริ่มงานด้านเกษตรปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์ สนับสนุนสร้างสหกรณ์หรือวิสาหกิจชุมชนที่จัดการเรื่องวัตถุดิบและข้าวอินทรีย์ในเบื้องต้น ส่งเสริมให้คนรุ่นใหม่ได้เป็นผู้นำทำกิจกรรมสังคมด้านเกษตรปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์

10. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ศูนย์การเรียนรู้วิสาหกิจชุมชนอำเภอต่างอย อดีตพนักงานโรงงานหลวงอาหารสำเร็จรูปที่ 3 ชาวบ้านในอำเภอต่างอย จังหวัดสกลนคร ที่สนับสนุนข้อมูลและให้สัมภาษณ์

11. เอกสารอ้างอิง

- [1] สุรวุฑย์ ไชยพงศาวิสิท, 2528, อนุสรณ์งานพระราชทานเพลิงศพ ศาสตราจารย์ อมร ภูมิรัตน ณ เมรุวัดเทพศิรินทราวาส วันเสาร์ที่ 16 มีนาคม 2528, กรุงเทพฯ: เจริญวิทย์การพิมพ์.
- [2] IMC., 1998, Agro Industry for the development of Small Farmers: A case Study of the Royal Project Food Processing Section, KMITT, Bangkok.
- [3] เครือธนาคารกสิกรไทย, 2553, รายงานสรุปการศึกษาการปรับปรุง โครงการตามพระราชดำริ โรงงานหลวงอาหารสำเร็จรูปที่ 3 (ต่างอย จังหวัดสกลนคร), กรุงเทพฯ.
- [4] มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2553, 50 บทความ เพื่อการฉลอง 50 ปี แห่งการก่อตั้ง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มจร. ภัชงานบริการวิชาการ : โครงการหลวง โครงการพัฒนาตามพระราชดำริ ชุมชนและสังคม, กรุงเทพฯ.
- [5] ครอบครัวคุณหญิงระเบียบ ภูมิรัตน, 2558, กรุงเทพฯ.