

เมื่อหยดน้ำขับเคลื่อนแม่น้ำ : พฤติกรรมของเศรษฐกิจระดับจุลภาคกับการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจระดับมหภาค¹

ดร. ปิยะนิตย์ โอนพรัตน์วิบูล²

1. บทนำ

การพัฒนาเศรษฐกิจในยุคแรกนับตั้งแต่ประเทศไทยเริ่มประกาศใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ ฉบับที่ 1 เมื่อปี พ.ศ. 2504 นั้น มีลักษณะเป็นการวางแผนจากบนลงล่าง (top-down) โดยมุ่งเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจระดับมหภาค เพื่อสร้างเสถียรภาพทางเศรษฐกิจของประเทศ รวมทั้งเน้นการลงทุนเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านต่างๆ ของประเทศ โดยเฉพาะด้านการคมนาคมขนส่ง ระบบสาธารณสุข โภค สาธารณสุข และการศึกษา เพื่อสร้างปัจจัยพื้นฐานรองรับการพัฒนาประเทศเป็นหลัก โดยเป็นการเน้นความสำคัญของนโยบายเศรษฐกิจมหภาคที่จะส่งผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจระดับจุลภาค ในระยะต่อมานับตั้งแต่ช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525-2529) เป็นต้นมา แนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจไทยเริ่มให้ความสำคัญกับการพัฒนาเศรษฐกิจระดับจุลภาคมากขึ้น ซึ่งเห็นได้จากเริ่มมีการตั้งเป้าหมายการพัฒนาของภาคเกษตรและภาคอุตสาหกรรม และมีนโยบายการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมและพัฒนาเกษตรก้าวหน้า อย่างไรก็ตาม แนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจระดับมหภาคและจุลภาคยังถูกมองอย่างแยกส่วน และยังคงเน้นที่การตัดสินใจระดับมหภาคเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจในระดับจุลภาค

ในระยะต่อมา รัฐเริ่มมองบทบาทของเศรษฐกิจมหภาคเป็นปัจจัยที่ช่วยสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจระดับจุลภาค ตัวอย่างเช่น มีการวิเคราะห์ปัญหาของภาคการผลิตและบริการสาขาต่างๆ เพื่อกำหนดนโยบายพัฒนาระดับมหภาค (ในภาพรวม) ที่ลดอุปสรรคหรือช่วยแก้ปัญหาเหล่านั้น เช่น การปรับปรุงกฎหมายและระเบียบต่างๆ การปฏิรูประบบการศึกษา การพัฒนาแรงงาน การปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การตัดสินใจดำเนินการพัฒนาเศรษฐกิจในเรื่องต่างๆ ของรัฐบาลยังมีลักษณะของการขับเคลื่อนจากระดับมหภาค คือ ตามนโยบายรัฐบาล และการดำเนินงานของหน่วยงานรัฐ ถึงแม้ว่าภาคเอกชนจะเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจกำหนดนโยบายของรัฐในหลายเรื่อง แต่ก็ดำเนินการผ่านสมาคมภาคเอกชนต่างๆ ในลักษณะการขอรับการสนับสนุนจากรัฐ แต่ไม่ได้เกิดจากการตัดสินใจเพื่อดำเนินการขับเคลื่อนการพัฒนาในระดับจุลภาค หรือในระดับบริษัทเอง

ในปัจจุบัน แม้ว่าจะมีการศึกษาวิจัยเพื่ออธิบายภาพความเชื่อมโยงของการพัฒนาเศรษฐกิจมหภาคและจุลภาคมากมาย แต่ส่วนใหญ่จะสะท้อนภาพของการที่นโยบายเศรษฐกิจมหภาคเป็นตัวชี้นำการพัฒนาหรือมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของเศรษฐกิจระดับจุลภาค อย่างไรก็ตาม จากหลายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในต่างประเทศ เช่น การดำเนินการของเกษตรกร

¹ ผู้เขียนขอขอบคุณ คุณวชิระชัย คุณาวัดณา ที่จุดประกายแนวคิด และให้คำแนะนำในประเด็นการวิเคราะห์ต่างๆ ในการเขียนบทความนี้ และคุณสุวิทย์ แสงเทียน ผู้นำกลุ่มคลัสเตอร์กล้วยไม้ราชบุรี และ ดร.เศรษฐพงศ์ เลขะวัฒนะ ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมการผลิตไม้ดอกไม้ประดับ กรมส่งเสริมการเกษตร ที่ให้ข้อมูลเชิงลึก และความเห็นต่อการศึกษานี้ และ ดร.ปรมณี วิมลศิริ รองเลขาธิการ สศช. ที่ให้คำแนะนำในการปรับปรุงบทความนี้

² นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ชาวสวนดอกไม้ในประเทศเนเธอร์แลนด์ ที่ร่วมกันแก้ปัญหาวิกฤตการณ์ของอุตสาหกรรมในช่วงทศวรรษ 1990 ที่ผลผลิตล้นตลาด ส่งผลให้อัตราเติบโตของอุตสาหกรรมลดลงอย่างฮวบฮาบ โดยเกษตรกรชาวสวนได้ร่วมกันลงทุนจัดตั้งตลาดประมูลดอกไม้ โดยสหกรณ์ชาวสวนดอกไม้เป็นผู้บริหาร รวมทั้งร่วมมือกันปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ของอุตสาหกรรมเพื่อแก้ปัญหาวิกฤตการณ์ พัฒนาระบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (collective learning) จนทำให้การดำเนินนโยบายของรัฐในระดับมหภาคมีการปรับเปลี่ยนมาสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมดอกไม้อย่างจริงจัง (Europe Innova Cluster Mapping, 2008) ปรากฏการณ์ดังกล่าว สะท้อนให้เห็นว่า แท้จริงแล้วความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาเศรษฐกิจมหภาคและจุลภาคมีความซับซ้อน และมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องมากมาย ซึ่งทำให้อาจมีลักษณะความสัมพันธ์ได้หลายรูปแบบ

การศึกษานี้จึงขอจุดประกายคำถามว่า **จะเป็นไปได้หรือไม่ที่การกระทำหรือพฤติกรรมทางเศรษฐกิจในระดับจุลภาคจะเป็นตัวขับเคลื่อนพฤติกรรมและการตัดสินใจในระดับมหภาคเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ** นอกจากนี้ การศึกษานี้จะพยายามวิเคราะห์ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในการพัฒนาอุตสาหกรรมในประเทศไทย โดยใช้กรณีศึกษาคัลส์เตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี เพื่ออธิบายว่าการกระทำในระดับจุลภาคมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและนโยบายเศรษฐกิจระดับมหภาคได้อย่างไร ในลักษณะใด และเกิดขึ้นภายใต้ปัจจัยเงื่อนไขหรือสถานการณ์เช่นไร

ในการค้นหาคำตอบต่อประเด็นคำถามดังกล่าว ผู้เขียนใช้กรอบแนวคิดที่แตกต่างไปจากกรอบแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ที่นักวิชาการด้านการพัฒนาเศรษฐกิจส่วนใหญ่ใช้เป็นกรอบในการวิเคราะห์ โดยได้นำเอาแนวคิดพลวัตเชิงระบบ (System Dynamics) ซึ่งเป็นแนวคิดเชิงวิวัฒนาการ (Evolutionary Approach) มาเป็นกรอบหลักในการวิเคราะห์ เพื่ออธิบายปรากฏการณ์ที่พฤติกรรมในระดับจุลภาคส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่เกิดผลกระทบในวงกว้างในระดับมหภาค หรือที่การศึกษานี้ใช้คำอุปมาอุปไมยว่า **“ปรากฏการณ์หยดน้ำขับเคลื่อนแม่น้ำ”**

แนวคิด System Dynamics ให้กรอบวิธีการทำความเข้าใจเหตุปัจจัยของพฤติกรรมที่มีความน่าสนใจ ที่ไม่คาดคิด หรือที่ไม่พึงปรารถนา ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงในระบบเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี ความเข้าใจในพลวัตเชิงระบบนี้จะช่วยให้สามารถวิเคราะห์ปัญหา ที่มีปัจจัยและองค์ประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องมากมาย และมีความสัมพันธ์กันอย่างซับซ้อนและมีพลวัตสูงด้วยมุมมองแบบองค์รวม (Holistic Perspective) และบนพื้นฐานความเป็นจริง อันจะนำไปสู่การค้นหาแนวทางการปรับปรุงพฤติกรรมของหน่วยต่างๆ ในระบบ เพื่อแก้ปัญหาเรื้อรัง หรือปัญหาเชิงโครงสร้างที่มีความซับซ้อนและไม่ชัดเจนได้ (Myrtveit 2007, Newton NA) ดังนั้น ผลงานวิจัยต่างๆ ที่ใช้กรอบการวิเคราะห์ System Dynamics จึงสะท้อนให้เห็นว่า System Dynamics มีบทบาทสำคัญในการกำหนดกลยุทธ์และการตัดสินใจเชิงบริหารด้วย เนื่องจากช่วยให้ผู้กำหนดหรือตัดสินใจนโยบายสามารถมองเห็นภาพใหญ่ของกระบวนการทั้งหมด และสามารถระบุปัญหาและสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบ โดยเฉพาะปัญหาที่มีวิวัฒนาการอันยาวนานได้ (Forrester 2007, Gary et al. 2008, Ghaffarzadegan et al. 2011, Saleh et al. 2010)

วิธีการวิเคราะห์ System Dynamics สามารถศึกษาได้จากทั้งข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data) โดยการทำแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ และนำไปทดสอบแบบจำลองด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (computer simulation) และจากข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data) โดยการอธิบายระบบของการก่อตัวและการพัฒนาของปัญหาด้วยแผนภาพเชิงเหตุผล (Causal Loop Diagram) ซึ่งแสดงอิทธิพลและความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ในระบบ โดยไม่มีการใช้แบบจำลองทาง

คณิตศาสตร์หรือคอมพิวเตอร์ (Coyle 2000, Wolstenholme and Coyle 1983) แม้ว่านักวิเคราะห์ System Dynamics ส่วนใหญ่จะใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์และแบบจำลองทางคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ปัญหา และการทดสอบทางเลือกเชิงนโยบาย อย่างไรก็ตาม ไม่อาจปฏิเสธได้ว่า ข้อมูลส่วนใหญ่ที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์นั้นได้มาจากการสังเกตและทำความเข้าใจกระบวนการและพฤติกรรมต่างๆ ในสถานการณ์จริง ที่เป็นเหตุและผลที่เกิดขึ้นในระบบ (Luna-Reyes and Andersen 2003) และในหลายกรณี ความสัมพันธ์และพฤติกรรมต่างๆ ที่ตอบสนองต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นนั้นพัฒนามาจากประสบการณ์ที่หล่อหลอมจากระบบความคิดของคน หรือที่เรียกว่า ตัวแบบด้านจิตใจ (Mental Model)³ (Doyle and Ford 1997) Forrester (1975) ซึ่งเป็นเจ้าของแนวคิดนี้ ก็สนับสนุนว่าข้อมูลเชิงคุณภาพ ทั้งที่อยู่ในสมองของคนหรือที่เรียกว่า ฐานข้อมูลทางจิต (Mental Database) และที่อยู่ในรูปข้อความตัวอักษรเป็นแหล่งของข้อมูลที่สำคัญสำหรับกระบวนการสร้างแบบจำลอง และ Coyle (2000) ได้เสนอผลศึกษาจากรูปแบบการวิเคราะห์ system dynamics หลายรูปแบบ และได้อธิบายถึงปัญหาและความเสี่ยงของการวิเคราะห์ system dynamics เชิงปริมาณ ซึ่งนำไปสู่การตัดสินใจเชิงนโยบายที่ผิดพลาดได้ หรือไม่ได้สะท้อนความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในความเป็นจริงที่แบบจำลองมุ่งหมายที่จะทำความเข้าใจเลย และได้เสนอว่าในหลายครั้งการวิเคราะห์เชิงคุณภาพกลับสะท้อนรูปแบบพฤติกรรมในความเป็นจริง และสร้างความเข้าใจในระบบอย่างลึกซึ้ง อันจะนำไปสู่ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่สามารถแก้ไขปัญหได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ดังนั้น การศึกษาในครั้งนี้จะทำการศึกษาวเคราะห์ System Dynamics เชิงคุณภาพ (Qualitative Approach) จากกรณีศึกษา (Case Study) โดยใช้คลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรีเป็นกรณีศึกษาหลัก ประกอบกับข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องในคลัสเตอร์ และข้อมูลจากงานวิจัยวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกของผู้เขียนเอง⁴

ผลจากการศึกษานี้ นอกจากจะช่วยสะท้อนมุมมองการพัฒนาเศรษฐกิจระดับจุลภาค และภาพความเชื่อมโยงของการพัฒนาเศรษฐกิจมหภาคและจุลภาคในมิติใหม่แล้ว ยังจะเป็นประโยชน์ต่อการสร้างความเข้าใจในเรื่องการพัฒนาระดับ meso level ที่ส่วนใหญ่เป็นที่เข้าใจกันว่าเป็นระดับของการเชื่อมโยงการพัฒนาระดับมหภาคและจุลภาค ให้เกิดความชัดเจนและเป็นรูปธรรมมากขึ้นด้วย ทั้งนี้ ความเข้าใจในเรื่องนี้ จะเอื้อต่อการกำหนดและดำเนินนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศที่มีประสิทธิผลอย่างแท้จริง

โครงสร้างการนำเสนอในบทความนี้ แบ่งออกเป็น 6 ส่วน โดยจะเริ่มจาก **ส่วนที่ 1** บทนำ ซึ่งจะอธิบายความสำคัญของปัญหา และวัตถุประสงค์ของการศึกษา จากนั้นใน**ส่วนที่ 2** จะนำเสนอกรอบแนวคิด System Dynamics ที่ใช้เป็นกรอบการวิเคราะห์หลักในการศึกษานี้ ตามด้วย**ส่วนที่ 3** ที่อธิบายปรากฏการณ์หยดน้ำขับเคลื่อนแม่น้ำ จากการวิเคราะห์ System Dynamics ของคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี **ส่วนที่ 4** จะกล่าวถึงบทเรียนจากกรณีศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยและ

³ Forrester (1971) ได้อธิบายความหมายของ Mental Model ว่าเป็นภาพเกี่ยวกับโลกที่อยู่รอบตัวเราซึ่งเรานำเข้ามาในสมองของเรา โดยที่มโนภาพนั้นไม่จำเป็นต้องเป็นภาพเมืองหรือรัฐบาลหรือประเทศ แต่เป็นภาพของแนวคิดหรือความสัมพันธ์ที่เราเลือกมาเพื่อเป็นตัวแทนของระบบจริงในสังคม และ Doyle and Ford (1997) ได้อธิบายว่า คำว่า Mental Model ยังไม่มีการกำหนดนิยามความหมายที่ชัดเจน แม้ที่จริงแล้ว การพัฒนาผ่านการศึกษากลับพื้นฐานของการจัดการความคิดเชิงระบบ (system thinking) และการสร้างตัวแบบพลวัตเชิงระบบ (system dynamics model) ส่วนมากแล้ว มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุง mental model เพื่อที่จะนำไปสู่การปรับปรุงคุณภาพของการตัดสินใจที่มีพลวัต

⁴ Onoparatvibool, P. (2011) *Competitive Challenges and Cluster Responses: Orchids, Cars and Electronics in East and Southeast Asia*, Germany: LAP LAMBERT Academic Publishing

เงื่อนไขที่ทำให้เกิดปรากฏการณ์หยดน้ำขับเคลื่อนแม่น้ำ และ **ส่วนที่ 5** เป็นการอภิปรายแนวคิดการพัฒนาเศรษฐกิจที่เชื่อมโยงระหว่างระดับมหภาคและจุลภาค และ **ส่วนสุดท้าย** จะเป็นบทสรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

2. System Dynamics: กรอบการวิเคราะห์ปรากฏการณ์หยดน้ำขับเคลื่อนแม่น้ำ

แนวคิด System Dynamics

System Dynamics เป็นแนวคิดที่ศาสตราจารย์ Jay Forrester แห่ง Massachusetts Institute of Technology (MIT) คิดค้นขึ้นเมื่อปี 1956 เพื่อเสนอแนะแนวทางที่ดีกว่าในการทดลองความคิดใหม่ๆ เพื่อปรับเปลี่ยนระบบทางสังคม ที่คล้ายคลึงกับการทดลองในระบบเชิงวิศวกรรม (Aronson 1996) แนวคิดนี้ได้ถูกนำไปใช้ในหลากหลายสาขา เช่น ด้านการวิเคราะห์นโยบายและการบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์ (Kadanoff 1972, Forrester et al. 1976, Akkermans and van Oorschot 2005, Choi and Kim 2008, Chung et al. 2006, Otto 2008, Chi et al. 2009, Shi et al. 2009, Saleh et al. 2010, Barnabé 2011) ด้านการวิเคราะห์อุตสาหกรรมและห่วงโซ่อุปทาน (Forrester 1968a, Chen and Jan 2005, Chen and Chen NA, Ashayeri and Lemmes 2006, Georgiadis et al. 2005, Chen and Chuang 2008) ด้านการตลาด (Crossland and Smith 2002, Sharma et al. 2004, Rodrigues and Dharmaraj 2006, Hsieh and Yuan 2010) ด้านการออกแบบและควบคุมระบบการผลิต (Sharma et al. 2004, Lee and Lim 2007, Prasertungruang and Hadikusumo 2008, Größler 2010) ด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Stave 2003, Bosch et al. 2007) ด้านสาธารณสุขและการแพร่ของโรคระบาด (Dangerfield 1999, Home et al. 2004, Thompson and Tebbens 2008) ด้านการพัฒนาระบบการศึกษาและการเรียนรู้ (Warren and Langley 1999, Arndt 2006) ด้านการทหารและป้องกันอาชญากรรม (Coyle et al. 1999) เป็นต้น

แนวคิด System Dynamics ได้รับการพัฒนาและมีบทบาทมากขึ้นเรื่อยๆ ในการศึกษาวิจัยด้านนโยบายและการวางแผนกลยุทธ์ ทั้งในระดับบริษัทและระดับประเทศ โดยนักกลยุทธ์ นักวิเคราะห์นโยบาย และนักลงทุนพยายามหาคำตอบว่าทำไมบางบริษัทสามารถสร้างผลกำไรได้มากกว่าบริษัทอื่นๆ ด้วยการใช้แนวคิด System Dynamics อธิบายวิวัฒนาการของความแตกต่างของผลประกอบการของบริษัทที่มีความสัมพันธ์กับกระบวนการตัดสินใจด้านการบริหารจัดการ ซึ่งเป็นต้นกำเนิดของพลวัตรในระบบ เนื่องจากทฤษฎีหรือกรอบแนวคิดที่มีอยู่ในปัจจุบันส่วนใหญ่พยายามอธิบายผลประกอบการของบางบริษัทที่เหนือกว่าบริษัทอื่นๆ ในช่วงเวลาหนึ่งๆ มากกว่าจะอธิบายเป็นกระบวนการเชิงพลวัตรที่ส่งผลกระทบต่อความแตกต่างของผลประกอบการของบริษัท (Gary et al. 2008) นอกจากนั้นแนวคิดนี้ยังถูกนำไปใช้ในการอธิบายวิวัฒนาการของการพัฒนาเมือง อุตสาหกรรม และโลกอย่างเป็นระบบ (Forrester 1968a, 1968b) ซึ่งนำไปสู่ข้อเสนอแนะในการพัฒนาที่ชัดเจนบนพื้นฐานของความเข้าใจองค์รวมของระบบทั้งหมด

ข้อเท็จจริงที่คนส่วนใหญ่ลืมนึกถึง คือ มนุษย์เราเป็นส่วนหนึ่งของระบบ แต่มักจะไม่ตระหนักในความเป็นจริงนี้ของระบบ (Caulfield and Maj 2001) ระบบสังคมที่มนุษย์เป็นส่วนหนึ่งนั้น ประกอบด้วยปัจจัยต่างๆ ที่ซับซ้อนและสัมพันธ์กันมากมาย การเปลี่ยนแปลงในปัจจัยหนึ่งสามารถส่งผลกระทบต่อปัจจัยอื่นๆ ในระบบได้ และสุดท้ายจะส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของระบบโดยรวม แนวคิดพลวัตรเชิงระบบ หรือ System Dynamics ให้วิธีคิดและมุมมองใหม่ในการจัดการกับปัญหาที่มีความซับซ้อน มีวิวัฒนาการยาวนาน และมีผู้ที่เกี่ยวข้องมากมายหลากหลาย การวิเคราะห์ System Dynamic

จะช่วยให้นักวิเคราะห์มองเห็นองค์รวมของปัญหา และในขณะเดียวกันก็เข้าใจรายละเอียดขององค์ประกอบย่อยที่มีผลต่อการเกิดปัญหานั้นบนพื้นฐานสภาพความเป็นจริง กล่าวคือ สามารถวิเคราะห์สภาพปัญหาต่างๆ ที่ประกอบด้วยปัจจัยหรือองค์ประกอบต่างๆ ที่ซับซ้อน และมีอิทธิพลซึ่งกันและกัน ซึ่งผลของปฏิสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ส่วนมากขึ้นอยู่กับผลกระทบที่เกิดขึ้นในอดีต หรือการกระทำของปัจจัย/องค์ประกอบอื่นๆ ในระบบ (Aronson 1996) รวมทั้งช่วยให้ผู้วิเคราะห์สามารถกำหนดแนวทางในการปรับปรุงพฤติกรรมและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นของระบบโดยรวมได้ (Myrtveit 2007)

เริ่มจากการเข้าใจ “ระบบ”

ก่อนที่จะเข้าใจแนวคิดพลวัตเชิงระบบ (System Dynamics) ควรทำความเข้าใจคำว่า “ระบบ (System)” ก่อน Kirkwood (1998) ได้อธิบายว่า “ระบบ” คือ แบบแผนหรือหน่วยรวม ที่ประกอบด้วย กลุ่มขององค์ประกอบย่อยต่างๆ ที่มีปฏิสัมพันธ์ มีความเกี่ยวข้อง และมีผลกระทบซึ่งกันและกัน ระบบสามารถเกิดขึ้นได้ในทุกที่ เช่น ระบบการวิจัยและพัฒนา ในองค์กร ระบบการไหลเวียนโลหิตในร่างกายมนุษย์ ระบบนิเวศวิทยา ระบบการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ ระบบสังคม ที่มนุษย์อาศัยอยู่ เป็นต้น

บนพื้นฐานการวิเคราะห์โดยทฤษฎีแบบเดิม ๆ เรามักจะพิจารณาวิเคราะห์เฉพาะสิ่งหรือเรื่องหนึ่ง ๆ แล้วพยายามกำหนดขอบเขตหรือนิยามของสิ่งหรือเรื่องที่เราสงวนใจวิเคราะห์ ซึ่งจะแตกต่างจากแนวคิดวิเคราะห์พลวัตเชิงระบบ (System Dynamics) ที่มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีระบบ (System Theory) ซึ่งให้ความสำคัญกับการพิจารณาความแตกต่างและความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งนั้นกับสิ่งอื่นๆ ด้วย โดยไม่ได้มุ่งพิจารณาเฉพาะสิ่งนั้นเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้การวิเคราะห์ระบบแบบ System Dynamics ไม่ได้ใช้วิธีคิดแบบเส้นตรง ซึ่งเป็นการมองแบบภววิสัย (Objectivity) ที่อยู่ในภาวะสถิตย (Static) เนื่องจากเชื่อว่า การรับรู้ปรากฏการณ์ต่างๆ ล้วนแล้วแต่เป็นอัตวิสัย (Subjectivity) ที่แต่ละปัจเจกบุคคลทำความเข้าใจตีความ และอธิบายปรากฏการณ์นั้นทั้งสิ้น ดังนั้น ปรากฏการณ์หรือสิ่งเดียวกัน อาจมีคำอธิบายลักษณะหรือคุณสมบัติแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับมุมมองที่แตกต่างกัน แต่ไม่ได้ขึ้นอยู่กับลักษณะหรือคุณสมบัติที่แท้จริงของปรากฏการณ์/สิ่งนั้น และหากปรากฏการณ์/สิ่งนั้นเกิดจากการที่ปรากฏการณ์/สิ่งนั้นๆ ไปสัมพันธ์กับปรากฏการณ์/สิ่งอื่นๆ ก็จะทำให้ระบบมีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น

การวิเคราะห์พลวัตระบบ (System Dynamics) จึงเป็นระบบการคิดเชิงโครงสร้าง (Structural Thinking) (Richmond 1994) การพิจารณาความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์/สิ่งต่างๆ แบบองค์รวม บนพื้นฐานความเชื่อที่ว่า ทุกสิ่งทุกอย่างล้วนแล้วแต่เป็นส่วนหนึ่งของระบบที่ใหญ่ขึ้นไป และตัวมันเองก็เป็นระบบที่สามารถแตกย่อยลงไปเป็นระบบเล็กๆ อีกมากมายหลายระดับ ซึ่งมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันและมีอิทธิพลต่อการดำรงอยู่ของแต่ละระบบ ดังนั้น การวิเคราะห์โดย System Dynamics จึงเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเปลี่ยนแปลงทางสังคมอย่างมาก เพราะการพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างระบบย่อยต่างๆ หรือระบบย่อยกับระบบใหญ่ ทำให้สามารถมองปัญหาได้อย่างเป็นองค์รวม และช่วยให้สามารถหาทางแก้ไขปัญหาก็เป็นเงื่อนไขสำคัญ (ซึ่งอาจแฝงอยู่ในระบบย่อย) ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบใหญ่ได้ ทั้งนี้ เป้าหมายสำคัญของการวิเคราะห์ System Dynamics คือ เพื่อปรับปรุงความเข้าใจพื้นฐานในปัญหาต่างๆ และเพื่อกำหนดแนวทางแก้ปัญหาที่ปฏิบัติได้จริง และสามารถปรับปรุงผลลัพธ์ของระบบให้ดีขึ้น (Myrtveit 2007)

System Dynamics กับ Systems Thinking

30 กว่าปีหลังจากแนวคิด System Dynamics เกิดขึ้น Peter M. Senge (1994) ได้เขียนเรื่อง The Fifth Discipline ซึ่งใช้พื้นฐานการวิเคราะห์ระบบตามแนวคิด System Dynamics มาพัฒนาต่อยอดเป็นแนวคิด Systems Thinking ซึ่งเป็นหนึ่งในกฎสำคัญ 5 ประการของการพัฒนาองค์กรสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organisation)⁵ โดยได้ศึกษาวิจัยจากระบบหลายระบบและพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในกระบวนการเปลี่ยนแปลงของระบบต่างๆ เหล่านั้น และแนวคิดนี้ได้รับความสนใจและนำไปประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวางในกระบวนการพัฒนาองค์กรต่างๆ ทั่วโลก ให้ไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

การเกิดแนวคิด Systems Thinking นำไปสู่ประเด็นถกเถียงเชิงวิชาการเพื่อที่จะพยายามแยกความแตกต่างของแนวคิดนี้และแนวคิด System Dynamics โดย Forrester (1994) ได้อธิบายว่า ทั้งแนวคิด System Dynamics และ Systems Thinking ต่างก็มีวัตถุประสงค์เช่นเดียวกัน คือ มุ่งทำความเข้าใจและปรับปรุงระบบ แต่ในการอธิบายระบบตามแนวคิด System Dynamics จะนำไปสู่การกำหนดสมการของแบบจำลอง การทดลองแบบจำลองเพื่อทำความเข้าใจพฤติกรรมที่มีพลวัตร การประเมินทางเลือกนโยบาย การศึกษาและการหาทางเลือกในการกำหนดและการขับเคลื่อนนโยบายที่ดีกว่า ในขณะที่แนวคิด Systems Thinking ส่วนใหญ่ขาดหลักการในการสร้างตัวแบบจำลองที่ชัดเจน จึงมักใช้วิธีการเชิงนามธรรมบนพื้นฐานของสัญชาตญาณในการประเมินโครงสร้างที่ซับซ้อนของระบบในความเป็นจริง และมุ่งเน้นการสะท้อนข้อมูลในโลกแห่งความเป็นจริงให้เห็นชัดเจน เพื่อจะทำให้เกิดการสร้างเข้าใจที่ลุ่มลึกสำหรับการวิเคราะห์ System Dynamics

Caulfield and Maj (2001) มีความเห็นสอดคล้องกับ Forrester โดยมองว่า System Thinking คือ วิธีคิดที่ให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างส่วนต่างๆ ที่ก่อตัวเป็นองค์รวมที่มีจุดประสงค์แน่ชัด ในขณะที่ System Dynamics เป็นเรื่องเกี่ยวกับการสร้างแบบจำลองทางคอมพิวเตอร์ของสถานการณ์ปัญหาที่สลับซับซ้อน และทำการทดลองและศึกษาพฤติกรรมของแบบจำลองต่างๆ เหล่านั้นในช่วงเวลาต่างๆ ซึ่งแบบจำลองนั้นจะแสดงให้เห็นว่าความสัมพันธ์เชิงเหตุ-ผลที่ไม่พึงปรารถนา ความซับซ้อนที่มีพลวัตร และความล่าช้าเชิงโครงสร้าง จะนำไปสู่ผลลัพธ์ของความพยายามแก้ปัญหาภายใต้ข้อมูลจำกัดที่ตรงข้ามกับผลลัพธ์ที่คาดคิดไว้อย่างไร อีกทั้ง System Dynamics เป็นวิธีที่เปิดโอกาสให้ปัจจัยละเอียดอ่อน เช่น แรงจูงใจ และการรับรู้ เข้ามามีบทบาทมากขึ้นในการสร้างความเข้าใจสภาพปัญหา เพื่อนำไปสู่การปรับการบริหารจัดการระบบให้ดีขึ้น

Morgan (2005) มีมุมมองต่อ System Thinking คล้ายคลึงกับ Caulfield and Maj โดยอธิบายว่า System Thinking เป็นวิธีการเชิงจิตในการสร้างภาพของสิ่งที่เราเห็นในโลก เป็นวิธีคิดที่มองภาพรวมก่อน จากนั้นจึงมองความสอดคล้องหรือความสัมพันธ์ของภาพรวมนั้นกับสถานะที่อยู่แวดล้อม ซึ่งวิธีคิดเช่นนี้ช่วยให้มนุษย์เราสามารถเข้าใจการทำงานของระบบและวิธีการจัดการกับระบบต่างๆ เหล่านั้นอย่างมีประสิทธิภาพ

อาจสรุปง่าย ๆ ได้ว่า Systems Thinking เป็นวิธีการคิดที่ช่วยให้เข้าใจสถานะความเป็นจริงที่เป็นระบบครบวงจร โดยสามารถมองเห็นภาพรวมและองค์ประกอบต่างๆ ของระบบภาพรวมนั้น รวมทั้งประมวลความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนขององค์ประกอบเหล่านั้นที่มีผลกระทบซึ่งกันและกัน ในขณะที่ System Dynamics นั้น ใช้วิธีคิดแบบ System Thinking เป็น

⁵ กฎ 5 ประการในการพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้ ได้แก่ System Thinking, Personal Mastery, Mental Models, Building Shared Vision และ Team Learning.

พื้นฐาน โดยพยายามจะวิเคราะห์และอธิบายภาพรวมและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ นั้นออกมาให้เห็นเป็นรูปธรรมชัดเจนในรูปแบบการสร้างแบบจำลอง (Modeling) เพื่อนำไปสู่แนวทางในการแก้ไขปัญหาและปรับปรุงระบบที่เป็นอยู่ให้ดีขึ้น

พฤติกรรมระบบ (System Behaviours) และแผนภาพวงจรเชิงเหตุ-ผล (Causal Loop Diagrams)

การวิเคราะห์ตามแนวคิด System Dynamics เป็นการวิเคราะห์พฤติกรรมในระบบเชิงสังคมที่ประกอบด้วยวงจรแบบปิด (closed loop) ระบบหลากหลาย (Multiple Loops) ที่มีความสัมพันธ์กันแบบไม่เป็นเส้นตรง (non-linear) และเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นซ้ำๆ และต่อเนื่องเป็นระยะเวลายาวนาน (Forrester 1971) โดยการอธิบายระบบและความสัมพันธ์ในระบบจะแสดงด้วยแผนภาพวงจรเชิงเหตุ-ผล (causal loop diagram) ซึ่งมีต้นกำเนิดมาจากแผนภาพเพื่อการควบคุมทางวิศวกรรม (Wolstenholme and Coyle 1983) วิธีการวิเคราะห์ System Dynamics ให้ความสนใจกับรูปแบบของพฤติกรรมที่เป็นปัญหาในโครงสร้าง ซึ่งสาเหตุหลักเกิดจากโครงสร้างของระบบย้อนกลับ (feedback structure) ของสถานะหนึ่งๆ ที่มีความซับซ้อน มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ และมีการหมุนย้อนกลับ (feedback) ที่ส่งผลเข้ามาสู่โครงสร้างระบบ (Barlas 2007)

แบบจำลองพลวัตเชิงระบบ (System Dynamics Model) มักแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมมนุษย์ (Behaviors) วัตถุประสงค์ (Purposes) และกิจกรรม (Activities) ในลักษณะแผนภาพวงจรเชิงเหตุ-ผล (Causal Loop Diagram) และที่สำคัญ คือ ความสัมพันธ์นั้นต้องมีความต่อเนื่องยาวนานในระดับหนึ่ง ที่ทำให้สามารถทำความเข้าใจรูปแบบความสัมพันธ์ของพฤติกรรมระบบ (System Behaviours) นั้นได้อย่างชัดเจน ถึงแม้ว่า System Dynamics ถูกใช้ในการศึกษากระบวนการเชิงกายภาพ และรูปแบบเชิงประวัติศาสตร์ของเหตุการณ์ต่างๆ แต่การประยุกต์ใช้ที่สำคัญจะมุ่งเน้นกระบวนการที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอนาคต อย่างไรก็ตาม การวิเคราะห์ system dynamics ไม่ได้คาดหวังผลการคาดการณ์ (Prediction) การเปลี่ยนแปลงที่ถูกต้องร้อยเปอร์เซ็นต์ แต่มุ่งหมายเพื่อสร้างความเข้าใจในเหตุปัจจัยที่ก่อให้เกิดความสัมพันธ์ในระบบมากกว่า (Myrtveit 2007)

ตัวแปรสำคัญ ที่มักเขียนในแบบจำลอง System Dynamics ประกอบด้วย (Meadows 1999)

- 1) *สถานะของระบบ (Stage of the System)* คือ สิ่งที่เป็นสต็อก (Stock) ที่สำคัญของระบบ เช่น ปริมาณน้ำในเขื่อน จำนวนไม้ในป่าที่สามารถตัดได้ จำนวนประชากร จำนวนเงินฝากในธนาคาร เป็นต้น อย่างไรก็ตาม สต็อกอาจเป็นสิ่งที่ไม่ใช่วัตถุหรือสิ่งที่เป็นกายภาพก็ได้ เช่น ระดับความเชื่อมั่นในเจ้าหน้าที่รัฐ ระดับความเครียด ความรู้สึกปลอดภัย ระดับความไว้วางใจ เป็นต้น
- 2) *กระแสเข้า (Inflows)* คือ เหตุการณ์หรือการกระทำที่ทำให้สต็อกเพิ่มขึ้น เช่น ฝนตกทำให้ปริมาณน้ำในเขื่อนเพิ่มขึ้น การปลูกต้นไม้ทำให้จำนวนไม้ในป่าเพิ่มขึ้น การฝากเงินทำให้จำนวนเงินในธนาคารเพิ่มขึ้น เป็นต้น
- 3) *กระแสออก (Outflows)* คือ เหตุการณ์หรือการกระทำที่ทำให้สต็อกลดลง เช่น อากาศที่ร้อนขึ้นทำให้น้ำระเหย และปริมาณน้ำในเขื่อนลดลง โรคระบาดทำให้จำนวนคนตายมากขึ้น ทำให้จำนวนประชากรลดลง การคอร์รัปชันของนักการเมืองลดความเชื่อมั่นในเจ้าหน้าที่รัฐ เป็นต้น

4) วงจรย้อนกลับ (Feedback Loop) คือ การกระทำที่มีผลทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนสถานะของสต็อกของระบบให้เป็นไปตามที่คาดหวังไว้ ซึ่งการกระทำนี้อาจทำให้เกิดผลได้ 2 ทาง คือ

- วงจรที่ทำให้เกิดผลในทางบวก (Positive Feedback Loop) หรือบางครั้งเรียกว่าวงจรเสริมแรง (Reinforcing Loop) ที่ทำให้สต็อกของระบบเป็นไปในทิศทางที่คาดหมายของวงจรระบบ เช่น จำนวนคนที่เป็นหวัดมากขึ้น จะทำให้จำนวนคนที่แพร่เชื้อหวัดมีมากขึ้น จำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น จะทำให้จำนวนเด็กแรกเกิดมากขึ้น จำนวนเงินฝากที่เพิ่มขึ้น ทำให้ผู้ฝากได้ดอกเบี้ยเงินฝากเพิ่มขึ้น เป็นต้น
- วงจรที่ทำให้เกิดผลในทางลบ (Negative Feedback Loop) หรืออาจเรียกว่าวงจรปรับสมดุล (Balancing Loop หรือ Self-Correcting Loop) ที่ทำให้เกิดผลเบี่ยงเบนไปจากทิศทางที่คาดหมายของระบบก็ได้ ความแข็งแกร่งของ negative feedback loop อยู่ที่ความสามารถในการรักษาระดับของสถานะหรือสต็อกของระบบให้อยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกับเป้าหมายที่ต้องการ

อย่างไรก็ตาม กระบวนการย้อนกลับ (Feedback Process) อาจส่งผลให้มีการปรับเปลี่ยนสถานะของระบบล่าช้ากว่าที่คาดการณ์ไว้ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับอัตราเร็วของการปรับตัวตามธรรมชาติของสภาวะระบบ ยกตัวอย่างเช่น การสร้างโรงไฟฟ้าใช้ระยะเวลาหลายปี และหากสร้างเสร็จก็สามารถใช้งานได้เป็นเวลานาน สมมติว่า 30 ปี ความล่าช้าของกระบวนการนี้ทำให้ไม่สามารถคาดการณ์จำนวนที่แน่นอนของโรงไฟฟ้าที่ควรสร้างในปัจจุบันได้ เนื่องจากไม่สามารถคาดการณ์ความต้องการใช้ไฟฟ้าที่จะเกิดในช่วงระหว่าง 30 กว่าปีข้างหน้าได้ ถึงแม้ว่าจะมีความพยายามคาดการณ์ความต้องการใช้ไฟฟ้าในอนาคต แต่ส่วนใหญ่ก็แสดงผลที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในระยะเวลาสั้นๆ เท่านั้น เป็นต้น (Meadows 1999)

ความสัมพันธ์ระหว่างการตัดสินใจเชิงนโยบายและพฤติกรรมทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในระดับจุลภาคและมหภาค

ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมทางเศรษฐกิจระดับมหภาคและจุลภาคเป็นประเด็นที่ได้มีการศึกษากันอย่างกว้างขวางจากหลากหลายแนวคิด ซึ่งโดยทั่วไป การอธิบายความสัมพันธ์ดังกล่าวมักพิจารณาว่าการตัดสินใจในระดับมหภาคในการพัฒนาเศรษฐกิจ ผ่านการดำเนินนโยบายเศรษฐกิจและนโยบายอุตสาหกรรม จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของเงื่อนไขและสภาวะแวดล้อมทางเศรษฐกิจที่บริษัทต้องเผชิญ และทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับจุลภาคของระบบเศรษฐกิจในวงกว้าง กล่าวคือ บริษัทต้องปรับ เปลี่ยนกลยุทธ์ทางธุรกิจและพฤติกรรมทางเศรษฐกิจให้สอดคล้องกับสภาวะแวดล้อมทางธุรกิจที่ถูกกำหนดหรือเปลี่ยนแปลงโดยการตัดสินใจระดับมหภาค เช่น การกำหนดนโยบายส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมบางสาขา ทำให้เกิดการลงทุนของภาคเอกชนในสาขาที่ส่งเสริมมากขึ้น การบังคับใช้กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา ทำให้ธุรกิจปรับพฤติกรรมการใช้ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์มากขึ้น การปรับขึ้นอัตราค่าแรงขั้นต่ำมีผลต่อการเพิ่มขึ้นของต้นทุนของธุรกิจและการลดการจ้างงานในภาคเอกชน เป็นต้น

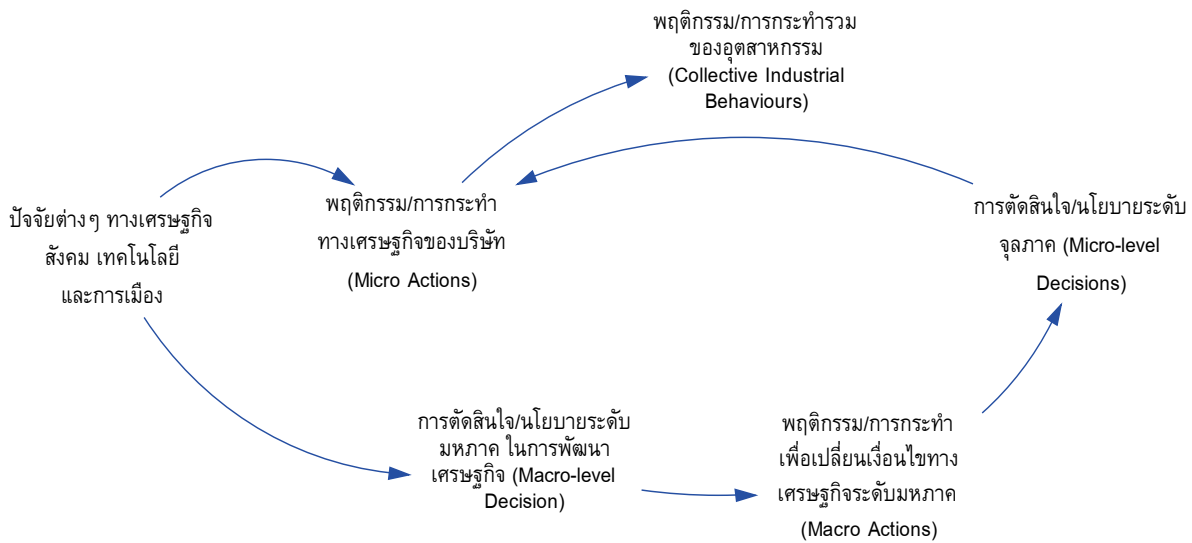
กรณีนโยบายส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยที่มีวิวัฒนาการอันยาวนาน เป็นตัวอย่างที่ดีในการอธิบายให้เห็นภาพของการตัดสินใจเชิงนโยบายระดับมหภาคที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในระดับจุลภาคหรือระดับบริษัทซึ่งสามารถกระทบได้หลายทิศทาง เปรียบเสมือนกระแสของแม่น้ำที่พัดพาหยดน้ำให้เคลื่อนตัวไปตามทิศทางต่างๆ ที่แม่น้ำไหลไป โดยนโยบายนี้เริ่มตั้งแต่ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2504-2509)

ที่กำหนดทิศทางการพัฒนาด้วยการผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้า ส่งผลให้เกิดนโยบายส่งเสริมการลงทุน และนโยบายส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมบางสาขา ตลอดจนมีการกำหนดมาตรการทางภาษีบังคับใช้ระเบียบกฎหมาย และโครงการพัฒนาอุตสาหกรรมต่างๆ ซึ่งมีผลต่อการปรับเปลี่ยนโครงสร้างหรือเงื่อนไขการดำเนินธุรกิจ ในช่วงปี พ.ศ. 2504 รัฐบาลมุ่งส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ โดยคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนได้อนุมัติให้การส่งเสริมโครงการลงทุนตั้งโรงงานประกอบรถยนต์ในประเทศขึ้น ซึ่งนับเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์อย่างจริงจัง โดยในระยะแรกเป็นการประกอบรถยนต์สหรัฐฯ และยุโรปเป็นหลัก และการประกอบรถยนต์ญี่ปุ่นเริ่มเข้ามาในปี พ.ศ. 2505 การสนับสนุนจากรัฐบาลในโครงการลงทุนประกอบรถยนต์ ส่งผลให้ปริมาณการประกอบรถยนต์ในประเทศเพิ่มขึ้น จาก 525 คันในปี 2504 เป็น 13,988 คันในปี 2511 และมีรถยนต์ที่ผลิตในประเทศหลายรุ่น (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสถาบันบัณฑิตบริหารธุรกิจศศินทร์ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2546)

อย่างไรก็ตาม บริษัทประกอบรถยนต์ในขณะนั้นยังนิยมนำเข้าชิ้นส่วนสำเร็จรูป (complete knock-down หรือ CKD) จากบริษัทแม่ในต่างประเทศมาประกอบเป็นรถยนต์เป็นส่วนใหญ่ จึงทำให้ปริมาณการนำเข้าชิ้นส่วนยานยนต์ไม่ได้ลดลง ดังที่รัฐบาลกำหนดเป้าหมายไว้ ดังนั้น นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2512 จนถึง 2533 รัฐจึงปรับเปลี่ยนมาใช้มาตรการภาษี และการบังคับให้ผู้ประกอบยานยนต์ต้องใช้ชิ้นส่วนที่ผลิตในประเทศ เพื่อปกป้องผู้ผลิตชิ้นส่วนในประเทศให้สามารถแข่งขันได้ และเพื่อกระตุ้นให้เกิดอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ของผู้ประกอบการไทยที่มีรากฐานที่เข้มแข็ง การดำเนินนโยบายนี้ของรัฐบาลไทยส่งผลให้บริษัทประกอบยานยนต์ต้องปรับเปลี่ยนนโยบายของบริษัทมาใช้ชิ้นส่วนในประเทศมากขึ้น และต้องพัฒนาการเชื่อมโยงด้านการผลิตและเทคโนโลยีกับผู้ผลิตชิ้นส่วนของไทย เพื่อให้สามารถคงมาตรฐานของรถยนต์ของตนไว้ จึงนับเป็นยุคทองของอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ของไทย (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสถาบันบัณฑิตบริหารธุรกิจศศินทร์ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2546) ต่อมาผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศได้รวมตัวกันเป็นชมรมในสมาคมอุตสาหกรรมไทย เพื่อให้ข้อคิดเห็นและข้อ เสนอแนะต่อทิศทางการนโยบายต่างๆ ของภาครัฐบาล และต่อมาในปี พ.ศ. 2521 ได้จัดตั้งเป็น "สมาคมผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไทย" เพื่อให้เกิดความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันและเป็นเอกเทศในการเสนอข้อคิดเห็นข้อเสนอนี้ต่อภาครัฐ (ดูภาพ system dynamics ของการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ในรายละเอียดได้ในภาคผนวก 3-1)

จากกรณีการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยที่ได้อธิบายข้างต้น สะท้อนวงจรของการตัดสินใจหรือนโยบายระดับมหภาคในการพัฒนาเศรษฐกิจ (Macro-level Decisions) ส่งผลให้มีการกระทำหรือพฤติกรรมในระดับมหภาค (Macro Actions) เพื่อทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนเงื่อนไขและสภาวะแวดล้อมทางเศรษฐกิจโดยรวม (Changing Macro Conditions) ซึ่งทำให้บริษัทที่อยู่ในระบบเศรษฐกิจต้องปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ธุรกิจ (Micro-level Decisions) ตลอดจนพฤติกรรมการดำเนินธุรกิจของตน (Micro Actions) เพื่อให้สามารถแข่งขันได้ในสภาวะแวดล้อมทางธุรกิจที่เปลี่ยนแปลง โดยการตัดสินใจระดับมหภาค และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของธุรกิจแต่ละราย จะเกิดผลสืบเนื่องทำให้กลายเป็นพฤติกรรมหรือการกระทำโดยรวมของอุตสาหกรรม (Collective Industrial Behaviours) ในท้ายที่สุด ดังแสดงในแผนภาพที่ 3-1

แผนภาพที่ 3-1 : วงจรแสดงความสัมพันธ์ที่การตัดสินใจ/นโยบายในระดับมหภาค ในการพัฒนาเศรษฐกิจ
มีอิทธิพลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม/การกระทำทางเศรษฐกิจในระดับจุลภาค



อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้จะพิจารณามิติที่ตรงข้ามกับมิติความสัมพันธ์ที่กล่าวมาข้างต้น กล่าวคือ มุ่งศึกษาปรากฏการณ์ที่พฤติกรรมในระดับจุลภาค ซึ่งเทียบได้กับ “ระดับบริษัท” ที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงในการตัดสินใจเชิงนโยบายทางเศรษฐกิจในระดับมหภาค ซึ่งก็คือ “ระดับนโยบายรัฐ” หรือที่การศึกษานี้อุปมาอุปไมยว่าเป็น “ปรากฏการณ์หยดน้ำขับเคลื่อนแม่น้ำ” ซึ่งนัยยะสำคัญของคำว่า “การขับเคลื่อนแม่น้ำ” ในที่นี้ หมายถึง การทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของแม่น้ำในลักษณะต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนทิศทางของกระแส (คือ การเปลี่ยนทิศทางนโยบาย) หรือการทำให้กระแสน้ำกระเพื่อม (คือ การสร้างความตื่นตัวสนใจของภาครัฐ) หรือชะลอความเร็วของกระแสน้ำ (คือ การทบทวนนโยบาย) หรือการเปลี่ยนแปลงในลักษณะอื่นๆ ทั้งนี้ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ที่จะหารูปแบบความสัมพันธ์ที่เป็นกระบวนการเชิงพลวัตของการกระทำของแต่ละบริษัทหรือหน่วยเล็กๆ ในระบบ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของนโยบายพัฒนาในระดับมหภาค รวมทั้งวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องที่ส่งผลต่อการตัดสินใจและการกระทำในระดับจุลภาคหรือระดับบริษัท เพื่อทำความเข้าใจว่า ภายใต้สถานการณ์หรือเงื่อนไขใด ที่ปรากฏการณ์ดังกล่าวจะเกิดขึ้น

สำหรับการวิเคราะห์ปรากฏการณ์ดังกล่าว บทความนี้จะใช้แนวคิด System Dynamics โดยศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Approach) จากกรณีศึกษา (Case Study) การพัฒนาคัลสเตอร์ด้วยไม้กลุ่มราชบุรีเป็นหลัก เนื่องจากกรณีศึกษานี้สะท้อนปรากฏการณ์ในลักษณะ “หยดน้ำขับเคลื่อนแม่น้ำ” ในวงจรระบบการพัฒนาคัลสเตอร์อย่างชัดเจน และจะอธิบายความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ ของระบบการพัฒนาคัลสเตอร์นี้ ด้วยแผนภาพวงจรเชิงเหตุ-ผล

ผลจากการศึกษานี้ จะแสดงให้เห็นว่า นอกเหนือจากปรากฏการณ์แม่น้ำขับเคลื่อนหยดน้ำ ตามที่เกิดขึ้นโดยทั่วไปแล้ว อาจเป็นไปได้ที่จะเกิดปรากฏการณ์ “หยดน้ำขับเคลื่อนแม่น้ำ” ขึ้นในระบบเศรษฐกิจได้ และปรากฏการณ์นี้เป็นประเด็นที่น่าสนใจสำหรับภาครัฐในการพิจารณาปรับเปลี่ยนกระบวนการกำหนดนโยบาย และบทบาทของภาครัฐในการพัฒนาเศรษฐกิจ เพื่อให้สามารถขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

3. ปรากฏการณ์หยดน้ำขับเคลื่อนแม่น้ำ: กรณีศึกษาคลาสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี

แนวคิดเรื่องปรากฏการณ์หยดน้ำขับเคลื่อนแม่น้ำได้จุดประกายขึ้นในช่วงที่ผู้เขียนศึกษาข้อมูลกรณีคลาสเตอร์กล้วยไม้ไทยเพื่อประกอบการเขียนวิทยานิพนธ์ของผู้เขียน เรื่อง *Competitive Challenges and Cluster Responses: Orchids, Cars and Electronics in East and Southeast Asia* (Onoparatvibool 2011) ในการอธิบายปรากฏการณ์หยดน้ำขับเคลื่อนแม่น้ำในบทความนี้ ผู้เขียนจึงได้นำปรากฏการณ์การพัฒนากลุ่มกล้วยไม้กลุ่มราชบุรีมาเป็นกรณีศึกษาหลัก อย่างไรก็ตาม การใช้กรณีศึกษานี้ไม่ได้มีวัตถุประสงค์ที่จะอธิบายแนวคิดการพัฒนากลุ่มกล้วยไม้โดยตรง⁶ หากแต่มุ่งที่จะใช้เพื่ออธิบายให้เห็นพลวัตรเชิงระบบที่เกิดขึ้นในการพัฒนากลุ่มกล้วยไม้ ซึ่งเกิดขึ้นจากผลกระทบของหน่วยเล็กๆ ในระบบ ที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของหน่วยอื่นๆ ในระบบในวงกว้างขึ้น และท้ายที่สุดนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของหน่วยงานภาครัฐที่เห็นความสำคัญของกล้วยไม้มากขึ้นและปรับพฤติกรรมและนโยบายเพื่อสนับสนุนการพัฒนากลุ่มกล้วยไม้

ภาพรวมอุตสาหกรรมกล้วยไม้ไทย

ประเทศไทยมีการปลูกกล้วยไม้มายาวนานกว่าร้อยปี แต่มีลักษณะเป็นงานอดิเรกของชนชั้นสูง คหบดี หรือผู้ที่สนใจทั้งหลายมากกว่าการปลูกเป็นอาชีพ เนื่องจากภูมิอากาศและภูมิประเทศของไทยเอื้ออำนวยอย่างมากต่อการปลูกกล้วยไม้ จึงทำให้มีคนสนใจปลูกกล้วยไม้มากขึ้นเรื่อยๆ จนกระทั่งพัฒนากลายเป็นอุตสาหกรรม มีการค้าขายเชิงพาณิชย์ และมีการส่งออกไปยังต่างประเทศในช่วงประมาณ 40 กว่าปีที่ผ่านมานี้เอง

ในอดีตที่ผ่านมา รัฐบาลยังไม่ได้สนใจและให้การสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมกล้วยไม้มากนัก แม้ว่าอุตสาหกรรมกล้วยไม้สามารถสร้างรายได้ให้กับประเทศได้ในระดับสูงก็ตาม แต่ก็มีสัดส่วนต่ำกว่ามูลค่าส่งออกของสินค้าสำคัญลำดับต้นๆ ของไทย เช่น ข้าว มันสำปะหลัง หรือยางพารา อยู่มาก อีกทั้งรัฐบาลมีมุมมองว่า เกษตรกรชาวสวนกล้วยไม้ส่วนใหญ่มีฐานะค่อนข้างดี มีการศึกษาดี เพราะมีรากฐานจากกลุ่มคหบดีที่ปลูกกล้วยไม้เป็นงานอดิเรกมาก่อน จึงเป็นกลุ่มที่มีศักยภาพที่จะช่วยเหลือพัฒนาตนเองได้ดีกว่าเกษตรกรสาขาอื่นๆ โดยทั่วไป ดังนั้น ตลอดมาเกษตรกรชาวสวนกล้วยไม้จึงไม่ได้รับการดูแลจากภาครัฐมากนัก และต้องพยายามสร้างภูมิปัญญาการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้และพัฒนาความเก่งด้วยตนเองมาอย่างต่อเนื่อง⁷

ผู้ประกอบการกล้วยไม้ไทยได้ขยายพื้นที่เพาะปลูกและเริ่มส่งออกกล้วยไม้ตัดดอกตั้งแต่ปี พ.ศ. 2500 เรื่อยมาจนกระทั่ง ในปี 2552 ประเทศไทย มีพื้นที่ปลูกกล้วยไม้ทั่วประเทศประมาณ 22,200 ไร่ ผลิตกล้วยไม้รวมได้ประมาณ 52,422 ตัน⁸ (ภาคผนวก 3-2) แหล่งผลิตสำคัญ คือ พื้นที่ในจังหวัดใกล้กรุงเทพฯ โดยจังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกมากกว่า 200 ไร่ มี 10 จังหวัด และจังหวัดนครปฐมมีพื้นที่ปลูกมากที่สุด ประมาณ 7,648 ไร่ ในปี 2551 มีเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ตัดดอก

⁶ ผู้ที่สนใจเรื่องแนวคิดคลัสเตอร์สามารถอ่านได้จากวิทยานิพนธ์ของผู้เขียน รวมทั้งค้นคว้าเพิ่มเติมได้จากแหล่งอื่นๆ เช่น Porter M.E (1998) *On Competition*. Boston: Harvard Business School Publishing และ Porter M.E (1990) *The Competitive Advantage of Nations*. New York: The Free Press.

⁷ ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้นำของคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี

⁸ ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร และกรมส่งเสริมการเกษตร, อ้างอิงใน มูลนิธิเพื่อสถาบันการศึกษาวิชาการจัดการ แห่งประเทศไทย (2554) *คลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี*, เสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ประมาณ 2,960 ราย ในปี 2551 โดยแยกเป็น 3 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มเกษตรกรรายย่อย พื้นที่ปลูก 5-10 ไร่ (2) เกษตรกรขนาดกลาง พื้นที่ปลูก 20-40 ไร่ และ (3) เกษตรกรรายใหญ่ พื้นที่ปลูกมากกว่า 100 ไร่ โดยเกษตรกรมีพื้นที่ปลูกโดยเฉลี่ยราว 7.6 ไร่ ผลผลิตกล้วยไม้ขายในประเทศและส่งออกในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน คือ ขายในประเทศ รวบรวมร้อยละ 51 และส่งออกประมาณ ร้อยละ 49⁹

ปัจจุบันประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกกล้วยไม้รายใหญ่เป็นอันดับ 2 ของโลก รองจากประเทศเนเธอร์แลนด์ (ภาคผนวก 3-3) และเป็นประเทศส่งออกกล้วยไม้เขตร้อนที่ใหญ่เป็นอันดับ 1 ของโลก (Onoparatvibool 2011) โดยในปี 2553 ประเทศไทยส่งออกกล้วยไม้ตัดดอกเป็นมูลค่า 2.3 พันล้านบาท และส่งออกต้นกล้วยไม้ มูลค่า 422 ล้านบาท (ภาคผนวก 3-4) (มูลนิธิเพื่อสถาบันการศึกษาวิชาการจัดการแห่งประเทศไทย 2554) โดยตลาดหลักอันดับ 1 คือ ญี่ปุ่น รองลงมา คือ สหภาพยุโรป และสหรัฐอเมริกา และตลาดใหม่ที่มีศักยภาพมากขึ้นเรื่อยๆ ได้แก่ ตลาดจีน เวียดนาม เกาหลีใต้ (ประเทศฝรั่งเศส) บราซิล และสิงคโปร์¹⁰

การก่อตัวของหยดน้ำ

ในปี 2545 รัฐบาลริเริ่มนำแนวทางการพัฒนาคลัสเตอร์มากำหนดเป็นนโยบายหลักในการยก ระดับความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมของไทย โดยได้ส่งเสริมและผลักดันการรวมกลุ่มของอุตสาหกรรมต่างๆ เป็นคลัสเตอร์ ผ่านแผนงานและโครงการต่างๆ ท่ามกลางคลัสเตอร์มากมายที่เกิดขึ้นจากการผลักดันของรัฐบาล คลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรีได้ค่อยๆ ก่อตัวขึ้นตามธรรมชาติอย่างที่ไม่มีการคาดคิด อย่างไรก็ตาม อาจนับได้ว่าการกระทำของรัฐบาลเพื่อแก้ไขปัญหาบางประการได้ส่งผลต่อการก่อตัวของการเกิดคลัสเตอร์นี้โดยไม่ได้เจตนา กล่าวคือ ในปี 2541 ประเทศไทยประสบปัญหาการส่งออกสินค้าเกษตรไปยังตลาดยุโรป เนื่องจากปัญหาแมลงเพลี้ยไฟที่พบในสินค้าส่งออกไปยุโรป กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศจึงได้ริเริ่มโครงการจดทะเบียนเกษตรกรใน 6 จังหวัด เพื่อจัดระบบการตรวจสอบเพื่อแก้ไขปัญหาเพลี้ยไฟที่พบในสินค้าเกษตร และในปีนั้นมีเกษตรกรสวนกล้วยไม้มาจดทะเบียนรวม 60 กลุ่ม กระจายไปตามจังหวัดต่างๆ รวมทั้งกลุ่มเครือข่ายเกษตรกรกล้วยไม้ราชบุรีด้วย แต่ละกลุ่มได้รับการสนับสนุนงบประมาณราว 50,000 บาท จากกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ เพื่อทำกิจกรรมกลุ่ม

หลังจากการจดทะเบียนกลุ่ม กลุ่มเครือข่ายเกษตรกรกล้วยไม้ จังหวัดราชบุรีได้คัดเลือกประธานกลุ่ม คือ คุณสุวิทย์ชัยแสงเทียน ซึ่งถือว่าเป็นหยดน้ำหยดสำคัญที่มีบทบาทหลักในการขับเคลื่อนการพัฒนาคลัสเตอร์ตลอดจนได้สร้างเครือข่ายขยายความร่วมมือของกลุ่มกับหน่วยงานภายนอกอย่างกว้างขวาง จนสามารถสร้างปรากฏการณ์หยดน้ำขับเคลื่อนแม่น้ำได้ประสบความสำเร็จ ซึ่งใช้เวลาตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงปัจจุบันนับเป็นเวลากว่า 10 ปีแล้ว เหตุการณ์สำคัญของพัฒนาการของคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี แสดงในแผนภาพที่ 3-2

⁹ ที่มา: ยุทธศาสตร์การแข่งขันกล้วยไม้ไทยในตลาดโลก พ.ศ. 2554-2559 โดยคณะกรรมการกล้วยไม้แห่งชาติ

¹⁰ เรื่องเดิม

แผนภาพที่ 3-2 พัฒนาการของคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี



ที่มา: รวบรวมจากการสัมภาษณ์คุณสุวิทย์ แสงเทียน ประธานคลัสเตอร์กล้วยไม้ กลุ่มราชบุรี

เมื่อหยดน้ำก่อตัวเป็นกลุ่มหยดน้ำ

จังหวัดราชบุรีมีภูมิประเทศภูมิอากาศที่เหมาะสมสำหรับการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ พื้นที่ปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ในจังหวัดมีประมาณ 2,000 ไร่ ส่วนใหญ่อยู่ในเขตอำเภอบ้านโป่ง โพธาราม บางแพ ดำเนินสะดวก และอำเภอเมือง โดยมีจำนวนเกษตรกรประมาณ 50 ราย ส่วนใหญ่ปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย ออนชidium มีอคคร่า แวนด้า ซึ่งเกษตรกรเหล่านี้ได้ย้ายถิ่นฐานจากเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล เข้ามาปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ในจังหวัดราชบุรีตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536 (มูลนิธิเพื่อสถาบันการศึกษาวิชาการจัดการแห่งประเทศไทย 2554)

ในช่วงแรก (ปี 2541) กลุ่มเครือข่ายเกษตรกรกล้วยไม้ราชบุรีที่ได้จดทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตรมีสมาชิกประมาณ 40 ราย กิจกรรมที่กลุ่มดำเนินการส่วนใหญ่จะแตกต่างจากกลุ่มเกษตรกรอื่นๆ ทั่วไป โดยประธานกลุ่มซึ่งมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนากลุ่มให้เข้มแข็งได้ริเริ่มกิจกรรมเชิงกระบวนการต่างๆ เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของเกษตรกรชาวสวนกล้วยไม้เพื่อมุ่งสู่การยกระดับคุณภาพของกล้วยไม้ไทยอย่างยั่งยืน

สร้างความไว้วางใจผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

โดยปกติ เกษตรกรชาวสวนกล้วยไม้ไทยมักจะเก็บข้อมูลความลับของสวนของตนทั้งด้านดีและไม่ดี ไม่ให้สวนอื่นรู้ เนื่องจากมองว่าสวนอื่นเป็นคู่แข่ง ดังนั้น กิจกรรมแรกที่ประธานกลุ่มริเริ่ม คือ กระบวนการละลายพฤติกรรมผ่านกระบวนการทางสังคม ด้วยการจัดกิจกรรมประชุมกลุ่มสัปดาห์ทุก 2 เดือน โดยให้สมาชิกแต่ละรายเวียนกันเป็นเจ้าบ้านเปิดสวนเป็นสถานที่จัดประชุมกลุ่ม จุดมุ่งหมายสำคัญของกิจกรรมนี้คือ การปรับทัศนคติของสมาชิกกลุ่มให้เกิดการเปิดใจซึ่งกันและกัน และสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงานและเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งการประชุมจะจัดขึ้นในช่วงบ่ายของวันเสาร์ เพื่อจะได้ไม่เป็นภาระต่อเจ้าของสวนที่จะต้องดูแลสวนในช่วงเช้า อีกทั้งไม่เป็นภาระด้านค่าใช้จ่ายเลี้ยงอาหารกลางวันด้วย ประธานกลุ่มเริ่มต้นด้วยการนัดประชุมกลุ่มที่สวนของตนเองก่อน พร้อมทั้งเล่าประสบการณ์ที่สามารถพัฒนาการปลูกกล้วยไม้ได้สำเร็จให้เพื่อนสมาชิกฟัง โดยไม่มีการปิดบัง อีกทั้งยังเล่าวิธีการแก้ปัญหาการผลิตต่างๆ ด้วย กิจกรรมนี้เป็นการสร้างความไว้วางใจให้แก่สมาชิก นอกจากนี้แล้ว ยังเป็นการกระตุ้นให้สมาชิกจัดการสวนให้สะอาดและเป็นระเบียบเพื่อต้อนรับแขกอีกด้วย นอกจากนี้ การให้เจ้าของสวนได้เล่าความสำเร็จของตน เป็นกระบวนการจิตวิทยาที่ทำให้ผู้เล่าเกิดความภาคภูมิใจ และการเล่าถึงปัญหาที่พบ ก็จะทำให้เพื่อนสมาชิกอยากแสดงภูมิความรู้และประสบการณ์ของตนในการแก้ปัญหาด้วย จึงเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันของสมาชิกในกลุ่ม และเกิดกระบวนการช่วยกันแก้ปัญหา เช่น เมื่อสมาชิกคนหนึ่งพบเพลี้ยไฟในสวนตน ก็จะนำข่าวมาแจ้งกับสมาชิกคนอื่นๆ เพื่อนก็จะพากันไปช่วยแก้ปัญหาเพลี้ยไฟในสวนนั้น เพื่อป้องกันไม่ให้เพลี้ยไฟระบาดไปสวนอื่นๆ ด้วย กิจกรรมนี้ช่วยให้สมาชิกมีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลและประสบการณ์กัน ซึ่งทำให้ทัศนคติการปกปิดข้อมูลของแต่ละสวนค่อยๆ ปรับเปลี่ยนไปเป็นเปิดกว้างมากขึ้น

สร้างฐานความร่วมมือในลักษณะเครือข่าย

ในระยะแรก กลุ่มเครือข่ายเกษตรกรสวนกล้วยไม้ยังไม่ได้พัฒนาตามแนวทางการพัฒนาคลัสเตอร์อย่างเป็นระบบ อย่างไรก็ตาม การดำเนินการต่างๆ ที่ริเริ่มและขับเคลื่อนโดยประธานกลุ่มก็เป็นการวางรากฐานที่ดีสำหรับการพัฒนาคลัสเตอร์ที่ได้ดำเนินการในระยะต่อมา ด้วยแนวคิดของประธานกลุ่มที่ต้องการให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือของสมาชิกกลุ่มในการพัฒนาคุณภาพกล้วยไม้ไทย จึงได้พยายามสรรหาวิธีการนำความรู้ใหม่ๆ ที่สมาชิกต้องการ มานำเสนอในการประชุมกลุ่ม เพื่อให้สมาชิกรับรู้ถึงประโยชน์ของการทำงานร่วมกัน ประธานจึงได้ประสานงานและจัดหาวิทยากรผู้เชี่ยวชาญด้านกล้วยไม้มาให้ความรู้กับชาวสวน โดยได้รับความร่วมมือจากอาจารย์และนักวิชาการจากคณะเกษตรมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน และกลุ่มผู้จำหน่ายปุ๋ย ยา และเคมีภัณฑ์ มาให้ความรู้กับสมาชิกกลุ่มอยู่เป็นประจำ ซึ่งทำให้เกิดการวางรากฐานการขยายความร่วมมือกับภาคการศึกษา และอุตสาหกรรมสนับสนุนในระยะต่อไป อีกทั้งทำให้ชาวสวนกล้วยไม้เริ่มมีความผูกพันกันแน่นแฟ้นมากขึ้น

นอกจากการปรับเปลี่ยนทัศนคติ และสร้างความไว้วางใจภายในกลุ่มแล้ว ประธานกลุ่มได้ดำเนินกลยุทธ์เพื่อสร้างเครือข่ายด้านการตลาดสำหรับสมาชิกกลุ่มด้วย โดยได้ร่วมมือกับบริษัท ยูไนเต็ดไทย ฟลอรา คอร์ป (United Thai Flora Corp) ซึ่งเป็นผู้นำเข้ากล้วยไม้คุณภาพจากต่างประเทศในสหรัฐอเมริกา เพื่อวางแผนด้านการผลิตและการส่งออกกล้วยไม้คุณภาพ ซึ่งในขณะนั้นปัญหาหลักของกล้วยไม้ไทยในตลาดสหรัฐ ที่ไม่สามารถแข่งขันได้จากกล้วยไม้จากประเทศสิงคโปร์ได้ คือ ปัญหาคุณภาพของกล้วยไม้ ที่เกษตรกรมักนิยมส่งออกกล้วยไม้ที่มีจำนวนดอกบานต่อก้านน้อยเกินไป เช่น

ประมาณ 3-4 ดอก ทำให้ไม่สามารถขายในราคาสูงได้ สาเหตุหลัก คือ เมื่อมีคำสั่งซื้อ เกษตรกรมักจะรีบตัดกล้วยไม้ขาย
ทั้งๆ ที่ยังบานไม่เต็มที่ เพราะเกรงว่าอาจเสียลูกค้าไป

ในขณะนั้น บริษัทยูไนเต็ทไทย ฟอว์ คอรัป ได้พยายามมุ่งหาพันธมิตรในประเทศไทยที่สามารถส่งกล้วยไม้คุณภาพให้บริษัทได้อย่างต่อเนื่อง ดังนั้น ประธานกลุ่มจึงได้เจรจากับบริษัทนี้ เพื่อร่วมเป็นพันธมิตรในการผลิตและส่งออกกล้วยไม้คุณภาพให้บริษัท เพื่อจำหน่ายในตลาดนิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา ในขณะที่บริษัทจะทำการส่งเสริมการตลาดให้กับกล้วยไม้ไทยให้มีชื่อเสียงในเมืองใหญ่ๆ ในสหรัฐ หลังจากเจรจาตกลงทำความร่วมมือกัน ประธานกลุ่มได้เชิญเจ้าของบริษัทมาเป็นวิทยากร เล่าถึงศักยภาพและความต้องการของผู้บริโภคกล้วยไม้ไทยในตลาดสหรัฐ และชักชวนให้สมาชิกกลุ่มทดลองผลิตกล้วยไม้คุณภาพ ด้วยการให้มาตรฐานดอกบานของกรมวิชาการเกษตรเป็นหลัก แม้ว่าสมาชิกหลายคนจะแสดงความไม่มั่นใจว่าจะผลิตได้ เนื่องจากมีความยากในทางปฏิบัติ ประธานกลุ่มได้แสดงความเชื่อมั่นศักยภาพของชาวสวนไทย และสร้างความมั่นใจในการรับซื้อผลผลิตจากชาวสวน รวมทั้งแนะนำให้ชาวสวนเริ่มทดลองปลูกกล้วยไม้คุณภาพ โดยอาจเริ่มปลูกประมาณร้อยละ 10-20 ของพื้นที่สวนก่อน หากเห็นว่าโอกาสดีก็อาจขยายพื้นที่ปลูกมากขึ้นได้ภายหลัง ซึ่งในช่วงนั้นมีชาวสวนที่ร่วมทดลองปลูกกล้วยไม้คุณภาพ¹¹ จำนวน 11 สวน และมีพื้นที่ปลูกรวมทุกสวนประมาณ 145 ไร่เท่านั้น (มูลนิธิเพื่อสถาบัน การศึกษาวิชาการจัดการแห่งประเทศไทย 2554) (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในภาคผนวก 3-5) กิจกรรมต่างๆ ที่ประธานกลุ่มดำเนินการนับได้ว่าเป็นการวางรากฐานสำหรับการขยายเครือข่ายความร่วมมือของกลุ่มในช่วงที่ได้พัฒนาเป็นคลัสเตอร์ในระยะต่อมา

จุดเปลี่ยนการก่อกำเนิดเป็น “คลังเตอร่กลัวยไม่กลุ่มราชบุรี”

การรวมกลุ่มของเกษตรกรชาวสวนกล้วยไม้ จังหวัดราชบุรีในช่วงต้น เป็นเพียงการรวมตัวกันทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน แต่ยังไม่อาจเรียกได้ว่าเป็นคลัสเตอร์ได้อย่างเต็มที่ เหตุการณ์ที่เป็นจุดเปลี่ยนสำคัญที่ทำให้เกิดการพัฒนามาตามแนวทางคลัสเตอร์ของกลุ่มเกษตรกรกล้วยไม้ราชบุรี คือ ในปี 2545 เมื่อนักลงทุนได้หันได้เสนอโครงการลงทุน มูลค่าลงทุนสูงถึง 35,000 ล้านบาท เพื่อเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อกล้วยไม้ในประเทศไทยและผลิตกล้วยไม้ส่งออก โดยขอรับการส่งเสริมการลงทุนจากสำนักงานส่งเสริมการลงทุน (BOI) เหตุการณ์นี้ทำให้เกษตรกรชาวสวนกล้วยไม้ราชบุรี นำโดยประธานกลุ่ม คือ คุณสุวิทย์ แสงเทียน ร่วมกับศาสตราจารย์ระพี สาคริก (ในฐานะนายกสมาคมกล้วยไม้แห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์) และนักวิชาการด้านการเกษตร รวมตัวกันเพื่อคัดค้านไม่ให้ BOI อนุมัติการส่งเสริมการลงทุนแก่โครงการนี้ของไต้หวัน โดยไต้หวันหนังสือคัดค้านถึงสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยมีเหตุผลหลัก คือ การสนับสนุนการลงทุนของไต้หวันครั้งนี้ จะทำให้ประเทศไทยเสียผลประโยชน์มหาศาล และที่ไต้หวันอ้างว่าการลงทุนในโครงการนี้จะมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่คนไทยนั้น แท้ที่จริงแล้วเกษตรกรไทยมีภูมิปัญญาและเทคโนโลยีการปลูกเลี้ยง เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ และขยายพันธุ์กล้วยไม้ดีกว่าไต้หวันมาก การเข้ามาลงทุนของไต้หวันในครั้งนี้จึงเป็นการเข้ามาเพื่อใช้ประโยชน์จากภูมิประเทศ ภูมิอากาศ และทรัพยากรธรรมชาติที่ดีของไทย รวมทั้งสามารถดึงดูดองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นของไทยได้อีกด้วย นอกจากนี้ หาก

¹¹ กล้วยไม้คุณภาพ หมายถึง มีจำนวนดอกบานในแต่ละช่อมาก มีความยาวช่อตามกำหนดมาตรฐาน วิธีการก่อนและหลังตัดดอก การบรรจุภัณฑ์ จนถึงปลายทางทำด้วยความพิถีพิถัน ดอกไม้สด สะอาด ไม่มีแมลงหรือหอยติดในช่อ ไม่มีดอกร่วง ก้านช่อยาวแข็งแรง อยู่ในบรรจุภัณฑ์ที่มีคุณภาพ (จากการสัมภาษณ์ประธานคลังสตาร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี)

BOI ให้สิทธิพิเศษต่อได้วัน จะทำให้ได้วันซึ่งมีความได้เปรียบในด้านเงินทุนอยู่แล้ว มีความได้เปรียบมากยิ่งขึ้นในการแข่งขันเหนือเกษตรกรไทยซึ่งไม่เคยได้รับการส่งเสริมการลงทุนจาก BOI เลย การคัดค้านได้ดำเนินต่อเนื่องไปเป็นเวลาประมาณ 3-4 เดือน จนในที่สุดคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนก็ได้มีมติไม่อนุมัติโครงการนี้ นับว่าเป็นชัยชนะครั้งสำคัญของกลุ่ม และเป็นการจุดประกายการรวมพลังในการพัฒนาเป็นคลัสเตอร์ในระยะต่อมา

ในปีต่อมา (2546) คุณสุวิทย์ และกลุ่มเกษตรกรกล้วยไม้ราชบุรี ได้มีโอกาสเข้าร่วมการประชุมระดมความคิดเห็นเพื่อเสนอแนะนโยบายกล้วยไม้ไทยและไม้ดอกไม้ประดับ ที่จัดโดยสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยในการประชุมครั้งนั้นมีอาจารย์แก้วสรร อดิโพธิ มาเป็นวิทยากรเสนอแนวคิดการพัฒนาคลัสเตอร์ ซึ่งเป็นแนวคิดการพัฒนาอุตสาหกรรมที่มุ่งพัฒนาความเก่งของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเก่งรวมของอุตสาหกรรม อันจะทำให้อุตสาหกรรมสามารถแข่งขันได้อย่างยั่งยืน เหตุการณ์นี้เป็นการจุดประกายต่อคุณสุวิทย์ ในการนำแนวคิดคลัสเตอร์มาใช้ในการพัฒนากลุ่มเครือข่ายชาวสวนกล้วยไม้ราชบุรี

เหตุการณ์สำคัญอีกครั้งหนึ่ง ที่เป็นการต่อยอดแนวคิดการพัฒนาคลัสเตอร์ของกลุ่มกล้วยไม้ราชบุรี คือ ในเดือนตุลาคม ปี 2546 ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และกลุ่มเกษตรกรกล้วยไม้ราชบุรีได้จัดสัมมนาเรื่องการพัฒนาความสามารถในการแข่งขันของกล้วยไม้ไทย โดยมุ่งหาแนวทางแก้ไขปัญหาคritical 3 ด้าน คือ การตลาด การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ และทรัพยากรคนทางปัญญา โดยมีผู้เข้าร่วมสัมมนาประกอบด้วย ผู้ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมกล้วยไม้ตลอดห่วงโซ่อุปทาน ตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ รวมทั้งหน่วยงานสนับสนุนต่างๆ การสัมมนาในครั้งนี้ ทำให้คุณสุวิทย์มีความสนใจและเข้าใจการพัฒนาตามแนวทางคลัสเตอร์มากขึ้น อีกทั้งได้รู้จักหน่วยงานต่างๆ ที่จะร่วมมือเป็นเครือข่ายการพัฒนาต่อไป รวมทั้งธนาคารกรุงเทพ ได้ให้ความช่วยเหลือกลุ่มคลัสเตอร์กล้วยไม้ราชบุรีในการทำการศึกษาวิเคราะห์ศักยภาพในการแข่งขันของอุตสาหกรรมกล้วยไม้ไทย โดยใช้ตัวแบบไดมอนด์ (Diamond Model) และกำหนดแผนภาพผู้ที่เกี่ยวข้องในคลัสเตอร์ (Cluster Map) ตามแนวคิดของ Prof. Michael E. Porter จึงนับได้ว่าการสัมมนาครั้งนี้เป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรีอย่างจริงจัง

การขับเคลื่อนการพัฒนาตามแนวทางคลัสเตอร์

หลังจากมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนากลุ่มตามแนวทางคลัสเตอร์แล้ว คุณสุวิทย์ ซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้นำคลัสเตอร์ และเป็นผู้ประสานงานคลัสเตอร์ (Cluster Development Agent: CDA) ยังคงดำเนินกิจกรรมต่างๆ ที่กลุ่มเคยดำเนินการมาก่อนต่อไป ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมประชุมกลุ่มสัปดาห์ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการพัฒนาตลาดกล้วยไม้คุณภาพร่วมกับผู้นำเข้าในนิวยอร์ก และได้เริ่มกิจกรรมต่อยอดอีกหลายกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความเข้มแข็งของกลุ่ม และขยายความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อยกระดับคุณภาพของกล้วยไม้ไทยมากขึ้น

กิจกรรมเหล่านี้เป็นกระบวนการที่ก่อตัวเป็นระบบที่ประกอบด้วยองค์ประกอบต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวโยงซึ่งกันและกันแบบไม่เป็นเส้นตรง (Non-linear) และทุกกิจกรรมมีจุดประสงค์เพื่อมุ่งไปสู่การยกระดับคุณภาพกล้วยไม้ไทยทั้งสิ้น ซึ่งเมื่อวิเคราะห์กระบวนการเหล่านี้โดยกรอบแนวคิด System Dynamics พบว่า พัฒนาการของคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรีประกอบด้วย 3 ระบบหลัก ได้แก่ (1) ระบบการขยายความร่วมมือเพื่อพัฒนาห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Expansion Loop) (2) ระบบการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และสร้างเครือข่ายการวิจัย (Human Resource Development and Research Network

Loop) และ (3) ระบบการพัฒนาความร่วมมือกับภาครัฐ (Government Cooperation Development Loop) ในส่วนต่อไปจะอธิบายวงจรระบบทั้ง 3 ระบบดังกล่าว ด้วยแผนภาพเชิงเหตุ-ผล (Causal Loop Diagram)

1. การขยายความร่วมมือเพื่อพัฒนาห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Expansion Loop)

ประธานกลุ่มได้ศึกษาข้อมูลจากการวิเคราะห์ตัวแบบไดมอนด์ของคลัสเตอร์กล้วยไม้ราชบุรี และพบว่า สิ่งสำคัญในการพัฒนาคลัสเตอร์เพื่อมุ่งสู่คลัสเตอร์กล้วยไม้คุณภาพ คือ การสร้างความเข้มแข็งตลอดห่วงโซ่อุปทานของคลัสเตอร์ให้เอื้อซึ่งกันและกันในการผลิตกล้วยไม้คุณภาพ จึงได้พยายามขยายการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับธุรกิจอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทานของคลัสเตอร์มากขึ้น การดำเนินการที่สำคัญ ได้แก่

1) การร่วมมือกับบริษัทจำหน่ายปุ๋ย-ยา เพื่อมุ่งแก้ปัญหาศัตรูพืชและการระบาดของเพลี้ยไฟ และเพิ่มผลผลิตกล้วยไม้เป็นหลัก ทำให้บริษัทปุ๋ย ยา ได้มีโอกาสศึกษาปัญหาของสวนในเชิงลึก และสามารถพัฒนาคุณภาพปุ๋ยยาของบริษัทของตนให้สนองตอบต่อปัญหาที่แท้จริงของเกษตรกร ทำให้ได้ลูกค้ามากขึ้น ในขณะที่เกษตรกรก็ได้ประโยชน์จากต้นทุนการซื้อปุ๋ยยาที่ลดลง ด้วยการรวมกันซื้อในปริมาณมาก และได้ปุ๋ยยาที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย ทำให้คลัสเตอร์ได้พันธมิตรเพิ่มขึ้น

2) การร่วมมือกับผู้ปลูกสร้างโรงเรือนกล้วยไม้ ในจังหวัดราชบุรีและจังหวัดใกล้เคียง เช่น นครปฐม มีผู้ รับเหมา ก่อสร้างมากมาย แต่ส่วนใหญ่เป็นการก่อสร้างบ้านเรือนหรือสิ่งปลูกสร้างทั่วไป เมื่อเกษตรกรชาวสวนกล้วยไม้จ้างผู้รับเหมา เหล่านี้มาก่อสร้างโรงเรือนปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ ก็มักจะไม่ได้คุณภาพมาตรฐานที่เหมาะสมสำหรับการปลูกกล้วยไม้ให้มี ประสิทธิภาพ ดังนั้น ประธานกลุ่มจึงได้พยายามสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับผู้รับเหมาก่อสร้างเหล่านี้ โดยชี้ให้เห็น ศักยภาพของตลาดการก่อสร้างโรงเรือนกล้วยไม้ และเชิญชวนให้ผู้รับเหมาเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มของคลัสเตอร์ เพื่อเรียนรู้ รูปแบบโรงเรือนกล้วยไม้ที่เหมาะสมกับการปลูกกล้วยไม้พันธุ์ต่างๆ จึงทำให้เกิดธุรกิจการรับเหมาสร้างโรงเรือนกล้วยไม้ที่ ผู้รับเหมามีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางขึ้น นับได้ว่าคลัสเตอร์ได้ช่วยสร้างธุรกิจใหม่ที่สนับสนุนวัตถุดิบและอุปกรณ์เฉพาะ (specialised suppliers) สำหรับคลัสเตอร์

3) การร่วมมือกับผู้ผลิตกาบมะพร้าว ประธานกลุ่มได้สร้างความร่วมมือกับผู้ผลิตกาบมะพร้าวซึ่งเป็นวัสดุ สำคัญที่ใช้ในการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ โดยเชิญชวนผู้ผลิตกาบมะพร้าวให้เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ และการเสวนาวิชาการ ของกลุ่ม เพื่อให้ผู้ปลูกเลี้ยงกล้วยไม้มีวัสดุปลูกเลี้ยงที่มีคุณภาพ รองรับความต้องการได้อย่างสม่ำเสมอ และเหมาะสมกับ การใช้ประโยชน์ รวมทั้งเป็นการลดต้นทุนของเกษตรกรชาวสวนอีกด้วย

4) การร่วมมือกับบริษัทผู้ส่งออก ในการปรับระบบการขนส่งเพื่อรับกล้วยไม้และระบบบรรจุกล้วยไม้เพื่อรักษา คุณภาพของกล้วยไม้ส่งออก อย่างไรก็ตาม บริษัทที่ร่วมมือกับคลัสเตอร์อย่างเต็มที่ มีเพียง 1 บริษัทเท่านั้น เนื่องจากบริษัท ส่งออกอื่นๆ ยังมีความรู้สึกที่สามารถจัดการได้ดีในระบบเดิมของตน แต่ประธานกลุ่มคลัสเตอร์ก็ยังคงมีความพยายามจะ สร้างความร่วมมือกับบริษัทส่งออกรายอื่นต่อไป

5) การร่วมมือกับผู้นำเข้ากล้วยไม้ในสหรัฐเพื่อขยายตลาดและกำหนดมาตรฐานกล้วยไม้ของกลุ่ม ประธาน กลุ่มยังคงสานต่อความสัมพันธ์และความร่วมมือกับบริษัท ยูโนเด็คไทย ฟอรา คอร์ป ซึ่งเป็นผู้นำเข้ากล้วยไม้ไทยสู่ตลาด

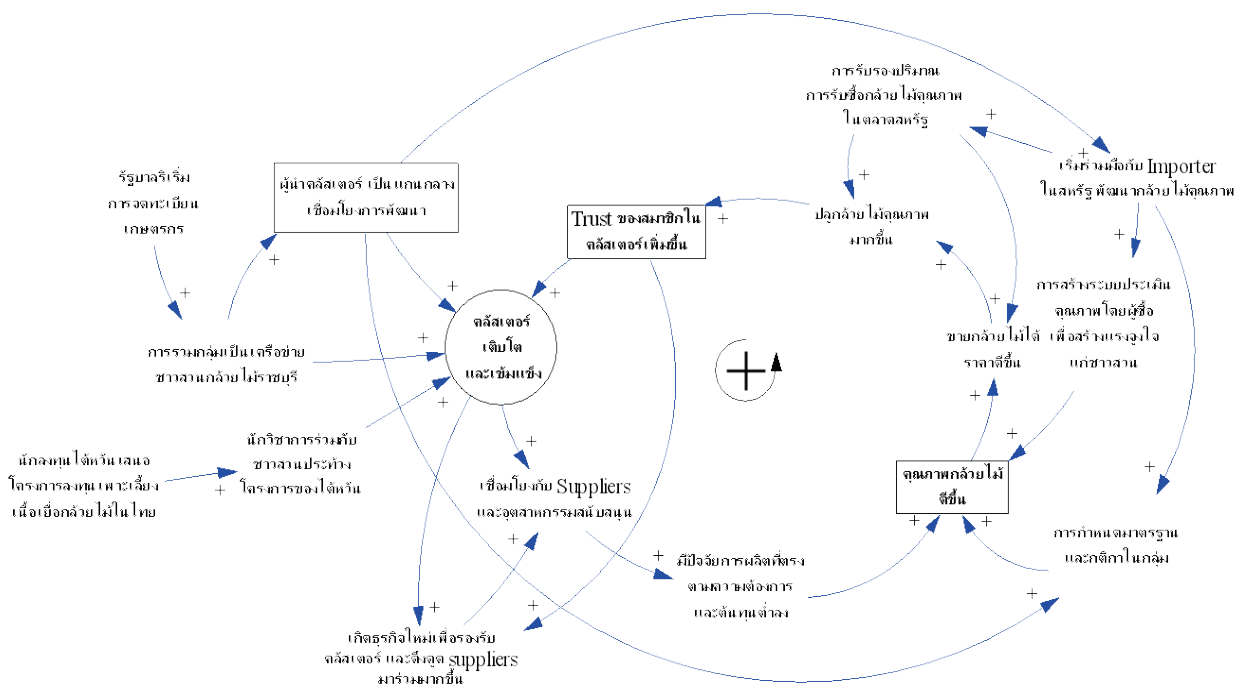
นิวยอร์กและเมืองสำคัญๆ ในสหรัฐอเมริกา โดยได้ริเริ่มการใช้ระบบตรวจสอบย้อนกลับ (Tracability) ภายในกลุ่ม ด้วยการติดรหัสของสินค้าของแต่ละสวน หากกล้วยไม้ส่งออกของสวนใดถูกตรวจพบแมลงเมื่อนำเข้าสู่สหรัฐ สินค้าก็จะถูกตีกลับเฉพาะสวนไม่กระทบต่อกล้วยไม้ทั้งหมด และเจ้าของสวนจะได้รับแจ้งข้อมูลเพื่อปรับปรุงผลผลิตให้ดีขึ้น และเพื่อนสมาชิกในคลัสเตอร์จะมาร่วมกันช่วยแก้ปัญหาของสวนนั้นด้วย เพื่อรักษาภาพลักษณ์ที่ดีของสินค้าของกลุ่มโดยรวม นอกจากนี้บริษัทยูไนเต็ทไทยฯ ได้จัดกิจกรรมให้ลูกค้าในสหรัฐโหวตให้คะแนนต่อสินค้าที่มีคุณภาพสูง ซึ่งสินค้าของสวนใดได้รับคะแนนโหวตสูงสุด ก็จะได้รับโล่ประกาศเกียรติคุณจากหอการค้าสหรัฐ จึงเป็นการสร้างแรงจูงใจและขวัญกำลังใจของเจ้าของสวนให้อยากจะปรับปรุงคุณภาพของกล้วยไม้ของตนให้สูงขึ้นอยู่เสมอ

จะเห็นได้ว่า กิจกรรมต่างๆ เพื่อขยายความร่วมมือเพื่อพัฒนาห่วงโซ่อุปทานของคลัสเตอร์กล้วยไม้ราชบุรี ส่งผลให้เกษตรกรชาวสวนในคลัสเตอร์มีปัจจัยการผลิตที่ตรงกับความต้องการ และสามารถยกระดับประสิทธิภาพการผลิตและคุณภาพของกล้วยไม้ให้สูงขึ้น ซึ่งทำให้เกษตรกรสามารถขายกล้วยไม้ในราคาที่สูงขึ้น โดยราคาต่อช่อได้เพิ่มขึ้น จากประมาณช่อละ 2.5-5 บาทในช่วงแรกของการรวมกลุ่ม เป็นประมาณช่อละ 15-20 บาทในปัจจุบัน¹² นอกจากนี้ ผลการศึกษาของมูลนิธิเพื่อสถาบันการศึกษาวิชาการจัดการแห่งประเทศไทย ก็ยืนยันว่าสมาชิกคลัสเตอร์ขายกล้วยไม้ได้ในราคาที่สูงขึ้นถึงร้อยละ 48.44 โดยเฉลี่ย เนื่องจากการขายกล้วยไม้คุณภาพที่มีจำนวนดอกบานต่อช่อมากขึ้นได้ราคาดีกว่ากล้วยไม้ปกติ (ภาคผนวก 3-6) เมื่อราคากล้วยไม้คุณภาพสูงขึ้น จึงทำให้สมาชิกคลัสเตอร์ขยายพื้นที่ปลูกเลี้ยงกล้วยไม้มากขึ้น จากเดิมในช่วงแรกของการรวมกลุ่มสมาชิกมีพื้นที่ปลูกเลี้ยงรวมประมาณ 145 ไร่ ได้ขยายเป็น 340 ไร่ในปัจจุบัน (ภาคผนวก 3-5) และมีผลผลิตต่อไร่นับจากช่วงแรกของการรวมกลุ่ม เพิ่มขึ้นถึงประมาณร้อยละ 34.83 โดยเฉลี่ย (ภาคผนวก 3-7) ซึ่งการที่สมาชิกที่ได้รับประโยชน์เพิ่มขึ้น และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นจากการรวมกลุ่มคลัสเตอร์ (สมาชิกคลัสเตอร์แสดงความเห็นว่าคุณภาพชีวิตดีขึ้นหลังการรวมกลุ่มคลัสเตอร์ถึงร้อยละ 32.36 โดยเฉลี่ย (ดูรายละเอียดในภาคผนวก 3-7)) ส่งผลให้เกิดความไว้วางใจซึ่งกันและกันของสมาชิกเพิ่มขึ้น และคลัสเตอร์มีความเข้มแข็งและเติบโตมากขึ้น

แผนภาพพลวัตเชิงระบบ (System Dynamics) ของการขยายความร่วมมือเพื่อพัฒนาห่วงโซ่อุปทานของคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี แสดงในแผนภาพที่ 3-3 จากแผนภาพจะเห็นได้ว่า การดำเนินการต่างๆ ในวงจรการขยายความร่วมมือในห่วงโซ่อุปทานของคลัสเตอร์ส่งผลเสริมในทางบวก (positive reinforcing loop) ต่อการพัฒนาคุณภาพกล้วยไม้ การสร้างความไว้วางใจของสมาชิกคลัสเตอร์ รวมทั้งการสร้าง ความเข้มแข็งและเติบโตของคลัสเตอร์ นอกจากนั้นยังส่งผลให้ผู้นำคลัสเตอร์ได้รับความไว้วางใจจากสมาชิกมากขึ้นในเป็นแกนหลักเชื่อมโยงกิจกรรมต่างๆ ของคลัสเตอร์ ซึ่งความเข้มแข็งของผู้นำคลัสเตอร์ก็จะเป็นวงจรย้อนกลับ (feedback loop) กลับเข้าสู่ระบบ ส่งผลต่อการสร้างความเข้มแข็งของกลุ่มอีกรอบหนึ่ง

¹² ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ประธานกลุ่มคลัสเตอร์กล้วยไม้ราชบุรี

**แผนภาพที่ 3-3 System Dynamics ของการขยายความร่วมมือเพื่อพัฒนาห่วงโซ่อุปทาน
ของคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี**



2. การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และสร้างเครือข่ายการวิจัย (Human Resource Development and Research Network Loop)

ปัจจุบันลูกชาวสวนกล้วยไม้ไม่มีโอกาสเรียนต่อสูงขึ้น ทำให้ไม่อยากทำงานในสวนกล้วยไม้ ซึ่งมีความยากลำบากมากกว่าทำงานในองค์กรต่างๆ ประธานกลุ่มคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรีจึงเล็งเห็นว่า จะต้องมีการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์รุ่นใหม่ที่จะสานต่ออาชีพการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ต่อไปในอนาคต จึงได้ริเริ่มกิจกรรมหลายด้าน ที่สำคัญได้แก่

1) **การพัฒนาบุคลากรเพื่อเตรียมพร้อมเข้าสู่อุตสาหกรรม** โดยในปี 2547 ประธานกลุ่มคลัสเตอร์ได้เริ่มสร้างเครือข่ายการทำงานร่วมกับสถาบันการศึกษาในท้องถิ่นเพื่อพัฒนานักศึกษาสาขาพืชสวนให้มีความรู้และทักษะในด้านการปลูกเลี้ยงและธุรกิจกล้วยไม้จากประสบการณ์จริง รวมทั้งมุ่งที่จะสร้างความสนใจแก่นักศึกษาในการทำธุรกิจกล้วยไม้หลังจบการศึกษา โดยคลัสเตอร์ได้จัดทำ MOU (Memorandum of Understanding) กับสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อร่วมกันจัดทำหลักสูตรเทคโนโลยีกล้วยไม้ เพื่อสอนในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีราชบุรีเป็นแห่งแรก ต่อมาได้ขยายความร่วมมือกับวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรี โดยกลุ่มแกนหลักของคลัสเตอร์ได้ร่วมทำงานกับวิทยาลัยในการปรับปรุงพื้นที่ว่างเปล่าของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรี เพื่อใช้เป็นสถานที่ฝึกงานของนักศึกษา และให้นักศึกษาเข้ามาฝึกปฏิบัติจริงในสวนกล้วยไม้ของสมาชิกคลัสเตอร์ด้วย โดยมีผู้ปลูกกล้วยไม้และนักการตลาดด้านไม้ดอกไม้ประดับมืออาชีพระดับสูงมาเป็นวิทยากร รวมทั้งใส่เนื้อหาเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจกล้วยไม้คุณภาพในหลักสูตรด้วย เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจการประกอบธุรกิจกล้วยไม้ และเห็นโอกาสที่ดีในการประกอบอาชีพนี้

ต่อมาในปี 2550 คลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรีได้ตั้งชมรมเครือข่ายวิสาหกิจกล้วยไม้คุณภาพ และได้เปิดโครงการศูนย์บ่มเพาะอาชีพกล้วยไม้ระยะพี-กัลยา สาคริก ภายใต้ความร่วมมือของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรี มีเป้าหมายเพื่อเป็นศูนย์ศึกษาและเตรียมความพร้อมของบุคลากรเพื่อเข้าสู่ธุรกิจกล้วยไม้ และเพิ่มจำนวนบุคลากรที่มีศักยภาพเพื่อรองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมกล้วยไม้ไทยในอนาคต โดยมีกลุ่มเป้าหมายหลัก คือ นิสิตนักศึกษาและผู้สนใจทั่วไป นอกจากนี้ ศูนย์บ่มเพาะนี้ได้พยายามริเริ่มโครงการเก้าแก่น้อย เพื่อส่งเสริมด้านเงินทุนแก่นักศึกษาที่จบจากโครงการที่ต้องการลงทุนในธุรกิจกล้วยไม้ และศูนย์จะทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงให้ในระยะแรกของการเริ่มต้นธุรกิจ เพื่อจูงใจและสร้างคนรุ่นใหม่ให้เข้าสู่อุตสาหกรรมกล้วยไม้

นอกจากนี้ ในปีเดียวกันนั่นเอง ประธานกลุ่มได้ขยายความร่วมมือด้านการพัฒนานักศึกษากับคณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน โดยร่วมมือและสนับสนุนอุปกรณ์ในการสร้างโรงเรือนทดลองในพื้นที่ของมหาวิทยาลัย คือ สวนกล้วยไม้ไผ่บุปผ์ไพร่พ่ายฤทธิ์ เพื่อใช้เป็นสถานที่ฝึกปฏิบัติงานและทดลองการวิจัยของนักศึกษาสาขาพืชสวนของมหาวิทยาลัยด้วย

2) การสร้างเครือข่ายด้านวิชาการและการวิจัย นับตั้งแต่ปี 2548 ต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน คลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรีได้ร่วมมือกับคณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ในการศึกษาวิจัยหลายเรื่องเพื่อพัฒนาคุณภาพของการผลิตกล้วยไม้ รวมทั้งมีการจัดบรรยายจากอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในเรื่องการป้องกันกำจัดเชื้อราในกล้วยไม้ นอกจากนี้ในระหว่างปี 2552-2553 คลัสเตอร์กล้วยไม้ราชบุรี ร่วมกับภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน และอาจารย์คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทำการศึกษาวิจัยหลายเรื่อง เพื่อแก้ไขปัญหาหอยทากและเพลี้ยไฟในกล้วยไม้ส่งออก ด้วยการฉายรังสีและการนำสาร 1-MCP มาใช้ในการรมควั่นแมลงในกล้วยไม้ก่อนส่งออก ทำให้สามารถยืดอายุปักแจกันและชะลอการเสื่อมคุณภาพของกล้วยไม้ให้คงความสดจนถึงผู้บริโภคปลายทางได้

จากการร่วมมือกันอย่างยาวนาน ทำให้อาจารย์ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน มีความผูกพันและรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของคลัสเตอร์นี้มาก¹³ จึงได้พยายามชักชวนหน่วยงานด้านการวิจัยอื่นๆ เข้ามาเป็นเครือข่ายกับคลัสเตอร์กล้วยไม้ราชบุรีด้วย ที่สำคัญ ได้แก่ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ซึ่งได้ร่วมมือกับคลัสเตอร์ ในการทดลองใช้ระบบเทคโนโลยีเซ็นเซอร์เพื่อตรวจวัดและพยากรณ์สภาวะอากาศ ปริมาณน้ำฝน ปริมาณแสง และความชื้นในฟาร์มกล้วยไม้ ซึ่งอุปกรณ์นี้เป็นระบบเฝ้าระวังโรคพืชและแมลงเพื่อช่วยในการบริหารจัดการและควบคุมการผลิตในสวนกล้วยไม้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสวนกล้วยไม้ที่เป็นสมาชิกคลัสเตอร์ได้ให้ความร่วมมือในการติดตั้งและใช้อุปกรณ์ทดสอบในสวนของตน และทำงานวิจัยร่วมกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และ NECTEC ด้วย ความร่วมมือนี้สร้างประโยชน์ให้กับทั้งสองฝ่าย กล่าวคือ ส่งผลให้ระบบการบริหารจัดการของสวนกล้วยไม้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ในขณะที่สถานบันการศึกษาและสถาบันวิจัยก็สามารถได้ผลการทดลองในสวนจริง โดยไม่

¹³ จากการสัมภาษณ์อาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ซึ่งได้ร่วมทำงานกับคลัสเตอร์มาตั้งแต่ช่วงแรกเริ่ม โดยอาจารย์ได้กล่าวว่า รู้สึกว่าตนเองเป็นสมาชิกคนหนึ่งในกลุ่มคลัสเตอร์นี้ และรู้สึกมีคุณค่าที่สามารถทำงานวิจัยแล้วเอาไปใช้ประโยชน์ได้จริง

แผนภาพที่ 3-4 แสดงวงจรพลวัตเชิงระบบ (System Dynamics) ของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการสร้างเครือข่ายการวิจัยที่เกิดขึ้นในการพัฒนาคลัสเตอร์กลุ่มราชบุรี ซึ่งจะเห็นได้ว่า ผู้นำคลัสเตอร์เป็นแกนกลางเชื่อมโยงความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาและสถาบันวิจัยต่างๆ ในการพัฒนาทักษะความรู้ของบุคลากรเพื่อรองรับอุตสาหกรรม รวมทั้งการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาด้านผลิตของคลัสเตอร์ ซึ่งทำให้คลัสเตอร์สามารถแก้ปัญหาด้านการผลิตและพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการฟาร์มและระบบการบรรจุสินค้าเพื่อส่งออกได้ดีขึ้น รวมทั้งสามารถดึงดูดให้นักศึกษาที่มีทักษะสนใจการประกอบอาชีพปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ ซึ่งทั้งหมดเป็นวงจรเสริมทางบวก (positive reinforcing loop) ไปสู่การเพิ่มคุณภาพของกล้วยไม้ ทำให้เกษตรกรสามารถขายกล้วยไม้ในราคาที่สูงขึ้น จึงเป็นการจูงใจให้มีการปลูกกล้วยไม้คุณภาพมากขึ้น อีกทั้งกิจกรรมเครือข่ายวิชาการที่จัดอย่างต่อเนื่อง ทำให้สมาชิกคลัสเตอร์มีความสัมพันธ์อันดีกับสถาบันการศึกษาและสถาบันวิจัยต่างๆ ทำให้เกิดความไว้วางใจซึ่งกันและกัน ส่งผลให้มีการทำงานร่วมมือกันพัฒนาคลัสเตอร์ในด้านต่างๆ เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ นำไปสู่การเติบโตเข้มแข็งของคลัสเตอร์มากขึ้น ซึ่งเห็นได้จากการขยายการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้คุณภาพที่เพิ่มขึ้น (ภาคผนวก 3-5) และการรับรู้ของสมาชิกกลุ่มถึงการเปลี่ยนแปลงด้านการตลาดและการผลิตที่ดีขึ้น หลังจากรวมกลุ่มเป็นคลัสเตอร์ (ภาคผนวก 3-6 และ 3-7) และสามารถกระตุ้นความสนใจของหน่วยราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้มาสนับสนุนคลัสเตอร์ได้ในท้ายที่สุด เปรียบเสมือนกับการที่หยดน้ำทำให้กระแสน้ำในแม่น้ำกระเพื่อมได้ ซึ่งจะอธิบายรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงในความสัมพันธ์กับรัฐบาลในส่วนตัวไป

3. ระบบการพัฒนาความร่วมมือกับภาครัฐ (Government Cooperation Development Loop)

วงจรพลวัตเชิงระบบทั้งสองที่อธิบายมาข้างต้น คือ การขยายการขยายความร่วมมือเพื่อพัฒนาห่วงโซ่อุปทานและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และสร้างเครือข่ายการวิจัย ได้ส่งผลให้เกิดปรากฏการณ์หยดน้ำขับเคลื่อนแม่น้ำในส่วนของนโยบายของภาครัฐที่เริ่มให้ความสนใจและให้การสนับสนุนการพัฒนาคลัสเตอร์นี้มากขึ้นกว่าในอดีต ในส่วนนี้จะอธิบายถึงกระบวนการพลวัตที่เกิดขึ้นระบบการพัฒนาความร่วมมือกับภาครัฐของคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี

ดังที่ได้กล่าวมาแล้วว่า การดำเนินการบางอย่างของหน่วยงานภาครัฐมีผลทำให้เกิดผลที่มีได้คาดหมายต่อการวางรากฐานการพัฒนาเป็นคลัสเตอร์ในระยะต่อมา นั่นคือ การจดทะเบียนเกษตรกรในจังหวัดต่างๆ ในช่วงปี 2541 โดยกลุ่มเครือข่ายเกษตรกรสวนกล้วยไม้ จังหวัดราชบุรี ได้รวมตัวจดทะเบียนกลุ่มในปีนั้นด้วย และต่อมากลุ่มนี้ได้พัฒนาเป็นคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี ในช่วงนั้นสำนักงานส่งเสริมการเกษตร จังหวัดราชบุรีได้ให้การสนับสนุนกิจกรรมของกลุ่ม แต่โดยมากเป็นกิจกรรมอำนวยความสะดวกแก่กลุ่ม เช่น การให้ใช้ห้องประชุมของสำนักงานสำหรับจัดประชุมกลุ่ม ส่งเจ้าหน้าที่เข้าร่วมประชุมกลุ่ม เป็นต้น นอกจากนั้น รูปแบบการให้ความช่วยเหลือกลุ่มเกษตรกรของกรมวิชาการเกษตรและกรมส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่ยังมีลักษณะที่เป็นไปตามหน้าที่หลักหรือตามเป้าหมายกิจกรรมทั่วไปที่กรมกำหนดไว้ แต่ยังไม่ได้มีการกำหนดทิศทางการพัฒนาศักยภาพของกลุ่มตามสภาพปัญหาของกลุ่มอย่างเป็นระบบและชัดเจน ทำให้กลุ่มเกษตรกรไม่ได้รับประโยชน์ในการพัฒนาความเข้มแข็งของกลุ่มอย่างแท้จริง จากการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของภาครัฐในช่วงนั้น

เมื่อกลุ่มเครือข่ายเกษตรกรกล้วยไม้ราชบุรี ได้เริ่มพัฒนาเป็นคลัสเตอร์อย่างจริงจังในช่วงปี 2546 และได้ขยายความร่วมมือกับธุรกิจที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้ รวมทั้งสร้างเครือข่ายการพัฒนาศักยภาพและ

งานวิจัยร่วมกับสถาบันการศึกษาและสถาบันวิจัยต่างๆ ส่งผลให้คัลสเตอร์สามารถพัฒนาคุณภาพการผลิตกล้วยไม้ได้สูงขึ้น อย่างไรก็ตาม ประธานกลุ่มคัลสเตอร์ตระหนักดีว่า หน่วยงานภาครัฐมีส่วนสำคัญในการพัฒนาคัลสเตอร์ จึงได้พยายามสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานราชการในท้องถิ่นและส่วนกลาง โดยการเชิญชวนให้หน่วยราชการเข้าร่วมกิจกรรมของคัลสเตอร์หลายกิจกรรม เช่น เชิญเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร จังหวัดราชบุรี เข้าร่วมสังเกตการณ์การประชุมกลุ่มสัญจร เชิญกรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร และหน่วยงานราชการต่างๆ เข้าร่วมงานสัมมนาวิชาการประจำปีของคัลสเตอร์ เป็นต้น ซึ่งในการพัฒนาความร่วมมือกับภาครัฐของคัลสเตอร์กล้วยไม้ราชบุรีนี้ ได้ก่อให้เกิดปรากฏการณ์หยดน้ำขับเคลื่อนแม่น้ำขึ้นในระยะต่อมา โดยมีเหตุการณ์สำคัญ ดังนี้

1) การตั้งคณะกรรมการกล้วยไม้แห่งชาติ อาจกล่าวได้ว่า การที่รัฐบาลได้กำหนดนโยบายพัฒนาคัลสเตอร์เป็นแนวทางหลักในการพัฒนาความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมของประเทศ ในช่วงปี 2545 เป็นการจุดประกายความสนใจของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยเฉพาะกรมส่งเสริมการเกษตรในการพัฒนาตามแนวทางคัลสเตอร์ และเริ่มเล็งเห็นการขับเคลื่อนการพัฒนาของคัลสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี ประกอบกับในช่วงปี 2550 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในขณะนั้น (ศาสตราจารย์ธีระ สูตะบุตร) มีความสนใจในอุตสาหกรรมกล้วยไม้ จึงได้ส่งเสริมให้จัดตั้งคณะกรรมการกล้วยไม้แห่งชาติ ซึ่งมีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรฯ เป็นประธาน และกรมส่งเสริมการเกษตรได้ใช้แนวคิดคัลสเตอร์เป็นแนวทางกำหนดหน่วยงานที่ร่วมเป็นกรรมการ โดยกรรมการประกอบด้วยหน่วยงานที่มีบทบาทเกี่ยวข้องกับคัลสเตอร์ ทั้งจากหน่วยงานภาครัฐ ผู้เชี่ยวชาญภาคเอกชน และสมาคมผู้ประกอบการต่างๆ ในอุตสาหกรรมกล้วยไม้ และภาคการศึกษาและวิจัย รวม 37 คน (ดูรายละเอียดคณะกรรมการในภาคผนวก 3-8) โดยคณะกรรมการฯ มีหน้าที่สำคัญ คือ กำหนดนโยบายการผลิตและการตลาดกล้วยไม้ให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล กำกับดูแลงานวิจัยพัฒนา ส่งเสริมเผยแพร่และพัฒนาการตลาดและระบบโลจิสติกส์กล้วยไม้ ตลอดจนแผนงานโครงการเกี่ยวกับกล้วยไม้ของหน่วยงานต่างๆ ให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน รวมทั้งแก้ไขปัญหาอุปสรรคที่เกี่ยวข้องกับสินค้ากล้วยไม้ (กรมส่งเสริมการเกษตร 2553)

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการกล้วยไม้แห่งชาติดังกล่าว จะเห็นได้ว่าแนวคิดหลักของการทำงานยังเน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมในลักษณะที่นโยบายมหภาคเป็นตัวกำหนดหรือชี้นำการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในระดับจุลภาค มากกว่ามุ่งเน้นที่การส่งเสริมพัฒนากลไกการทำงานร่วมกันในระดับจุลภาค นอกจากนี้ การที่คณะกรรมการชุดนี้มีองค์ประกอบกรรมการจำนวนมาก ทำให้การทำงานขับเคลื่อนเชิงบูรณาการเป็นไปอย่างล่าช้า ถึงแม้ว่าคณะกรรมการจะได้ตั้งสำนักงานเลขานุการคณะกรรมการกล้วยไม้แห่งชาติขึ้นในกรมส่งเสริมการเกษตร เพื่อทำหน้าที่ประสานงานหน่วยงานต่างๆ ให้เกิดการขับเคลื่อนนโยบายที่กำหนดโดยคณะกรรมการฯ แล้วก็ตาม

2) การกำหนดนโยบายพัฒนาอุตสาหกรรมกล้วยไม้ไทยตามแนวทางคัลสเตอร์ คณะกรรมการกล้วยไม้แห่งชาติได้กำหนดให้มีโครงการผลักดันการส่งออกกล้วยไม้ไทย ปีละ 10,000 ล้านบาท (ปี 2551-2553) ขึ้น โดยมุ่งเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต เพิ่มขีดความสามารถด้านการตลาด และปรับระบบการบริหารจัดการกล้วยไม้ เพื่อให้ประเทศไทยสามารถส่งออกกล้วยไม้ได้มูลค่า 10,000 ล้านบาท ภายในปี 2555 โดยคณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบโครงการ และอนุมัติงบประมาณจำนวน 605.85 ล้านบาทให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินการ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากมูลค่าการส่งออกกล้วยไม้ไทยในปี 2551 ไม่เป็นไปตามเป้าหมายของโครงการ โดยมีมูลค่าลดลงจากปี 2550 ถึง

ร้อยละ 5.3 ซึ่งมีสาเหตุหลักมาจากสภาวะเศรษฐกิจที่ตกต่ำทั่วโลก คณะกรรมการกล้วยไม้แห่งชาติจึงได้มีคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อทบทวนโครงการนี้ และต่อมาคณะทำงานได้เสนอปรับโครงการให้เป็นลักษณะแผนยุทธศาสตร์ จึงเป็นที่มาของการจัดทำยุทธศาสตร์การแข่งขันกล้วยไม้ไทยในตลาดโลก (พ.ศ. 2554-2559) ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกล้วยไม้แห่งชาติแล้ว เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2553 และสำนักงบประมาณได้อนุมัติงบประมาณเพิ่มเติมแก่กรมส่งเสริมการเกษตรเพื่อดำเนินโครงการตามยุทธศาสตร์นี้ อีก 19.62 ล้านบาท รวมเป็นงบประมาณตามกรอบการดำเนินงาน 3 ปี จำนวน 625.47 ล้านบาท (กรมส่งเสริมการเกษตร 2553)

3) การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ตามยุทธศาสตร์การแข่งขันกล้วยไม้ไทยในตลาดโลกที่มีส่วนสำคัญในการสนับสนุนการพัฒนาคัลสเตอร์กล้วยไม้ โดยเฉพาะกลุ่มราชบุรี¹⁴ ได้แก่

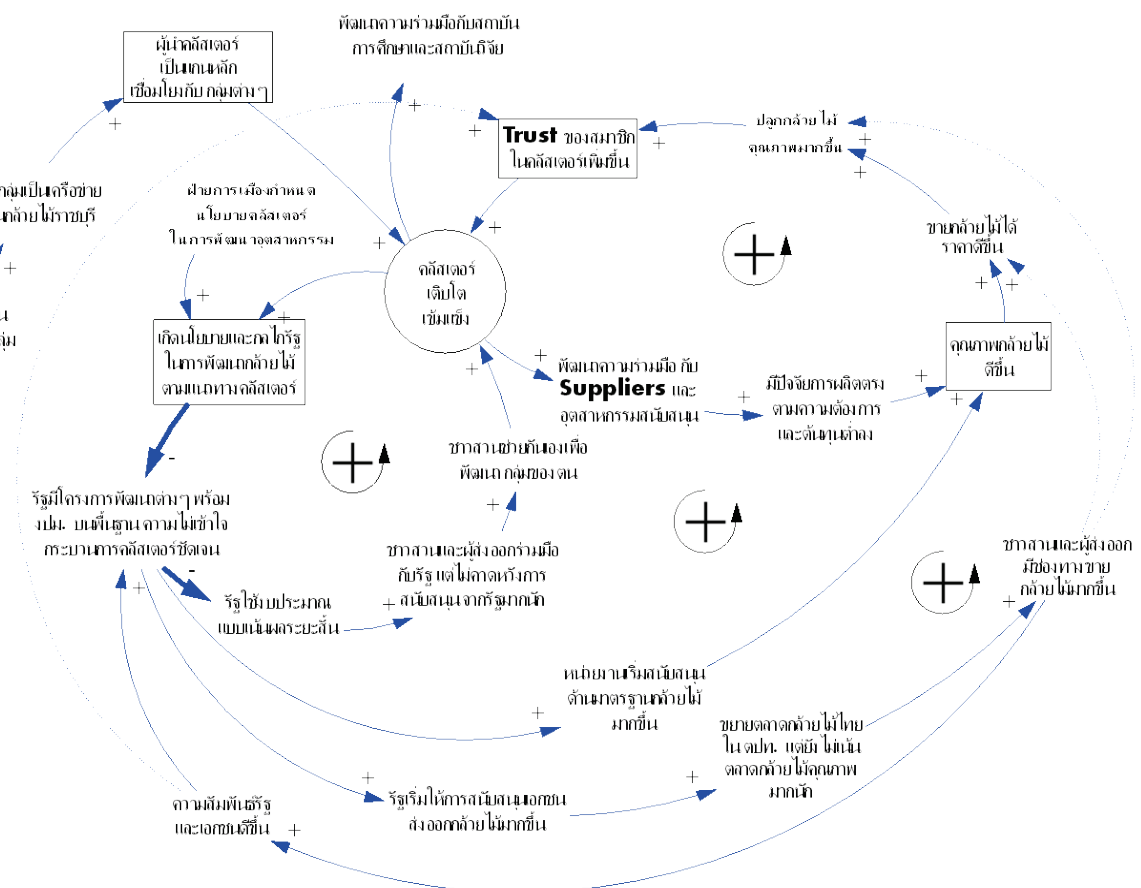
- เมื่อปี 2553 สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) ร่วมกับ กรมส่งเสริมการเกษตร และสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ ได้เสนอให้คัลสเตอร์กล้วยไม้ราชบุรีเป็นกลุ่มนำร่องในการจัดทำมาตรฐาน GAP (Good Agricultural Practices) แบบกลุ่ม เป็นครั้งแรกของประเทศไทย และในปี 2554 นี้ คัลสเตอร์นี้ก็ได้การรับรอง GAP กลุ่มเรียบร้อยแล้ว ซึ่งเป็นการยกระดับมาตรฐานการจัดการผลิตของสมาชิกในคัลสเตอร์อย่างเป็นระบบ
- การจัดงานแสดงนวัตกรรมกล้วยไม้นานาชาติ (TIOIS: Thailand International Orchid Innovation Show) ระหว่างวันที่ 24-26 กรกฎาคม 2552 จัดโดยกรมส่งเสริมการเกษตร งานนี้เป็นการส่งเสริมภาพลักษณ์ความเป็นผู้นำด้านนวัตกรรมการผลิตและการตลาดของกล้วยไม้ไทย รวมทั้งมีกิจกรรมการเจรจาธุรกิจกับผู้นำเข้ากล้วยไม้จากต่างประเทศ และพาผู้นำเข้าเยี่ยมชมการผลิตและตลาดกล้วยไม้ในไทย ซึ่งจากการสัมภาษณ์พบว่า ผู้ประกอบการสวนกล้วยไม้รู้สึกว่าได้ประโยชน์จากการจัดงานในครั้งนี้ และนับเป็นครั้งแรกที่รัฐบาลไทยได้สนับสนุนการจัดแสดงศักยภาพของกล้วยไม้ไทยให้นานาชาติได้รับรู้
- กรมส่งเสริมการเกษตรได้ประสานงานกับกรมส่งเสริมการส่งออก ให้ส่งเสริมการเปิดตลาดกล้วยไม้ไทยในตลาดที่มีศักยภาพใหม่ๆ เช่น ประเทศในตะวันออกกลาง เป็นต้น โดยกรมส่งเสริมการส่งออกได้เริ่มดำเนินการนำเกษตรกรกล้วยไม้ไปบุกตลาดใหม่ๆ บ้างแล้ว

แผนภาพที่ 3-5 แสดงภาพวงจรของการพัฒนาความร่วมมือกับภาครัฐของคัลสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี ในรูปแบบ System Dynamics ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า ในขณะที่รัฐบาลระดับชาติเริ่มสนับสนุนแนวทางการพัฒนาคัลสเตอร์เพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยที่กรมส่งเสริมการเกษตรในขณะนั้นยังไม่ได้สนใจเรื่องคัลเตอร์มากนัก คัลสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรีได้ดำเนินการกระบวน การพัฒนาความร่วมมือในห่วงโซ่อุปทานและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และเครือข่ายการวิจัยอย่างค่อยเป็นค่อยไปและต่อเนื่อง จนกระทั่งทำให้คัลเตอร์เติบโตและมีความเข้มแข็งมากขึ้น ขณะเดียวกัน ประธานกลุ่มคัลสเตอร์ได้พยายามประสานการทำงานร่วมกับกรมส่งเสริมการเกษตรในด้านต่างๆ จนกระทั่งสามารถแทรกซึมแนวคิดคัลเตอร์ให้กับเจ้าหน้าที่และผู้บริหารของกรมส่งเสริมการเกษตร และเมื่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้มีนโยบายส่งเสริมอุตสาหกรรมกล้วยไม้อย่างจริงจัง กรมส่งเสริมการเกษตรซึ่งได้เห็นตัวอย่าง

¹⁴ จากการสัมภาษณ์ประธานกลุ่มคัลสเตอร์กล้วยไม้ราชบุรี

ผลสำเร็จของการพัฒนาของคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี จึงได้กำหนดให้มีโครงการส่งเสริมการสร้างคลัสเตอร์กล้วยไม้ที่เข้มแข็งในยุทธศาสตร์การแข่งขันกล้วยไม้ไทยในตลาดโลก รวมทั้งได้ใช้แนวทางที่คลัสเตอร์ได้ดำเนินการมาจัดทำเป็นโครงการต่างๆ ภายใต้ยุทธศาสตร์นี้ด้วย ที่เห็นได้ชัด คือ โครงการส่งเสริมงานวิจัยเชิงบูรณาการระหว่างเกษตรกร ผู้ประกอบการ และนักวิจัย โครงการพัฒนาระบบการบริหารจัดการการส่งออกและโลจิสติกส์ และโครงการส่งเสริมการส่งออกกล้วยไม้ที่มีคุณภาพได้มาตรฐานการส่งออกและตรวจสอบย้อนกลับได้ โครงการจัดตั้งศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและฝึกอบรมกล้วยไม้ เป็นต้น ซึ่งประธานกลุ่มคลัสเตอร์ได้ใช้โอกาสนี้ร่วมคิดร่วมพัฒนาอุตสาหกรรมกล้วยไม้กับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในหลายกิจกรรม ที่สำคัญ คือ การเข้าร่วมโครงการนำร่องจัดทำ GAP กลุ่ม ซึ่งถือได้ว่าเป็นกลุ่มเกษตรกรกลุ่มแรกที่ทำ GAP แบบกลุ่มได้สำเร็จ และส่งผลให้คลัสเตอร์สามารถพัฒนาคุณภาพการจัดการฟาร์มกล้วยไม้ และคุณภาพการผลิตกล้วยไม้ได้ดีขึ้น

แผนภาพที่ 3-5 System Dynamics ของการพัฒนาความร่วมมือกับภาครัฐของคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี



ถึงแม้ว่านโยบายการพัฒนาอุตสาหกรรมกล้วยไม้ที่รัฐบาลให้ความสำคัญและกำหนดขึ้นไม่ได้ส่งผลนัยสนุนโดยตรงกับคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรีก็ตาม แต่นโยบายดังกล่าวก็มีผลต่อการปรับเปลี่ยนบริบทและปัจจัยเงื่อนไขของการพัฒนาอุตสาหกรรมกล้วยไม้ไทยในภาพรวม อย่างไรก็ตาม เป็นที่น่าสังเกตว่า กิจกรรมต่างๆ ที่ดำเนินการเพื่อขับเคลื่อน

ยุทธศาสตร์ส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมตามภารกิจหน้าที่ปกติของหน่วยงานต่างๆ เช่น การตรวจรับรองมาตรฐาน GAP ของสวนกล้วยไม้ การจัดอบรมเกษตรกรเพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่ระบบ GAP การจัดทำมาตรฐานกล้วยไม้ เป็นต้น โดยที่หน่วยงานส่วนใหญ่ยังไม่ได้เน้นการผลักดันการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการที่มีผลกระทบต่อการยกระดับความสามารถในการแข่งขันของกล้วยไม้อย่างแท้จริง ดังนั้น ผลการดำเนินโครงการ/กิจกรรมของหน่วยงานรัฐที่ผ่านมา จึงไม่ได้ช่วยแก้ปัญหาและการพัฒนาศักยภาพและความเข้มแข็งของคลัสเตอร์กล้วยไม้มากนัก สะท้อนให้เห็นว่า การดำเนินการของภาครัฐที่มีเจตนาในการพัฒนาคลัสเตอร์กลับเกิดผลตรงข้ามกับที่มุ่งหมาย กล่าวคือ ส่งผลกระทบในเชิงลบ (negative loop) ต่อการพัฒนาคลัสเตอร์ อย่างไรก็ตาม ผลต่อเนื่องจากผลกระทบในทางลบดังกล่าว กลับเป็นแรงผลักดันให้คลัสเตอร์มุ่งดำเนินการพัฒนากลุ่มด้วยศักยภาพของตนเองต่อไป โดยไม่ได้มุ่งพึ่งพาการสนับสนุนจากภาครัฐทั้งหมดเหมือนคลัสเตอร์อื่นๆ ซึ่งส่งผลให้คลัสเตอร์กลับมีความเข้มแข็งมากขึ้น ดังนั้น วงจรที่ส่งผลเชิงลบ (negative loop) ที่เกิดขึ้นในระบบ กลับส่งผลเป็นวงจรที่ส่งผลเชิงบวก (positive loop) ใน System Dynamics ของการพัฒนาความร่วมมือกับภาครัฐในภาพรวม

4. บทเรียนจากกรณีศึกษา: ปัจจัยและเงื่อนไขที่ทำให้เกิดปรากฏการณ์หยดน้ำขับเคลื่อนแม่น้ำ

จากการวิเคราะห์ System Dynamics ของการพัฒนาคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี 3 ระบบย่อยที่นำเสนอในตอนที่ 3 เมื่อนำมาประกอบเป็นแผนภาพบูรณาการของ System Dynamics ของการพัฒนาคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี (แผนภาพที่ 3-6) สะท้อนให้เห็นว่า วงจรความสัมพันธ์ทั้งสามนี้เกิดขึ้นต่อเนื่องในรูปแบบที่ไม่เป็นเส้นตรง (non-linear) และทำให้เกิดผลทางบวกต่อระบบโดยรวมของการพัฒนาคลัสเตอร์ทั้งสิ้น โดยในแต่ละระบบย่อยจะมีวงจรที่ส่งผลเสริมการพัฒนาความเข้มแข็งของคลัสเตอร์ หรือที่เรียกว่า “Reinforcing Loop” ซึ่งแสดงเป็นเส้นที่มีเครื่องหมายบวกในแผนภาพ นอกจากนี้ เหตุการณ์ในบางจุดของวงจรส่งผลกระทบหลายทางซึ่งทำให้เกิดวงจร (Loop) ใหม่ ซึ่งสุดท้ายทำให้เกิดผลย้อนกลับมายังจุดอื่นๆ ในระบบ หรือที่เรียกว่า “Feedback Loop” ซึ่งการเกิด feedback loop นี้สามารถเกิดผลได้ทั้งในทางบวกและทางลบ (Positive/Negative Feedback Loop) ต่อการพัฒนาคลัสเตอร์ให้เข้มแข็ง

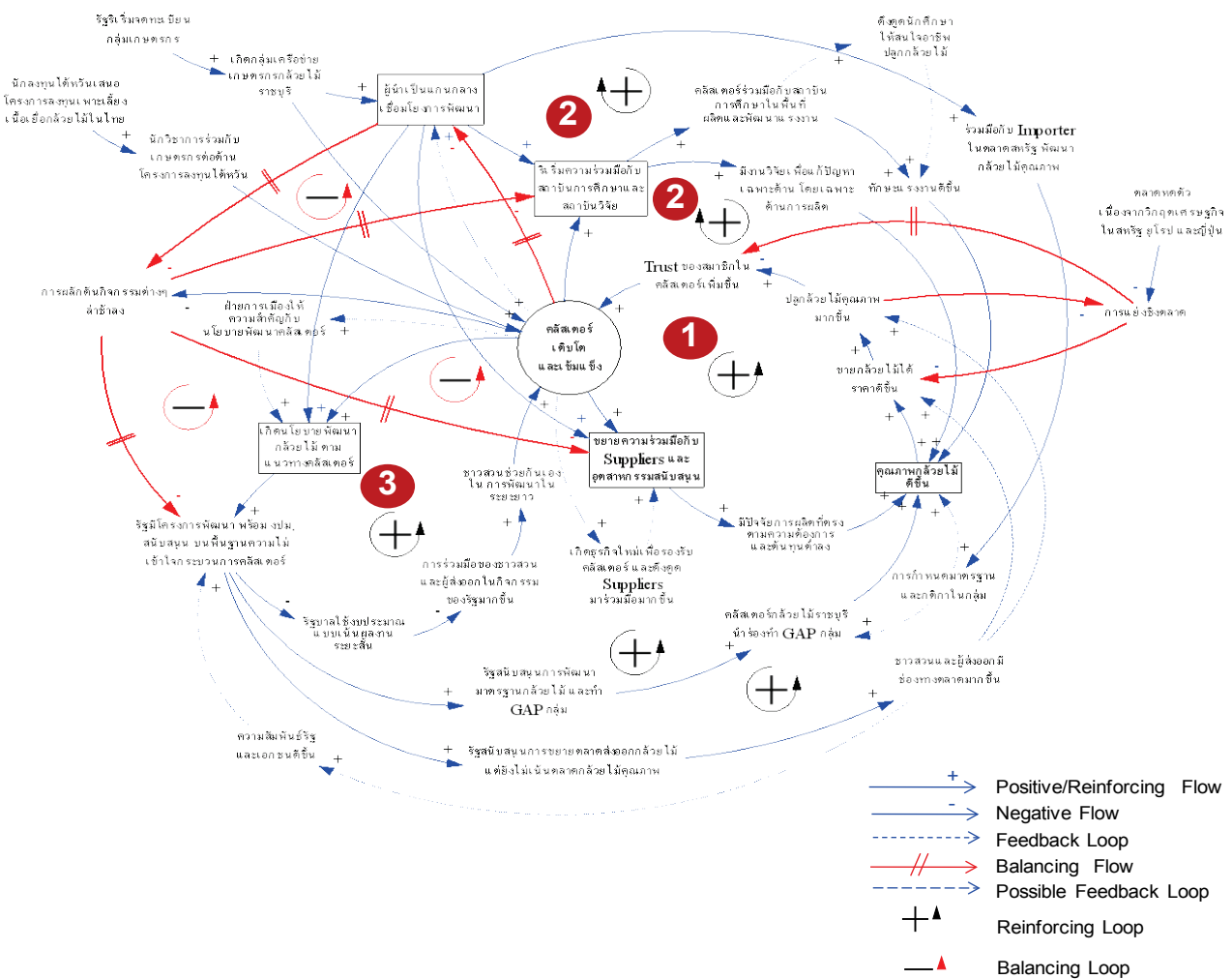
จุดหักเห (Tipping Point) ที่เร่งการสร้างพลังของหยดน้ำในการขับเคลื่อนแม่น้ำ

เมื่อพิจารณาในรายละเอียดของ System Dynamics ของการพัฒนาคลัสเตอร์กล้วยไม้ราชบุรี จะเห็นได้ว่า นอกเหนือจากการที่คลัสเตอร์เติบโตและเข้มแข็งซึ่งเป็นแกนหลักที่เกี่ยวข้องกับทุกวงจรระบบเข้าด้วยกันแล้ว ยังมีอีก 2 จุดในวงจรที่ได้รับการเสริมแรง (reinforcing loop) จากกระบวนการ/เหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระบบ ได้แก่ คุณภาพกล้วยไม้ดีขึ้น และผู้นำเป็นแกนกลางเชื่อมโยงการพัฒนา จึงอาจกล่าวได้ว่า ปัจจัย 2 ประการนี้ เป็นเสมือนเหตุการณ์เล็กๆ ที่ไม่ได้เป็นที่สนใจ แต่สามารถสร้างจุดหักเห (Tipping Point)¹⁵ ที่ทำให้เกิดกระแสการเปลี่ยนแปลงในวงกว้างต่อการพัฒนาคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี จนกระทั่งเติบโตและมีความเข้มแข็ง ซึ่งความเข้มแข็งในที่นี้เกิดจากการมีความไว้วางใจซึ่งกันและกันในกลุ่ม ทำให้สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

¹⁵ ผู้สนใจเรื่อง Tipping Point สามารถอ่านเพิ่มเติมใน Malcolm Gladwell (2000) The Tipping Point: How Little Things Can Make a Big Difference, New York: Back Bay Books/Little, Brown and Company

อย่างไรก็ตาม จุดหักเห หรือ Tipping Point นั้นจะต้องได้รับการเสริมแรงซ้ำๆ หลายครั้ง จนถึงจุดที่มีมวลวิกฤต (Critical Mass) หรือจุดที่มีพลังมากพอที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของระบบได้ เช่นเดียวกับกรณีคลัสเตอร์กล้วยไม้ ที่ผู้นำกลุ่มพยายามเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของกลุ่มให้ปลูกกล้วยไม้คุณภาพมากขึ้น โดยการริเริ่มดำเนินกิจกรรมเพื่อการพัฒนาคุณภาพกล้วยไม้หลายกิจกรรมๆ และทำซ้ำๆ จนกระทั่งทำให้มีสมาชิกกลุ่มที่สามารถปลูกกล้วยไม้คุณภาพสูงในจำนวนที่มากพอ และราคากล้วยไม้ดีขึ้นถึงระดับหนึ่ง จนสามารถก่อให้เกิดแรงจูงใจให้สมาชิกคนอื่นๆ ขยายพื้นที่ปลูกกล้วยไม้คุณภาพมากขึ้น

แผนภาพที่ 3-6 แผนภาพบูรณาการ System Dynamics ของการพัฒนาคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี



วงจรปรับสมดุล (Balancing Loop) ของระบบ

ธรรมชาติของระบบสังคม (Social System) มีลักษณะเหมือนระบบนิเวศ ที่มีการปรับตัวและสร้างสมดุลในตัวเองเสมอ เมื่อมีวงจรเสริมแรง (Reinforcing) ที่ทำให้ระบบขยายตัว ในที่สุดก็จะมีเหตุการณ์ที่ทำให้ระบบชะลออัตราการขยายตัวลง ตัวอย่างเช่น เมื่อมีการลงทุนพัฒนาเมืองมากขึ้น ธุรกิจขยายตัว เมืองเติบโต มีการจ้างงานมากขึ้น ก็จะมีการย้ายถิ่นฐานของคนในชนบทเข้ามาในเมืองมากขึ้น ก็จะยิ่งเสริมแรงให้มีการก่อสร้างอาคารต่างๆ มากขึ้น เมืองก็ยิ่งดึงดูด

การลงทุนเกิดการพัฒนามากขึ้น จนกระทั่งมาถึงจุดอิ่มตัวของการขยายเมือง ทำให้เกิดปัญหามลภาวะ ประชากรแออัด ค่าแรงลดลงเนื่องจากแรงงานล้นงาน สุดท้ายก็จะทำให้อัตราการขยายตัวของเมืองค่อยๆ ชะลอตัวลง เป็นต้น (Ghaffarzadegan et al. 2011)

ในกรณีคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรีก็เช่นเดียวกัน หากวงจรเสริมแรงทั้งหมดนี้เกิดขึ้นซ้ำๆ หลายครั้ง อาจได้ผลที่เบี่ยงเบนไปจากผลที่คาดคิดได้ กล่าวคือ เมื่อคลัสเตอร์เติบโต มีพันธมิตรมากขึ้น และมีความเข้มแข็งร่วมแรงร่วมใจกันพัฒนามากขึ้น ในขณะที่ยังมีการยึดโยงการประสานการพัฒนาอยู่ที่ผู้นำคลัสเตอร์เพียงคนเดียว จะส่งผลให้เกิดการวงจรปรับสมดุล (Balancing Loop) ที่ทำให้การเติบโตของคลัสเตอร์ชะลอตัวลงได้ เนื่องจากเมื่อมีพันธมิตรของคลัสเตอร์มากขึ้น กิจกรรมในการประสานงานก็จะมากขึ้นตามด้วย ทำให้ผู้นำคลัสเตอร์ที่ทำหน้าที่ประสานทุกฝ่ายนั้นไม่อาจทำงานได้อย่างรวดเร็วเช่นเคย เมื่อผลการดำเนินกิจกรรมพัฒนาต่างๆ ล่าช้า ก็จะทำให้สมาชิกและพันธมิตรของคลัสเตอร์เริ่มไม่เชื่อมั่นในผู้นำ และท้ายที่สุดจะทำให้ไม่แน่ใจในการทำงานร่วมกับคลัสเตอร์ จึงทำให้ความเข้มแข็งของคลัสเตอร์ลดลง

นอกจากนี้ การที่คลัสเตอร์ร่วมมือกับผู้นำเข้าจากสหรัฐเพียงรายเดียว เพื่อผลิตและส่งออกกล้วยไม้คุณภาพ เมื่อเศรษฐกิจในสหรัฐอเมริกาเกิดปัญหา ประกอบกับตลาดหลักของกล้วยไม้ไทยอื่นๆ เช่น ยุโรปและญี่ปุ่นก็เกิดวิกฤตเช่นกัน ส่งผลทำให้ความต้องการกล้วยไม้ลดลง ในขณะที่สมาชิกคลัสเตอร์เริ่มหันมาปลูกกล้วยไม้คุณภาพมากขึ้น ปริมาณกล้วยไม้คุณภาพมีมากขึ้นแต่ความต้องการของตลาดกลับหดตัวลง จึงอาจเกิดการแย่งชิงตลาดกัน ส่งผลให้ราคากวียไม้ตกต่ำลง กระทบต่อการลดลงของความไว้วางใจซึ่งกันและกันในกลุ่มสมาชิกคลัสเตอร์ตามมา

ดังนั้น การพัฒนาคลัสเตอร์ในระยะต่อไป จำเป็นต้องให้ความสนใจในการจัดการกับวงจรปรับสมดุลนี้ ซึ่งจะทำให้เกิดผลชะลอการเติบโตและความเข้มแข็งของคลัสเตอร์ได้ โดยควรมีแนวทางพัฒนาผู้ที่เป็นแกนหลักในการประสานงาน นอกเหนือจากประธานกลุ่ม และควรมีให้มีการกระจายความเสี่ยงของตลาด โดยการแสวงหาพันธมิตรทางการตลาดของกล้วยไม้คุณภาพให้มากขึ้น อย่างไรก็ตาม ต้องคำนึงถึงการรักษาสสมดุลของความสัมพันธ์กับพันธมิตรเดิมที่เป็นผู้นำเข้าในตลาดสหรัฐด้วย

ทุนทางสังคมกับปรากฏการณ์หยดน้ำขับเคลื่อนแม่น้ำ

กรณีศึกษานี้สะท้อนให้เห็นว่า ปัจจัยสำคัญที่ทำให้คลัสเตอร์มีความเข้มแข็งได้ คือ ทุนทางสังคม (Social Capital) ซึ่งเกิดขึ้นในหลายๆ เหตุการณ์ในวงจรระบบการพัฒนาคลัสเตอร์กล้วยไม้ราชบุรี ทุนทางสังคมที่สำคัญ ทั้งที่เห็นชัดเจนในกระบวนการพัฒนาคลัสเตอร์นี้ และที่แอบแฝงอยู่ในระบบโครงสร้างเชิงสังคมของคลัสเตอร์ ได้แก่

1) **ความไว้วางใจซึ่งกันและกัน (Trust) ของสมาชิกคลัสเตอร์** ซึ่งมีการสั่งสมผ่านกระบวนการเชิงสังคมจากความสัมพันธ์ของเกษตรกรชาวสวน รวมทั้งผ่านกระบวนการพัฒนาคลัสเตอร์ที่ดำเนินการมายาวนานต่อเนื่องกว่า 10 ปี

2) **ภาวะผู้นำของประธานกลุ่ม** ซึ่งเป็นผู้ประสานและขับเคลื่อนกิจกรรมต่างๆ ของคลัสเตอร์ ผู้นำคลัสเตอร์นี้มีความโดดเด่นในเรื่องการมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน และทักษะการสร้างเครือข่ายและขับเคลื่อนกลยุทธ์ได้อย่างแยบยล ภาวะผู้นำของคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรีนี้ มีลักษณะเป็น “ผู้นำที่มีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม (Responsible Leader)” ตามแนวคิดของ Maak (2007) ซึ่งได้อธิบายว่า เป็นผู้นำที่สามารถจัดการความซับซ้อนของเป้าหมายที่หลากหลายของผู้ที่

เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ให้เกิดความสัมพันธ์และผลลัพธ์ที่เกิดประโยชน์ต่อทุกฝ่าย รวมทั้งรวมพลังของความหลากหลายของหน่วยต่างๆ ในระบบเพื่อสร้างเครือข่ายที่มีค่านิยมร่วมกัน อันจะนำไปสู่การสร้างเสริมทุนทางสังคมและผลลัพธ์ของการพัฒนาที่มีความยั่งยืน นอกจากนี้ ผลการศึกษาของ Maak (2007) ยังได้ชี้ให้เห็นว่า ผู้นำทางธุรกิจที่มีความรับผิดชอบต่อส่วนรวมจะสามารถชักจูงสอดประสานความสัมพันธ์ของปัจเจกบุคคลของกลุ่มต่างๆ ที่เดิมแยกส่วนกัน ให้เกิดเป็นระบบความสัมพันธ์ของกลุ่มในลักษณะที่เป็นเครือข่ายที่ยึดมั่นค่านิยมเดียวกันอย่างมั่นคงได้ ซึ่งผู้นำคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรีก็ได้แสดงบทบาทในลักษณะนี้อย่างโดดเด่น

3) **ศูนย์รวมความศรัทธา** ในเหตุการณ์ที่เป็นจุดเปลี่ยนทำให้กลุ่มเครือข่ายเกษตรกรกล้วยไม้ราชบุรี เริ่มหันมาใช้แนวทางคลัสเตอร์ในการพัฒนา กลุ่ม จนกลายมาเป็นคลัสเตอร์กล้วยไม้ราชบุรี คือ เหตุการณ์การรวมกลุ่มของเกษตรกรและนักวิชาการ ซึ่งมีศาสตราจารย์ระพี สาคริกเป็นแกนหลัก เพื่อคัดค้านการให้การส่งเสริมการลงทุนโครงการของไต้หวัน และกลุ่มเกษตรกรที่มารวมกลุ่มคัดค้านในครั้งนี้ ส่วนใหญ่เป็นลูกศิษย์ของอาจารย์ระพี มีความเคารพศรัทธาในตัวอาจารย์ระพีเป็นอันมาก จึงเป็นเหตุผลหลักที่สามารถทำให้เกิดการรวมตัวของเกษตรกรชาวสวนกล้วยไม้ได้อย่างมีพลัง จนกระทั่งประสบความสำเร็จในการคัดค้านในครั้งนี้

4) **วัฒนธรรมชุมชนมีความเหนียวแน่น และผูกพันผู้ที่มีความสนใจร่วมกัน** ในอดีตการปลูกกล้วยไม้มีลักษณะเป็นงานอดิเรกของผู้ที่มีใจรักในกล้วยไม้ มีการพบปะสังสรรค์พูดคุยกันในแวดวงของผู้ที่มีความสนใจเรื่องเดียวกัน เมื่อการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ขยายตัวเติบโตจนพัฒนามาเป็นอาชีพและอุตสาหกรรม ผู้ปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ซึ่งส่วนใหญ่มีพื้นที่สวนอยู่ใกล้กัน ก็ยังรู้สึกยินดีในการแลกเปลี่ยนความรู้ในเรื่องการปลูกเลี้ยงกัน จนกระทั่งการแข่งขันเริ่มรุนแรงมากขึ้น บรรยาการการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เริ่มน้อยลง และเริ่มรู้สึกว่าเป็นคู่แข่งทางธุรกิจกัน ประธานกลุ่มได้ใช้กลยุทธ์อันชาญฉลาดในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพื่อกระตุ้นบรรยาการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้เกิดขึ้นใหม่อีกครั้งในหมู่สมาชิกคลัสเตอร์ โดยอาศัยพื้นฐานของมิตรภาพ การมีใจรักและความสนใจในกล้วยไม้ร่วมกันเป็นหลัก นอกจากนี้ตัวประธานกลุ่มเองก็เป็นผู้ที่มีความรักความผูกพันในอาชีพปลูกเลี้ยงกล้วยไม้มาก โดยประกอบอาชีพกล้วยไม้มากกว่า 40 ปี รวมทั้งเป็นผู้ที่มีความศรัทธาในอาจารย์ระพี และยึดเป็นแบบอย่าง (Role Model) ในการประกอบอาชีพนี้ จึงมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาให้อุตสาหกรรมกล้วยไม้ไทยมีความเข้มแข็งและสามารถแข่งขันได้ในระดับโลกอย่างยั่งยืน

ปรากฏการณ์หยดน้ำขับเคลื่อนแม่น้ำจะเกิดขึ้นในสถานการณ์เช่นใด

ปรากฏการณ์ที่หยดน้ำเล็กๆ เพียง 1 หยดจะสามารถขับเคลื่อนแม่น้ำได้ จำเป็นต้องมีเงื่อนไขบางอย่างที่เหมาะสม นั่นคือ การสร้างพลังรวมของหยดน้ำหลายๆ หยด และต้องดึงให้หยดน้ำรวมตัวกันในทิศทางเดียวกัน จนกระทั่งมีมวลที่มีพลังเพียงพอ (Critical Mass) ที่จะกระเพื่อมหรือเปลี่ยนแปลงกระแสของแม่น้ำได้ จากการศึกษากรณีคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรีนี้ พบว่า การมี “วงจรเสริมแรง (reinforcing loop)” เกิดขึ้นในระบบ และเกิดขึ้นอย่างซ้ำๆ จนเกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบ เป็นเงื่อนไขสำคัญที่ทำให้เกิดปรากฏการณ์หยดน้ำขับเคลื่อนแม่น้ำ โดยวงจรเสริมแรงนี้จะเกิดขึ้นได้นั้น ต้องมีองค์ประกอบ 3 ส่วน คือ

1) **แกนหลักในการขับเคลื่อนวงจร** คือ มีองค์ประกอบของกลุ่มคนจำนวนหนึ่งที่เป็นแกนหลักในการขับเคลื่อนการพัฒนา ทั้งนี้ กลุ่มแกนหลักนี้ต้องเป็นกลุ่มที่มีพลังมากพอที่จะขับเคลื่อนกิจกรรมต่างๆ ของคลัสเตอร์ได้อย่างต่อเนื่อง

ในกรณีของคลัสเตอร์กล้วยไม้ราชบุรี ประธานกลุ่มได้สร้างกลไกแกนหลักนี้ขึ้นมา โดยร่วมมือกับผู้นำเข้ากล้วยไม้ในสหรัฐ และผู้ส่งออกกล้วยไม้ และผู้ประกอบการกล้วยไม้อีก 2 ราย ซึ่งมีแนวคิดที่คล้ายคลึงกัน คือ ต้องการพัฒนากล้วยไม้คุณภาพมาร่วมมือเป็นหุ้นส่วนกันเพื่อผลักดันการพัฒนากล้วยไม้คุณภาพ กลุ่มแกนหลักนี้ทำให้เกิดวงจรการผลิตและการส่งออกกล้วยไม้คุณภาพที่ครบวงจร จึงมีพลังในการขับเคลื่อนและขยายความร่วมมือของระบบในวงที่กว้างขึ้นต่อไป

2) **การใช้พื้นฐานของทุนทางสังคมในการขยายผลในวงที่กว้างขึ้นเรื่อยๆ** เมื่อมีจุดเริ่มต้นของวงจรการพัฒนาแล้ว จะต้องมีการขยายผลเพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องอื่นๆ รับรู้ถึงการขับเคลื่อน และเพื่อให้แรงขับเคลื่อนดำเนินต่อไป ทั้งนี้ ปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้การขยายผลสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ คือ ทุนทางสังคม คำว่า “ทุนทางสังคม” นี้ ยังเป็นคำที่คลุมเครือ ครอบคลุมความหมายกว้างที่ไม่เป็นรูปธรรม Maak (2007) ได้อธิบายว่า ทุนทางสังคม คือ ทรัพยากรที่มีศักยภาพที่ฝังตัวอยู่ในความสัมพันธ์ที่มีลักษณะเชิงสถาบันของการยอมรับซึ่งกันและกันของคนในสังคม อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้มองว่าทุนทางสังคมที่เป็นพื้นฐานสำคัญของความสัมพันธ์ของผู้ที่เกี่ยวข้องในคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรีมีหลายลักษณะ ทั้งในลักษณะของความรู้ที่ผูกพันเชื่อมโยงกันจากการมีระบบสังคมวัฒนธรรมที่ใกล้เคียงกัน เนื่องจากชาวสวนตั้งถิ่นฐานอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกันมายาวนาน รวมทั้งการมีใจรักในกล้วยไม้เช่นเดียวกัน และลักษณะของการมีปฐนียบุคคล คือ อาจารย์ระพี สาคริก เป็นศูนย์รวมความศรัทธาของคนในคลัสเตอร์ นอกจากนี้ ตัวประธานกลุ่มเอง นอกจากจะมีวิสัยทัศน์และมีทักษะการจูงใจและสร้างเครือข่ายแล้ว ก็ยังมีทุนทางสังคมที่สั่งสมมานาน คือ เป็นผู้ที่รู้จักคนในแวดวงกล้วยไม้มาก และได้ร่วมทำงานกับเครือข่ายกล้วยไม้หลายเครือข่ายอย่างเต็มที่ จึงทำให้ได้รับความเชื่อถือจากสมาชิกคลัสเตอร์ ประกอบกับอาจารย์ระพีได้ให้การสนับสนุนกิจกรรมที่ประธานกลุ่มริเริ่มหลายกิจกรรม ซึ่งยิ่งช่วยเพิ่มความเชื่อถือของสมาชิกที่มีต่อตัวประธานกลุ่มมากขึ้นอีก หากไม่มีทุนทางสังคมเหล่านี้ การขยายผลความร่วมมือในคลัสเตอร์ อาจเกิดขึ้นได้ยากหรือช้ามาก

3) **การสร้างกิจกรรมที่เห็นผลสำเร็จรวดเร็ว (Quick-Win)** การพัฒนาคลัสเตอร์เป็นกระบวนการที่ใช้เวลานาน และต่อเนื่อง หากสมาชิกหลักของคลัสเตอร์ ซึ่งเป็นผู้ประกอบการธุรกิจที่มุ่งแสวงหากำไร ไม่เห็นผลสำเร็จหรือประโยชน์ที่เป็นรูปธรรมได้อย่างรวดเร็วที่เกิดจากการทำงานร่วมกันในคลัสเตอร์ ก็จะมีต้นทุนความพยายามที่จะร่วมมือกันพัฒนา และสลายตัวจากกลุ่มไปในที่สุด ดังนั้น การที่จะทำให้สมาชิกกลุ่มเชื่อมั่นในการพัฒนาและยังคงร่วมมือกับกลุ่มอย่างต่อเนื่อง จำเป็นต้องเร่งดำเนินกิจกรรมที่เกิดผลสำเร็จเป็นรูปธรรมได้อย่างรวดเร็ว กรณีของคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรีได้เริ่มจากกิจกรรมประชุมกลุ่มสัญจรที่ทำให้สมาชิกเห็นประโยชน์จากการมาร่วมประชุม คือ การได้รับความรู้และข้อมูลด้านการปลูกเลี้ยงและตลาดมากขึ้น ในขณะเดียวกันกิจกรรมนี้ สามารถปรับเปลี่ยนทัศนคติในการเปิดใจกว้างในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันของสมาชิก เกิดการช่วยเหลือกันเมื่อสวนของเพื่อนสมาชิกเกิดปัญหา สิ่งต่างๆ เหล่านี้ช่วยตอกย้ำความเชื่อมั่นในกระบวนการทำงานร่วมกันแบบคลัสเตอร์

จากนั้นประธานกลุ่มได้ดำเนินกิจกรรมสร้างความเชื่อมั่นด้านตลาดต่างประเทศของกล้วยไม้คุณภาพ ขณะเดียวกันก็พัฒนาคุณภาพของกล้วยไม้ด้วยการขยายเครือข่ายความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาในด้านการพัฒนาเตรียมพร้อมบุคลากรเข้าสู่อุตสาหกรรมและการวิจัยต่างๆ และสังเกตได้ว่ากิจกรรม Quick Win เหล่านี้ หลายกิจกรรมใช้พื้นฐานทุนทางสังคมที่มีอยู่ของตัวประธานกลุ่มและสมาชิกกลุ่ม อีกทั้งเมื่อเกิดความสำเร็จในกิจกรรมหนึ่ง ก็จะช่วยเสริมความแข็งแกร่งของทุนทางสังคมที่มีอยู่ในตัวประธานกลุ่มด้วย กล่าวคือ ประธานกลุ่มได้รับความเชื่อมั่นจากกลุ่มสมาชิกมากขึ้น การชักชวนให้

หน่วยงานต่างๆ มาร่วมทำงานกับคลัสเตอร์ก็เป็นไปได้มากขึ้น ดังนั้น การสร้างกิจกรรม Quick Win และการขยายเครือข่าย ด้วยทุนทางสังคม จะเป็นการกระทำที่เสริมแรงซึ่งกันและกัน อันจะนำไปสู่แรงขับเคลื่อนการพัฒนาของกลุ่มที่ขยายวงกว้างมากขึ้น จนสามารถสร้างความสนใจของรัฐบาลและหน่วยงานต่างๆ ในวงกว้างได้

สถานการณ์เร่งปฏิกิริยาของวงจรเสริมแรงของพฤติกรรมของหยดน้ำ

เมื่อพิจารณากระบวนการ System Dynamics ของการพัฒนาคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรีโดยละเอียด จะสังเกตเห็นว่า มีเหตุการณ์และปัจจัยบางอย่างที่มีอิทธิพลต่อการกระตุ้นพฤติกรรมกลุ่มให้เกิดขึ้นอย่างมีพลังในอัตราเร็วว่าการพัฒนาตามกระบวนการความสัมพันธ์ตามปกติ นั่นคือ **สภาวะวิกฤต (Critical Situation)** ที่เข้ามาแทรกในวงจรระบบ กล่าวคือ เหตุการณ์ที่ BOI มีแนวโน้มที่จะพิจารณาอนุมัติการให้สิทธิประโยชน์การลงทุนแก่โครงการลงทุนเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ของนักลงทุนได้ทันที ซึ่งเหตุการณ์นี้กดดันให้เครือข่ายเกษตรกรกล้วยไม้ราชบุรีเกิดการตระหนักรู้ร่วมกันว่า หาก BOI อนุมัติโครงการนี้จะส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการสวนกล้วยไม้ไทย โดยเฉพาะรายเล็ก เพราะโครงการนี้มีเงินลงทุนสูงมาก สามารถลงทุนด้านเทคโนโลยีได้อย่างเต็มที่ และยังมีโอกาสดึงดูดวงเงาภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เป็นจุดแข็งของชาวสวนไทยไปได้ ซึ่งจะกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันในระยะยาวของประเทศ ทางรอดของชาวสวนกล้วยไม้ไทย คือ การผนึกกำลังกันคัดค้านการอนุมัติโครงการนี้ และจากความสำเร็จของการชุมนุมคัดค้านโครงการของได้หัวในครั้งนั้น ทำให้เกษตรกรเกิดความตระหนักถึงความเสี่ยงจากการแข่งขันจากภายนอก และพลังของการรวมกลุ่ม ซึ่งเป็นการเร่งปฏิกิริยาความร่วมมือของเครือข่ายกล้วยไม้ราชบุรีให้พัฒนาตามกระบวนการคลัสเตอร์อย่างจริงจัง

เหตุการณ์นี้สะท้อนให้เห็นว่าสภาวะวิกฤตเป็นจุดกระตุ้นหรือเร่งปฏิกิริยาให้หยดน้ำมารวมกันเป็นกลุ่มหยดน้ำ เพื่อเปลี่ยนแปลงสภาวะการณ์บางอย่าง อย่างไรก็ตาม หากการกระเพื่อมแม่น้ำในครั้งนี้ ไม่ได้รับการสานต่อ กระแสการกระเพื่อมของแม่น้ำก็จะสลายไป แต่ในกรณีของคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรีได้มีการปลูกกระแสของการรวมกลุ่มต่อไป โดยมุ่งปรับพฤติกรรมและสร้างพลังของกลุ่ม เพื่อทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนเงื่อนไขสภาวะแวดล้อมให้เอื้อต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมกล้วยไม้ไทยที่แข่งขันไทยอย่างยั่งยืนในอนาคต

5. อภิปรายความสัมพันธ์ของการพัฒนาเศรษฐกิจในระดับมหภาคและจุลภาค

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า มีความเป็นไปได้ที่รูปแบบความสัมพันธ์ของการพัฒนาเศรษฐกิจในระดับมหภาคและจุลภาคจะเกิดขึ้นในลักษณะที่ **พฤติกรรมหรือการกระทำทางเศรษฐกิจในระดับจุลภาคมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเชิงนโยบายหรือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางเศรษฐกิจในระดับมหภาค** หรือที่การศึกษานี้ได้อุปมาอุปไมยว่าเป็น “ปรากฏการณ์หยดน้ำขับเคลื่อนแม่น้ำ” โดยมีรูปแบบความสัมพันธ์ ดังแสดงในแผนภาพที่ 3-7 โดยพิจารณาตามเส้นลูกศรเส้นหนาที่ย้อนหมุนไปทางด้านขวาของวงจร ซึ่งเป็นทิศทางที่ตรงข้ามกับทิศทางตามเส้นลูกศรเส้นเล็ก ที่แสดงรูปแบบความสัมพันธ์ตามปกติในลักษณะที่การตัดสินใจ/นโยบายระดับมหภาคมีผลเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม/การกระทำทางเศรษฐกิจในระดับจุลภาค ดังที่ได้อธิบายแล้วในส่วนที่ 2

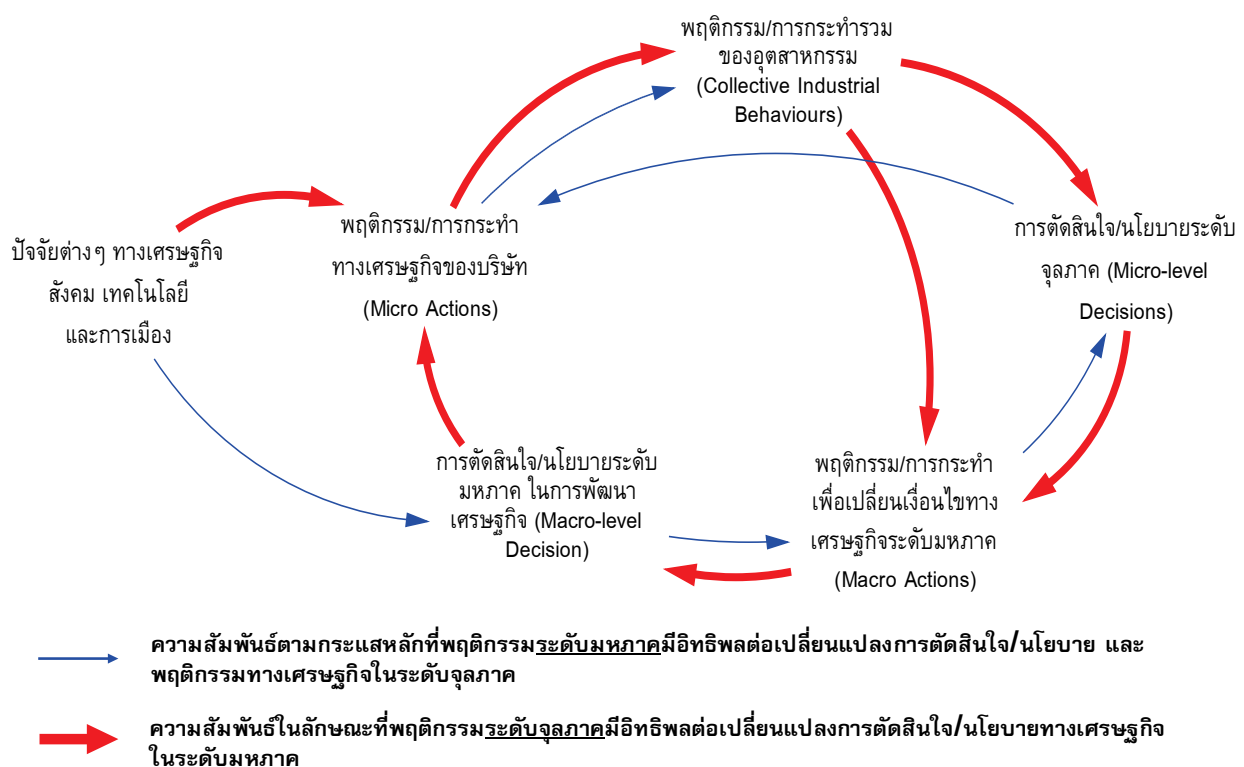
จุดเริ่มต้นของปรากฏการณ์นี้อยู่ที่พฤติกรรมหรือการกระทำทางเศรษฐกิจของแต่ละบริษัท (Micro Actions) ที่ขยายวงกว้างขึ้นจนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมรวมของอุตสาหกรรม (Collective Industrial Behaviours) ทำให้เกิดพลังเพียงพอในการเปลี่ยนแปลงกระแสน้ำ (Critical Mass) ซึ่งในกรณีของคลัสเตอร์กล้วยไม้ราชบุรี คือ พฤติกรรมที่

สมาชิกทุกคนในคลัสเตอร์ต่างก็มุ่งเน้นการพัฒนาก้าวไปคุณภาพ และการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมรวมของอุตสาหกรรมนี้ สามารถส่งผลกระทบต่อเนื่องต่อการปรับเปลี่ยนการตัดสินใจหรือนโยบายระดับมหภาคได้ 2 ทาง คือ

1) ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของการตัดสินใจระดับจุลภาค ซึ่งก็คือ การตัดสินใจกำหนดเป้าหมาย ทิศทาง และนโยบายการพัฒนาของอุตสาหกรรมต่างๆ (Micro-Level Decision) ก่อน จากนั้นจึงนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมหรือการกระทำของหน่วยราชการต่างๆ ที่จะปรับเปลี่ยนเงื่อนไขทางเศรษฐกิจที่แวดล้อมอุตสาหกรรมนั้น (Macro Actions) และท้ายที่สุดจะส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงในการตัดสินใจเชิงนโยบายในระดับประเทศ (Macro-Level Decisions)

2) ส่งผลโดยตรงต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือการกระทำของหน่วยราชการต่างๆ ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงปัจจัยเงื่อนไขทางเศรษฐกิจโดยรวมที่กระทบต่อการดำเนินธุรกิจ (Macro Actions) จากนั้นจึงก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของการตัดสินใจเชิงนโยบายในระดับประเทศ (Macro-Level Decisions)

**แผนภาพที่ 3-7 : วงจรแสดงพฤติกรรม/การกระทำทางเศรษฐกิจในระดับจุลภาค
ที่ส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนการตัดสินใจ/นโยบายระดับมหภาคในการพัฒนาเศรษฐกิจ**



6. บทสรุปและข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศต่างๆ รวมทั้งประเทศไทยในอดีต ให้ความสำคัญกับการกำหนดนโยบายเศรษฐกิจในระดับมหภาค โดยมีความมุ่งหมายให้เกิดผลต่อการปรับเปลี่ยนโครงสร้างและพฤติกรรมทางเศรษฐกิจในระดับจุลภาค ต่อมาการพัฒนาเศรษฐกิจเริ่มให้ความสำคัญกับบทบาทของเศรษฐกิจในระดับจุลภาคมากขึ้น ถึงแม้ว่ารัฐบาลจะเปิดโอกาสให้ภาคเอกชน (ซึ่งส่วนใหญ่เป็นตัวแทนของสมาคมภาคเอกชนต่างๆ) เข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจกำหนดนโยบายทางเศรษฐกิจในหลายเรื่อง แต่พฤติกรรมการตัดสินใจเชิงนโยบายในเรื่องต่างๆ ของรัฐบาลยังมีลักษณะของการขับเคลื่อนจากระดับมหภาค คือ ตามนโยบายรัฐบาลและการดำเนินงานของหน่วยงานรัฐเป็นสำคัญ นอกจากนี้ งานศึกษาวิจัยเพื่ออธิบายภาพความเชื่อมโยงของการพัฒนาเศรษฐกิจมหภาคและจุลภาคที่เริ่มมีมากขึ้นนั้น ส่วนใหญ่จะสะท้อนภาพของการที่นโยบายเศรษฐกิจมหภาคเป็นตัวชี้นำการพัฒนาหรือมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของเศรษฐกิจระดับจุลภาคทั้งสิ้น ในขณะที่ความสำคัญของการดำเนินการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจจากระดับจุลภาค หรือระดับบริษัทยังไม่ได้ได้รับความสนใจศึกษาเท่าที่ควร ทั้งๆ ที่แท้ที่จริงแล้วเศรษฐกิจระดับจุลภาค คือ กลไกหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ

จากปรากฏการณ์ความสำเร็จในการพัฒนาอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นในต่างประเทศบางปรากฏการณ์ ได้จุดประกายคำถามสำหรับการศึกษานี้ 2 คำถาม คือ (1) เป็นไปได้หรือไม่ที่การกระทำหรือพฤติกรรมทางเศรษฐกิจในระดับจุลภาคจะเป็นตัวขับเคลื่อนพฤติกรรมและการตัดสินใจในระดับมหภาคในการพัฒนาเศรษฐกิจ หรือที่การศึกษานี้เรียกว่า “ปรากฏการณ์หยดน้ำขับเคลื่อนแม่น้ำ” และ (2) หากเป็นไปได้ ปรากฏการณ์นั้นจะเกิดขึ้นภายใต้ปัจจัยเงื่อนไขหรือสภาวะการณ์เช่นไร ในการหาคำตอบต่อคำถามดังกล่าว ผู้เขียนได้ใช้วิธีการศึกษาด้วยกรณีศึกษา (Case Study) โดยเลือกคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรีเป็นกรณีศึกษา เนื่องจากมีกระบวนการพัฒนาที่สะท้อนปรากฏการณ์หยดน้ำขับเคลื่อนแม่น้ำอย่างชัดเจน และได้ใช้แนวคิดพลวัตเชิงระบบ (System Dynamics) เป็นกรอบการวิเคราะห์หลัก

ผลการศึกษาพบว่า ปรากฏการณ์หยดน้ำขับเคลื่อนแม่น้ำสามารถเกิดขึ้นได้ในการพัฒนาอุตสาหกรรมของไทย ดังเช่นปรากฏการณ์การพัฒนาคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี และปรากฏการณ์นี้จะเกิดขึ้นได้ จะต้องมียวงจรเสริมแรง (Reinforcing Loop) ในกระบวนการพัฒนา และต้องเป็นวงจรที่เกิดขึ้นซ้ำๆ จนกระทั่งผลของการเปลี่ยนแปลงในระบบย่อยๆ ขยายผลกระทบไปสู่วงจรระบบโดยรวม และสุดท้ายนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมและการตัดสินใจนโยบายในระดับมหภาคของภาครัฐได้ ทั้งนี้ วงจรเสริมแรงจะเกิดขึ้นได้ จะต้องมียองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ ซึ่งมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ได้แก่ (1) แกนหลักในการขับเคลื่อนวงจรการพัฒนา (2) การใช้พื้นฐานของทุนทางสังคมในการขยายผลในวงที่กว้างขึ้นเรื่อยๆ และ (3) การสร้างกิจกรรมที่เห็นผลสำเร็จรวดเร็ว (Quick-Win)

ผลจากการศึกษานี้ได้ให้ข้อคิดสำหรับการปรับบทบาทของภาครัฐและภาคเอกชนในกระบวนการ พัฒนาเศรษฐกิจของประเทศให้เกิดประสิทธิผลมากขึ้น ดังนี้

1. **การปรับบทบาทภาครัฐ:** ถึงแม้ว่าปัจจุบันภาครัฐได้พยายามปรับเปลี่ยนบทบาทในการกำหนดและขับเคลื่อนนโยบายพัฒนาเศรษฐกิจจากบทบาทที่เป็นผู้ชี้นำนโยบาย (Leader) มาเป็นผู้ให้การสนับสนุน (Supporter/Facilitator) ภาคเอกชน ด้วยการสร้างปัจจัยแวดล้อมทางเศรษฐกิจที่เอื้อต่อการเติบโตของภาคธุรกิจ (Enabling Business Environment) อย่างไรก็ดี การศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่า การสร้างปัจจัยแวดล้อมทางเศรษฐกิจโดยรวมให้เอื้อต่อธุรกิจนั้นยังไม่เพียงพอที่จะทำให้

เกิดการสร้างความเข้มแข็งที่เกิดขึ้นภายในระบบเศรษฐกิจของประเทศ (Local Capabilities) บทบาทที่ภาครัฐควรให้ความสำคัญมากขึ้น คือ การปรับเปลี่ยนจุดเน้นของการเป็นผู้สนับสนุน โดยเน้นการสนับสนุนกระบวนการสร้างพลังให้หยดน้ำ หรือการเสริมสร้างศักยภาพของกลไก/แกนหลักการเชื่อมโยงเครือข่ายการพัฒนาของธุรกิจในระดับจุลภาค (Intermediary Institute) ให้มากขึ้น¹⁶ เพื่อให้สามารถเป็นแกนหลักในการยกระดับศักยภาพของเศรษฐกิจจุลภาคให้เข้มแข็ง ทั้งนี้ ภาครัฐควรต้องคำนึงว่า Intermediary Institute ไม่จำเป็นต้องอยู่ในรูปหน่วยงาน หรือคณะกรรมการเท่านั้น อาจอยู่ในลักษณะกลุ่มคนที่ทำงานกันอย่างเป็นเครือข่าย หรือในรูปแบบอื่นๆ ก็ได้

2. **การปรับบทบาทภาคเอกชน:** ภาคเอกชนไทยในปัจจุบันส่วนใหญ่แสดงบทบาทในลักษณะที่มุ่งเน้นการสนับสนุนจากภาครัฐ โดยรอคอยหรือพยายามเรียกร้องให้มีการปรับเปลี่ยนนโยบายเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมของตน เช่น การกระตุ้นให้ภาครัฐมีมาตรการประกันราคาหรือให้การอุดหนุนสินค้าเกษตร หรือให้สิทธิพิเศษในการทำธุรกิจต่างๆ เป็นต้น ปรัชญาการหยดน้ำขับเคลื่อนแม่น้ำ สะท้อนให้เห็นว่า คนหนึ่งคน หรือบริษัทหนึ่งบริษัท ก็สามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงในนโยบายของรัฐได้ ดังนั้น ภาคเอกชนควรจะปรับทัศนคติและพฤติกรรมทางธุรกิจของตน โดยควรสร้างความเข้มแข็งของตนด้วยการพึ่งพาตนเองก่อน จากนั้นจึงพยายามขยายวงความร่วมมือ สร้างเครือข่ายเพื่อยกระดับความสามารถของอุตสาหกรรมโดยรวม โดยไม่ติดยึดอยู่กับการสนับสนุนจากภาครัฐเท่านั้น และความเข้มแข็งของอุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ภาครัฐหันมาให้ความสำคัญและสนับสนุนอุตสาหกรรมนั้นในท้ายที่สุด



¹⁶ Prof Michael E. Porter เรียกว่ากลไกในลักษณะนี้ว่า Institute for Collaboration (IFC)

เอกสารอ้างอิง

- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสถาบันบัณฑิตบริหารธุรกิจศศินทร์ แห่ง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2546) *โครงการศึกษาการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย เล่มที่ 2*
กรณีศึกษากลุ่มอุตสาหกรรม, 91-95
- มูลนิธิเพื่อสถาบันการศึกษาวิชาการจัดการแห่งประเทศไทย (2554) คลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี, เสนอต่ สำนักงาน
คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- คณะกรรมการกล้วยไม้แห่งชาติ (2554) ยุทธศาสตร์การแข่งขันกล้วยไม้ไทยในตลาดโลก พ.ศ. 2554-2559, กรุงเทพฯ:
โรงพิมพ์ สำนักพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยี กรมส่งเสริมการเกษตร
- กรมส่งเสริมการเกษตร (2553) *รายงานผลการดำเนินงานคณะกรรมการกล้วยไม้แห่งชาติ ปี 2551-2553*
- Akkermans, H. A. and K. E. van Oorschot (2005) 'Relevance Assumed: A Case Study of Balanced
Scorecard Development Using System Dynamics', *The Journal of the Operational Research*
Society 56(8): 931-941
- Arndt, H. (2006) 'Enhancing System Thinking in Education Using System Dynamics', *SIMULATION* 82(11):
795-806
- Aronson, D. (1996) Overview of System Thinking, retrieved from <http://www.thinking.net>
- Ashayeri, J. and L. Lemmes (2006) 'Economic value added of supply chain demand planning: A system
dynamics simulation', *Robotics and Computer-Integrated Manufacturing* 22(2006): 550-556
- Barlas, Y. (2007) 'Leverage points to march upward from the aimless plateau', *System Dynamics Review*
23(4): 469-473
- Barnabé, F. (2011) 'A "system dynamics-based Balanced Scorecard" to support strategic decision making
Insights from a case study', *International Journal of Productivity and Performance Management*
60(5): 446-473
- Bosch, O.J. H. et al (2007) 'Getting the Big Picture in Natural Resource Management—Systems Thinking as
'Method' for Scientists, Policy Makers and Other Stakeholders', *Systems Research and Behavioral*
Science 24(2007): 217-232.

- Caulfield, C.W. and S.P. Maj (2001) 'The Case for Systems Thinking and System Dynamics', Conference Proceeding, Edith Cowan University Research Online.
- Chen, J.H. and T.S. Jan (2005) 'A System Dynamics Model of the Semiconductor Industry Development in Taiwan', *The Journal of the Operational Research Society* 56(10): 1141-1150.
- Chen, J.H. and Y.J. Chen (NA) 'A System Dynamics Model of the TFT LCD Industry Development in Taiwan.
- Chen, M-K and Chuang H-C (2008) 'A system dynamics analysis of ODM collaborative product development in Taiwan's STN-LCD industry', *International Journal of Services and Operations Management* 4(5): 532-552
- Chi, K. C., W. J. Nuttall and D. M. Reiner (2009) 'Dynamics of the UK natural gas industry: System dynamics modelling and long-term energy policy analysis', *Technological Forecasting & Social Change* 76(2009): 339–357
- Choi, K. and S. W. Kim (2008) 'From R&D to Commercialization : A System Dynamic Approach', *The Asian Journal on Quality* 9(3): 123-144
- Chritamara, S. and S. O. Ogunlana (2002), 'System dynamics modeling of design and build construction projects', *Construction Innovation* 2: 269–295
- Chung, Y-C, C-H Tsai, and S-W Tien (2006) 'A System Dynamics Study of Enterprise Value Creation: The Example of Taiwan's SMEs', *The Asian Journal on Quality* 7(1): 128-160
- Coyle, G. (2000) 'Qualitative and Quantitative Modelling in System Dynamics: Some Research Questions', *System Dynamics Review* 16(3): 225-244.
- Coyle, J. M., D. Exelby, and J. Holt (1999) 'System Dynamics in Defence Analysis: Some Case Studies', *The Journal of the Operational Research Society* 50(4): 372-382
- Crossland, P. and F. I. Smith (2002) 'Value Creation in Fine Arts: A System Dynamics Model of Inverse Demand and Information Cascades', *Strategic Management Journal* 23(5): 417-434
- Dangerfield, B. C. (1999) 'System Dynamics Applications to European Health Care Issues', *The Journal of the Operational Research Society* 50(4): 345-353
- Doyle, J.K. and D.N. Ford (1998) 'Mental Models Concepts for System Dynamics', *System Dynamics Review* 14(1): 3-29

- Europe Innova Cluster Mapping (2008) 'Flowers from the Netherlands: Innovations from the Old Masters' in Case studies of clustering efforts in Europe: analysis of their potential for promoting innovation and competitiveness, Paper presented at 'European Presidential Conference on Innovation and Clusters', Stockholm 22-23 January 2008.
- Forrester, J.W. (1968a) 'Industrial Dynamics—After the First Decade', *Management Science* 14(7): 398-415
- Forrester, J.W. (1968b) 'Industrial Dynamics—A Response to Ansoff and Slevin', *Management Science* 14(9): 601-618
- Forrester, J.W. (1971) 'Counterintuitive Behavior of Social Systems', *Technological Forecasting and Social Changes* 3: 1-22
- Forrester, J.W. (1994) 'System Dynamics, System Thinking, and Soft OR', *System Dynamics Review* 10(2): 245-256
- Forrester, J.W. (1995) 'The Beginning of System Dynamics', *The McKinsey Quarterly* No. 4.
- Forrester, J.W. (2007) 'System dynamics—the next fifty years', *System Dynamics Review* 23(2/3): 359-370
- Forrester, J.W., N. J. Mass and C. J. RYAN (1976) 'The System Dynamics National Model: Understanding Socio-Economic Behavior and Policy Alternatives', *Technological Forecasting and Social Change* 9(1976): 51-68
- Gary, M.S. et al. (2008) 'System Dynamics and Strategy', *System Dynamics Review* 24(4): 407-429.
- Ghaffarzadegan, N., J. Lyneis and G.P. Richardson (2011) 'How small system dynamics model can help the public policy process', *System Dynamics Review* 27(1): 22-44.
- Grasl, O. (2010) *Introduction to System Dynamics*: White Paper. Transentis Management Consulting.
- Größler A. (2010) 'An exploratory system dynamics model of strategic capabilities in manufacturing', *Journal of Manufacturing Technology Management* 21(6): 651-669
- Home, J., G. Hirsch, M. Minniti and M. Pierson (2004) 'Models for collaboration: how system dynamics helped a community organize cost-effective care for chronic illness', *System Dynamics Review* 20(3): 199-222
- Hsieh, Y-H and S-T Yuan (2010) 'Modeling service experience design processes with customer expectation management: A system dynamics perspective', *Kybernetes* 39(7): 1128-1144
- Kadanoff, L.P. (1972) 'From Simulation Model to Public Policy: A case study of the relationship between

simulation models of urban social systems and evaluations of proposed public policies', *American Scientist* 60(1): 74-79

Kirkwood, C.W. (1998) *System Dynamics Methods: A Quick Introduction*. USA: Department of Management, Arizona State University

Lee, S. and I. S. Lim (2007) 'Degree of Overlapping Design Activities in Vehicle Development : A System Dynamics Approach', *The Asian Journal on Quality* 8(2): 128-144

Luna-Reyes, L.F. and D.L. Andersen (2003) 'Collecting and Analyzing Qualitative Data for System Dynamics: Methods and Models', *System Dynamics Review* 19(4): 271-296.

Maak, T. (2007) 'Responsible Leadership, Stakeholder Engagement, and the Emergence of Social Capital', *Journal of Business Ethics* 74: 329-343

Meadows, D. (1999) 'Leverage Points Places to Intervene in a System', Hartland: The Sustainability Institute

Morgan, P. (2005) *The Idea and Practice of Systems Thinking and Their Relevance for Capacity Development*, European Centre for Development Policy Management

Myrtveit, M. (2007) *The World Model Controversy*. Working Papers in System Dynamics (WPSD 1/05), The System Dynamics Group, University of Bergen, Norway.

Newton, P. (NA) *An Introduction to System Dynamics*. Working Paper. Cornell University.

Onoparatvibool, P. (2011) *Competitive Challenges and Cluster Responses: Orchids, Cars and Electronics in East and Southeast Asia*, Germany: LAP LAMBERT Academic Publishing

Otto, P. (2008) 'A system dynamics model as a decision aid in evaluating and communicating complex market entry strategies', *Journal of Business Research* 61: 1173–1181

Prasertrunguang, T. and B.H.W. Hadikusumo (2008) 'System dynamics modeling of machine downtime for small to medium highway contractors Engineering', *Construction and Architectural Management* 15(6): 540-561

Richmond, B. (1994) 'System Dynamics/System Thinking: Let's Just Go On With It', Paper presented in International System Dynamics Conference, Sterling, Scotland

Rodrigues, L. L.R. and N. Dharmaraj (2006) 'System dynamics approach for change management in new product development' *Management Research News* 29(8): 512-523

Saleh, M. et al. (2010) 'A Comprehensive Analytical Approach for Policy Analysis of System Dynamics

Models', *European Journal of Operational Research* 203: 673-683.

Senge, P.M. (1994) *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*. New York: Currency Doubleday

Sharma, D., B. S. Sahay ,and A. Sachan (2004) 'Modelling Distributor Performance Index Using System Dynamics Approach', *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics* 16(3): 37-67

Shi, B., S. Liu, X. Zhang and X. Li (2009) *The System Dynamics Simulation of the Interactions Between Industrial Agglomeration and Regional Economic Competitiveness*, *Proceedings of 2009 IEEE International Conference on Grey Systems and Intelligent Services*, November 10-12, 2009, Nanjing, China

Spengler, T. and M. Schröter (2003) 'Strategic Management of Spare Parts in Closed-Loop Supply Chains: A System Dynamics Approach', *Interfaces* 33(6): 7-17

Stave, K. A. (2003) 'A system dynamics model to facilitate public understanding of water management options in Las Vegas, Nevada', *Journal of Environmental Management* 67 (2003): 303–313

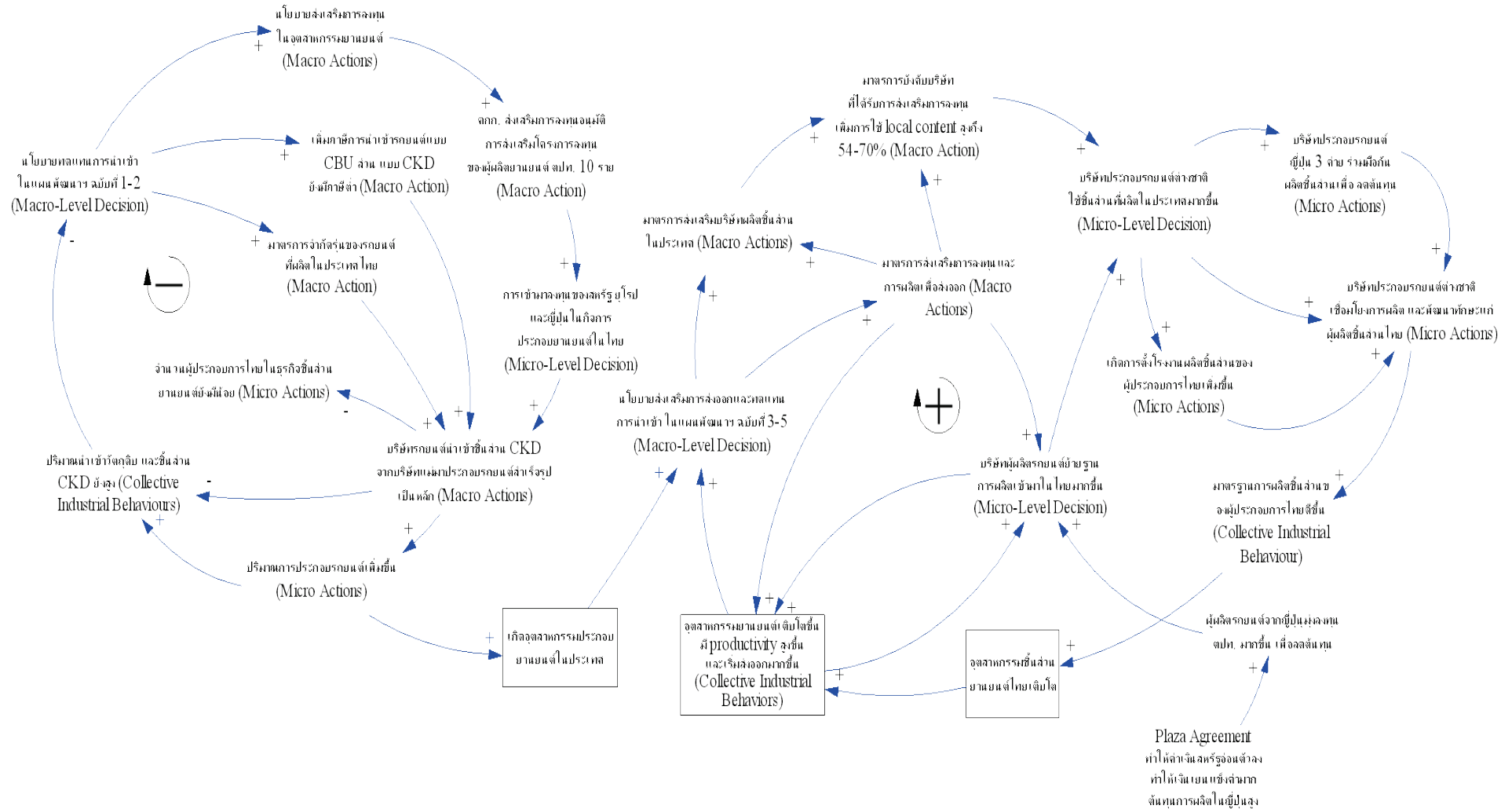
Thompson, K.M. and R.J.D Tebbens (2008) 'Using System Dynamics to Develop Policies that Matter: Global Management of Poliomyelitis and Beyond', *System Dynamics Review* 24(4): 433-449.

Warren, K. and P. Langley (1999) 'The Effective Communication of System Dynamics to Improve Insight and Learning in Management Education', *The Journal of the Operational Research Society* 50(4): 396-404

Wolstenholme, E.F. and R.G. Coyle (1983) 'The Development of System Dynamics as a Methodology for System Description and Quality Analysis', *Journal of the Operational Research Society* 34(7): 569-581

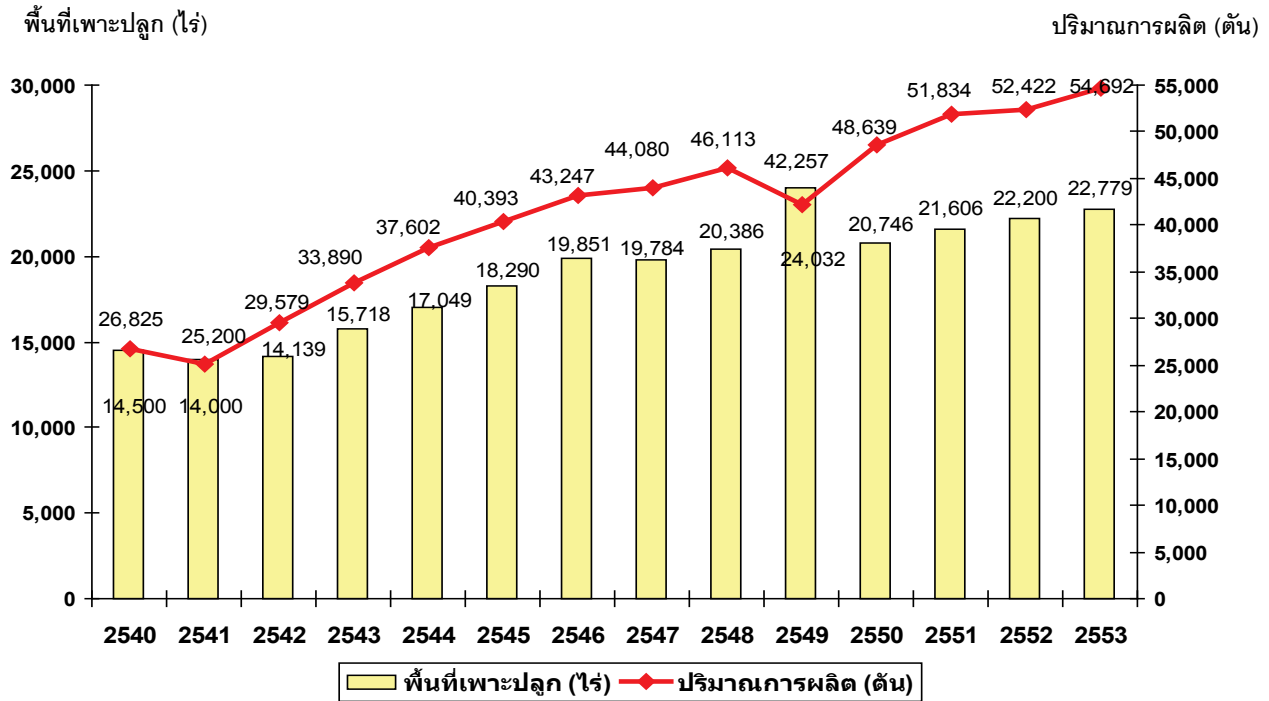
ภาคผนวก 3-1

แผนภาพเชิงเหตุ-ผล (Causal Loop Diagram) การพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทย ที่ถูกขับเคลื่อนโดยการตัดสินใจ/นโยบายในระดับมหภาค



ภาคผนวก 3-2

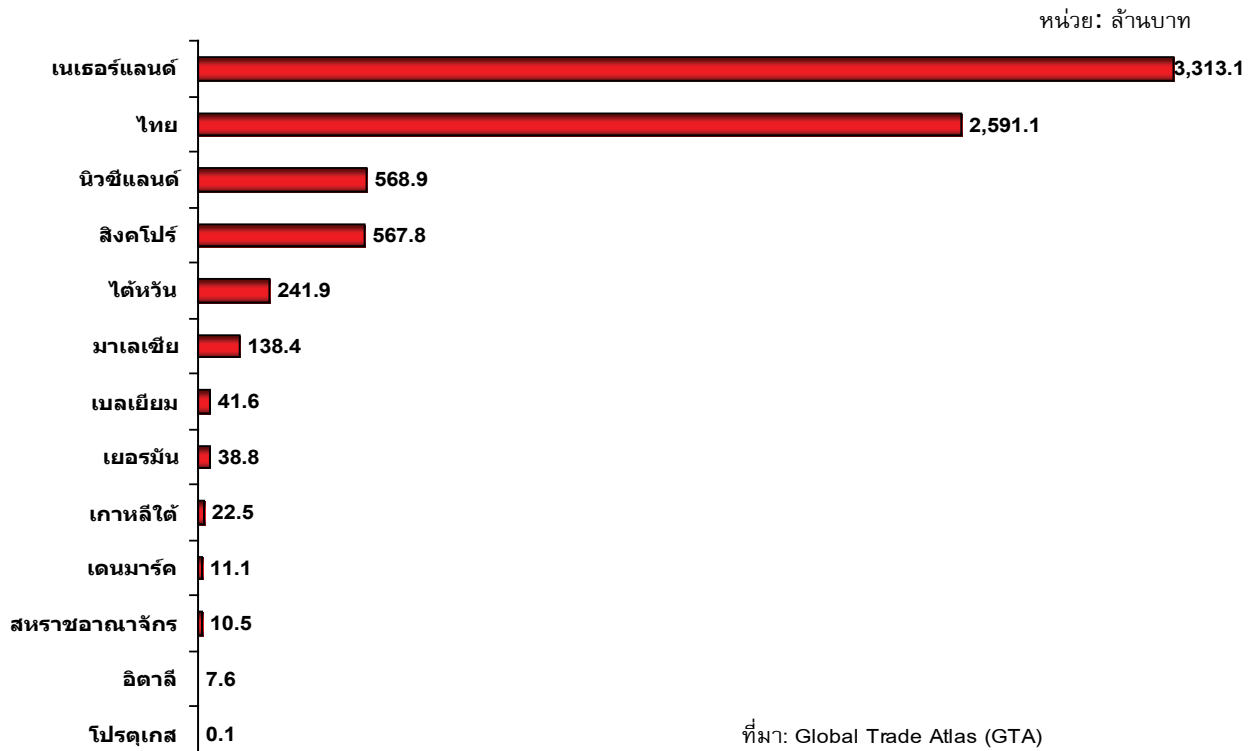
พื้นที่และปริมาณการผลิตกล้วยไม้ของประเทศไทย



ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2553

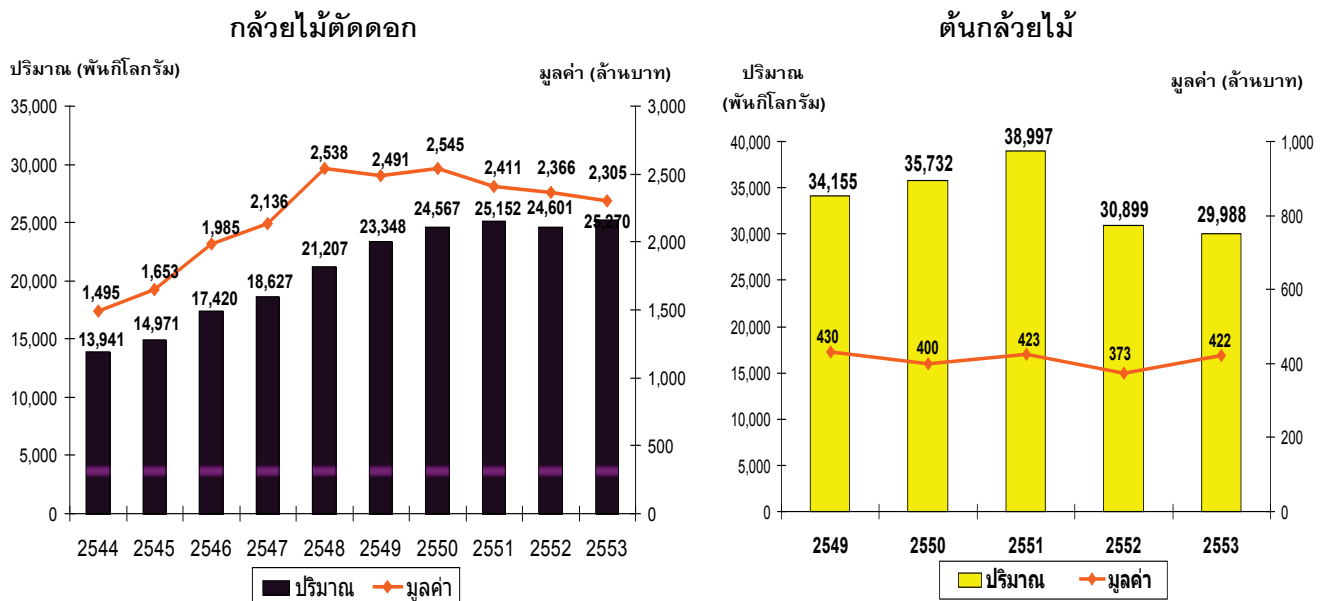
ภาคผนวก 3-3

ประเทศส่งออกกล้วยไม้ตัดดอกสำคัญของโลก ปี 2549



ภาคผนวก 3-4

ปริมาณและมูลค่าการส่งออกกล้วยไม้ของไทย



ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร โดยความร่วมมือของกรมศุลกากร

ภาคผนวก 3-5

ข้อมูลสมาชิกคัลสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี

รายชื่อสมาชิกคัลสเตอร์	ประสบการณ์	สกุลกล้วยไม้ที่ปลูก	พื้นที่ปลูกทั้งหมด			สัดส่วนตลาด (%)	
			ก่อนรวมกลุ่ม (ไร่)	ปัจจุบัน (ไร่)	ในประเทศ	นิวยอร์ก สหรัฐ*	ตลาด ตปท. อื่น
1. คุณจิตติกร จันทร์สรณ์	23 ปี	หวาย	15	80	5%	15%	80%
2. คุณกิตติ เดือนบัวผัน	10 ปี	มือคคาร่า	10	60	10%	5%	85% (อินเดีย เวียดนาม จีน)
3. คุณจักรกริช เชื้อประเสริฐ	28 ปี	แวนด้า	20	40	30%	50%	20% (ญี่ปุ่น ยุโรป)
4. คุณชูชาติ ธนะศรีสุณี	20 ปี	หวาย	20	35	40%	20%	40% (อินเดีย เวียดนาม จีน และยุโรป)
5. คุณชุมพล พรหมประทานพร	27 ปี	หวาย	5	30	20%	20%	60% (ญี่ปุ่น รัสเซีย สหรัฐ)
6. คุณอำนวยการ รอดอ่อน	30 ปี	หวาย	-	25	40%	1%	59% (ยุโรป จีน อินเดีย)
7. คุณทวีชัย ทองประสิทธิ์	30 ปี	หวาย	-	23	20%	70%	10% (จีน ไต้หวัน อินเดีย)
8. คุณสุวิทย์ แสงเทียน	36 ปี	หวาย	10	20	10%	70%	20% (ญี่ปุ่น ยุโรป)
9. คุณอุดม ล้อสมทรัพย์	18 ปี	หวาย/ มือคคาร่า	15	17	50%	15%	35% (จีน เวียดนาม ยุโรป)
10. คุณบุญยรักษ์ เจริญวงศ์	24 ปี	แวนด้า	1	6	30%	70%	-
11. คุณโกศล ประสงค์สม	4 ปี	แวนด้า	1	4	20%	80%	-
	เฉลี่ย 22 ปี		145	340			

* หมายเหตุ: พื้นที่ปลูกกล้วยไม้ที่ส่งออกไปยังนิวยอร์ก สหรัฐอเมริกา คือ พื้นที่ที่ใช้ปลูกกล้วยไม้คุณภาพ ที่มีจำนวนดอกบานมาก และความคงทนสูง อย่างไรก็ตามบางสวนก็ปลูกกล้วยไม้คุณภาพทั้งหมด แต่ส่งไปยังตลาดนิวยอร์กเพียงบางส่วน เช่น สวนของคุณชุมพล เป็นต้น

ที่มา: มูลนิธิเพื่อสถาบันการศึกษาวิชาการจัดการแห่งประเทศไทย (2554) คัลสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี, เสนอต่อ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ภาคผนวก 3-6

ความเห็นของสมาชิกคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรีต่อการเปลี่ยนแปลงด้านการตลาด
ก่อนและหลังการรวมกลุ่มคลัสเตอร์

	ค่าเฉลี่ยก่อน การรวมกลุ่ม	ค่าเฉลี่ยหลัง การรวมกลุ่ม	ค่าเฉลี่ยที่ เพิ่มขึ้น	ร้อยละของ ค่าเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้น
1. การรับรู้ข้อมูลตลาด	5.72	9.36	3.64	63.63
2. ราคาของกล้วยไม้	5.45	8.09	2.64	48.44
3. รายได้	5.63	8.09	2.46	43.69
4. ปริมาณการขายตลาดต่างประเทศ	5.82	7.36	1.54	26.46
5. อำนาจต่อรองกับผู้จำหน่ายปัจจัยการผลิต	5.82	7.27	1.45	24.91
6. ปริมาณการขายในตลาดในประเทศ	6.27	7.36	1.09	17.38

ที่มา: มูลนิธิเพื่อสถาบันการศึกษาวิชาการจัดการแห่งประเทศไทย (2554) คลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี, เสนอต่อ สำนักงานคณะกรรมการ
พัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ภาคผนวก 3-7

ความเห็นของสมาชิกคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรีต่อการเปลี่ยนแปลงด้านการผลิต
ก่อนและหลังการรวมกลุ่มคลัสเตอร์

	ค่าเฉลี่ยก่อน การรวมกลุ่ม	ค่าเฉลี่ยหลัง การรวมกลุ่ม	ค่าเฉลี่ยที่ เพิ่มขึ้น	ร้อยละของ ค่าเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้น
1. การแก้ปัญหาเรื่องโรคและแมลง	5.09	8.27	3.18	62.47
2. การได้รับความรู้และเทคนิคจากหน่วยงานต่างๆ	5.72	8.54	2.82	49.30
3. คุณภาพกล้วยไม้	6.09	8.50	2.41	39.57
4. การพัฒนาความรู้ ความสามารถ	6.00	8.36	2.36	39.33
5. การพัฒนาพันธุ์กล้วยไม้	5.81	8.00	2.19	37.69
6. ผลผลิตกล้วยไม้ต่อไร่	6.00	8.09	2.09	34.83
7. พื้นที่เพาะปลูกกล้วยไม้	5.91	7.91	2.00	33.84
8. คุณภาพชีวิต	6.18	8.18	2.00	32.36

ที่มา: มูลนิธิเพื่อสถาบันการศึกษาวิชาการจัดการแห่งประเทศไทย (2554) คลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี, เสนอต่อ สำนักงานคณะกรรมการ
พัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ภาคผนวก 3-8

รายชื่อคณะกรรมการกล้วยไม้แห่งชาติ แต่งตั้งเมื่อ 29 มีนาคม 2550

1. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	ประธานกรรมการ
2. ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	รองประธานกรรมการ
3. อธิบดีกรมวิชาการเกษตร	กรรมการ
4. อธิบดีกรมส่งเสริมการส่งออก	กรรมการ
5. อธิบดีกรมการค้าภายใน	กรรมการ
6. ผู้อำนวยการสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ	กรรมการ
7. เลขาธิการสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร	กรรมการ
8. เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ	กรรมการ
9. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร	กรรมการ
10. ผู้แทนกระทรวงคมนาคม	กรรมการ
11. ผู้แทนกระทรวงการคลัง	กรรมการ
12. ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	กรรมการ
13. ผู้แทนมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	กรรมการ
14. ผู้แทนธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร	กรรมการ
15. ผู้แทนบริษัทการบินไทย จำกัด (มหาชน)	กรรมการ
16. ผู้แทนบริษัทการทำอากาศยานไทย จำกัด	กรรมการ
17. ผู้แทนหอการค้าไทย	กรรมการ
18. ผู้แทนสำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ	กรรมการ
19. นายกสมาคมพฤษชาติแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์	กรรมการ
20. นายกสมาคมผู้ส่งออกดอกกล้วยไม้ไทย	กรรมการ
21. นายกสมาคมผู้ประกอบการสวนกล้วยไม้ไทย	กรรมการ
22. นายกสมาคมชาวสวนกล้วยไม้ไทย	กรรมการ
23. นายกสมาคมการค้าปุ๋ย และธุรกิจการเกษตรไทย	กรรมการ
24. นายกสมาคมการบรรจุภัณฑ์ไทย	กรรมการ
25. นายกสมาคมชิปปิ้งแห่งประเทศไทย	กรรมการ
26. นายกสมาคมตัวแทนขนส่งสินค้าทางอากาศไทย	กรรมการ
27. นายทิพากร แสงอุทัย (บริษัท เอ็กเซลอริคิตี จำกัด)	กรรมการ
28. นายปานศุข ศรี"พีร์เจริญ (บริษัท สุภาออร์คิดอินเตอร์แล็บ จำกัด)	กรรมการ
29. อธิบดีกรมส่งเสริมการเกษตร	กรรมการและเลขานุการ
30. ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมและจัดการสินค้าเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
31. ผู้แทนสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หมายเหตุ: คณะกรรมการกล้วยไม้แห่งชาติมีคำสั่งแต่งตั้งกรรมการเพิ่มเติมเมื่อวันที่ 29 ม.ค. 2551 โดยเพิ่มผู้แทน 7 หน่วยงาน ได้แก่ สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม องค์การตลาดเพื่อการเกษตร องค์การสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ สำนักงานประมาณ กรุงเทพมหานคร การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย และกรมส่งเสริมสหกรณ์

ที่มา: กรมส่งเสริมการเกษตร, รายงานผลการดำเนินงานคณะกรรมการกล้วยไม้แห่งชาติ ปี 2551-2553