

กรอบแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

งานค้นคว้านี้ ศึกษาบนพื้นฐานของแนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ภูมิศาสตร์ หลักการบริหารจัดการ การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน และแนวคิดการเติบโตอย่างสมดุล โดยมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสาระสำคัญจากแนวคิดและทฤษฎี ดังต่อไปนี้

2.1. การพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน

การพัฒนาและแก้ไขปัญหาของประเทศไทยนั้น นอกจากการมียุทธศาสตร์หลัก ที่ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศในระดับมหภาคแล้ว ยังควรมียุทธศาสตร์รองที่ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาภาคชนบท ยุทธศาสตร์ทั้งสองนี้ต้องไม่ขัดแย้งกัน แต่ช่วยเสริมสร้างความเข้มแข็งต่อกันได้ งานค้นคว้าชิ้นนี้ มีความจำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะต้องศึกษาความหมายของเศรษฐกิจชุมชน ขบวนการและขั้นตอนการปฏิบัติงาน ที่สามารถบรรลุถึงผลสำเร็จในการวางแผนเพื่อพัฒนาการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจระดับพื้นฐาน โดยที่ผู้ผลิต ผู้แปรรูป และผู้บริโภคได้ประโยชน์ และต่างพึงพอใจร่วมกัน

2.1.1. วัตถุประสงค์ในการเสริมสร้างเศรษฐกิจชุมชน

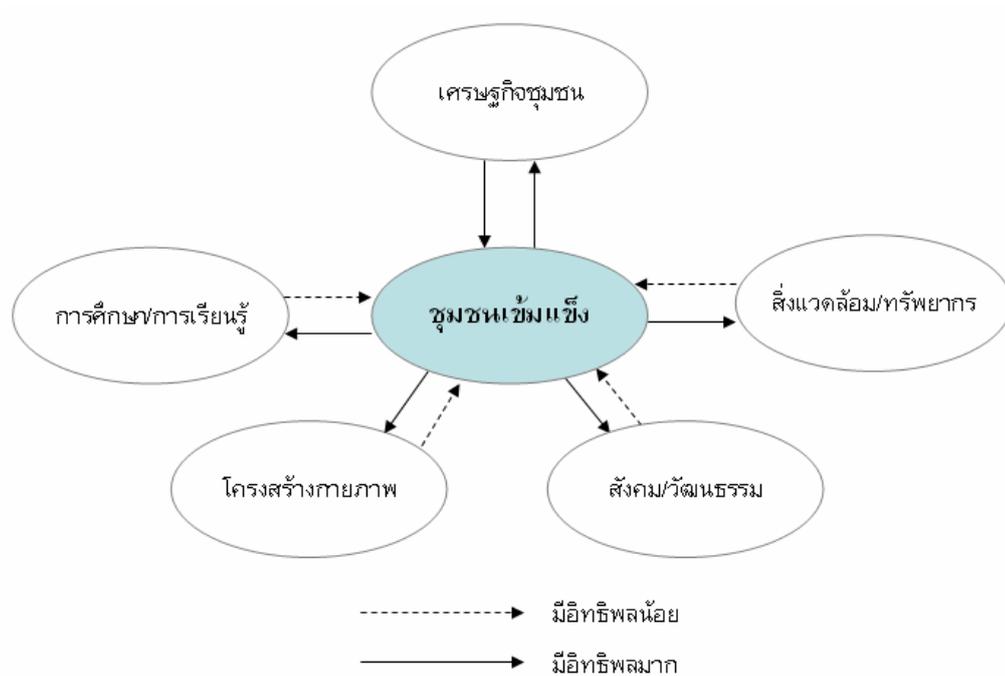
กระบวนการของเศรษฐกิจชุมชนนั้น ต้องการเห็นกิจกรรมการผลิต การบริโภค การแปรรูป และการขาย ดำเนินไปอย่างเป็นรูปธรรม โดยเน้นการกระตุ้นชาวบ้าน ได้ผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์จากการเกษตร ต่อเนื่องการเกษตร และนอกการเกษตร เข้าสู่ตลาดท้องถิ่น และตลาดในเมือง กิจกรรมร้านค้าชุมชน และการท่องเที่ยว เป็นปัจจัยหนึ่งในกระบวนการเศรษฐกิจชุมชน ที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและการดำเนินชีวิตของชาวชลบุรี และสอดคล้องกับแนวคิดการพึ่งตนเอง และเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้เกิดการรวมตัวของสังคมระดับล่างสุด ทำให้ชุมชนเกิดความเข้มแข็งอย่างยั่งยืนได้

2.1.2. ปัจจัยผลักดันและกระบวนการเศรษฐกิจชุมชน

หน่วยงานของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์กรพัฒนาเอกชน ธุรกิจเอกชน องค์กรการกุศล และองค์กรชุมชน ต่างทำกิจกรรมการพัฒนาทางด้านการเกษตร เกษตรผสมผสาน แหล่งน้ำ โภชนาการ ออมทรัพย์ ฯลฯ โดยต้องแจ้งกิจกรรมและเป้าหมายการดำเนินงานให้ อบต. ทราบ และนำความเห็นจาก อบต. ไปพิจารณาตามสมควร ซึ่งจะเห็นได้ว่า อบต. เป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่นขนาดเล็ก แต่มีหน้าที่

ต้องทำ และเชื่อมประสานกับหน่วยงานอื่น ดังนั้น การผลักดัน อบต. ให้เป็นองค์กรที่มีวิสัยทัศน์ มีแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนที่ชัดเจน และมีส่วนร่วมในการให้ความคิดเห็น ปรับปรุง แผนงาน จะช่วยเสริมสร้างประสิทธิภาพในการพัฒนาพื้นที่ระดับล่างสุดของสังคมไทยมากยิ่งขึ้น

ภาพที่ 2.1
ปัจจัยหลักที่สร้างชุมชนเข้มแข็ง¹



¹ มงคล ด่านธานี นทร์, เศรษฐกิจชุมชน ฟังตนเอง เจริญระบบ : หลักการและแนวทางปฏิบัติ, (บริษัท ซี เอ็ดดูเคชั่น จำกัด(มหาชน)), กันยายน 2541.

ภาพที่ 2.2
การพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน²



² เรื่องเดียวกัน

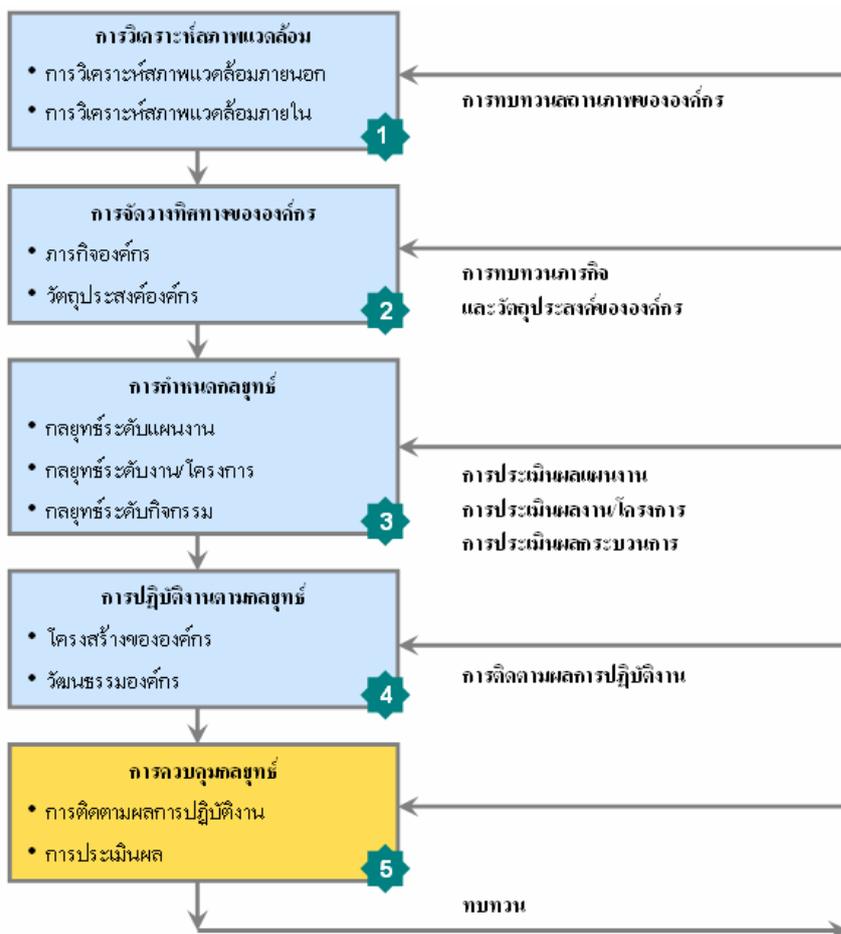
2.2. กระบวนการจัดการเชิงกลยุทธ์

กระบวนการจัดการเชิงกลยุทธ์ เป็นกระบวนการพิจารณาสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งองค์กรจะต้องเผชิญและปรับกลยุทธ์ให้ดำเนินงานได้ ในการวิเคราะห์ และวางแผนยุทธศาสตร์ จำเป็นต้องใช้หลักการบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์ เข้ามาช่วยในการพิจารณา เพื่อให้ประเทศ หรือองค์กรนั้นๆ ดำเนินงานได้อย่างเหมาะสมตามสภาพแวดล้อมและกาลเวลา

งานค้นคว้าขั้นนี้ต้องการศึกษาถึงขั้นตอนในการพัฒนาแผนเชิงกลยุทธ์ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์และจัดทำแผนยุทธศาสตร์เศรษฐกิจชุมชน โดยในหลักการนั้น จะต้องดำเนินการตั้งแต่ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ไปจนถึงขั้นตอนที่ 5 การควบคุมกลยุทธ์ โดยเมื่อหน่วยงานราชการ กำหนดภารกิจและเป้าประสงค์ไว้หลากหลายและคลุมเครือ รวมทั้งมักไม่กำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จให้ชัดเจน ซึ่งจะทำให้ความยากลำบากในการควบคุมกระบวนการปฏิบัติงานและประเมินผลความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ขององค์กรมีมากขึ้นตามไปด้วย โดยสามารถแสดงกระบวนการจัดการเชิงกลยุทธ์ ได้ดังภาพ

ภาพที่ 2.3

กระบวนการจัดการเชิงกลยุทธ์



สิ่งที่ต้องคำนึงถึง เมื่อมีการพัฒนาแผนยุทธศาสตร์ภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานภาคธุรกิจ โดยอาศัยกระบวนการจัดการเชิงกลยุทธ์ คือ การดำเนินงานตามแผนงานพัฒนาในองค์กร ภาครัฐบาลมีข้อจำกัดสำคัญที่แตกต่างจากองค์กรภาคธุรกิจเอกชน 3 ประการ ได้แก่

1. ความหลากหลายของเป้าประสงค์การพัฒนาขององค์กรภาครัฐบาล ทั้งเชิงเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ซึ่งแตกต่างจากเป้าประสงค์ขององค์กรภาคธุรกิจเอกชน ซึ่งเน้นในเรื่องการแสวงหากำไร
2. ความเคร่งครัดในวิธีการปฏิบัติงานที่ต้องยึดถือกฎเกณฑ์และระเบียบปฏิบัติขององค์กร ภาครัฐบาล ซึ่งแตกต่างจากวิธีดำเนินงานขององค์กรภาคธุรกิจเอกชน ซึ่งมีความยืดหยุ่น ค่อนข้างมาก
3. ความสอดคล้องระหว่างแผนนโยบายที่กำหนดโดยนักการเมือง และแผนการปฏิบัติงานที่กำหนดโดย ข้าราชการประจำมีช่องว่างมาก ซึ่งแตกต่างจากองค์กรภาคธุรกิจเอกชนซึ่งมีช่องว่างค่อนข้างแคบกว่า ทั้งนี้ สืบเนื่องมาจากองค์กรภาครัฐบาลมีขนาดใหญ่ และมีการสั่งการแบบรวมอำนาจ รวมทั้งมีระเบียบกฎเกณฑ์มาก และให้ความสนใจต่อการจัดระบบ การวัดผลสำเร็จของงานน้อยกว่าองค์กรภาคธุรกิจเอกชน อีกทั้งองค์กรภาครัฐบาล ยังต้องเผชิญกับอิทธิพลทางการเมืองจากกลุ่มผลประโยชน์ต่างๆ ที่เป็นสาเหตุทำให้โครงการต่างๆ ต้องชะงักงันหรือหยุดชะงักลงได้³

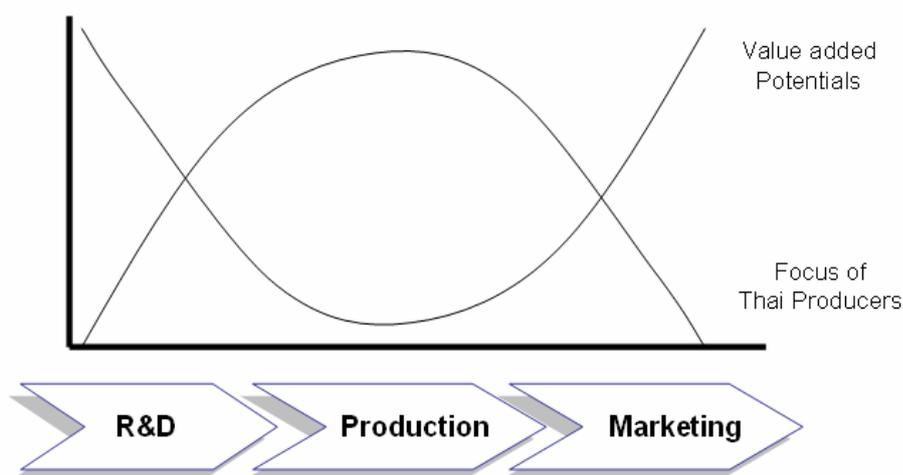
³ วัฒนา วงศ์เกียรติรัตน์ และคณะ, การวางแผนกลยุทธ์ ศิลปะการกำหนดแผนองค์กรสู่ความเป็นเลิศ, (บริษัท อินโนกราฟฟิกส์ จำกัด), มิถุนายน 2546.

2.3. การจัดการนวัตกรรมและเทคโนโลยี

งานค้นคว้าชิ้นนี้ เป็นการเชื่อมโยงระหว่างกระบวนการผลิตสินค้า และเทคโนโลยี ดังนั้น จึงต้องศึกษาสถานะการผลิตของผู้ประกอบการในประเทศไทย ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง คือ การพิจารณาด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีของผู้ประกอบการไทย ตามรูปที่ 2.4 เส้นของผู้ประกอบการไทย (Focus of Thai Producers) จะเห็นได้ว่าเป็นเส้นโค้งคว่ำ (Cry Curve) ที่แสดงปริมาณการทุ่มเทกำลังทางด้านการผลิต (Production) มากเกินไป จึงทำให้การทำค้นคว้าวิจัย (R&D) และการตลาด (Marketing) ยังคงน้อย เมื่อเทียบกับเส้นที่เน้นการเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้า (Value added Potentials) หรือ เรียกว่า Smile Curve โดยการลงทุน และให้เวลาในการทำค้นคว้าวิจัย (R&D) และการตลาด (Marketing) มากกว่าสินค้าที่ผลิตออกมา จึงสามารถขายได้ราคา ตรงความต้องการลูกค้า และเป็นที่ยอมรับในตลาดโลกได้

ภาพที่ 2.4

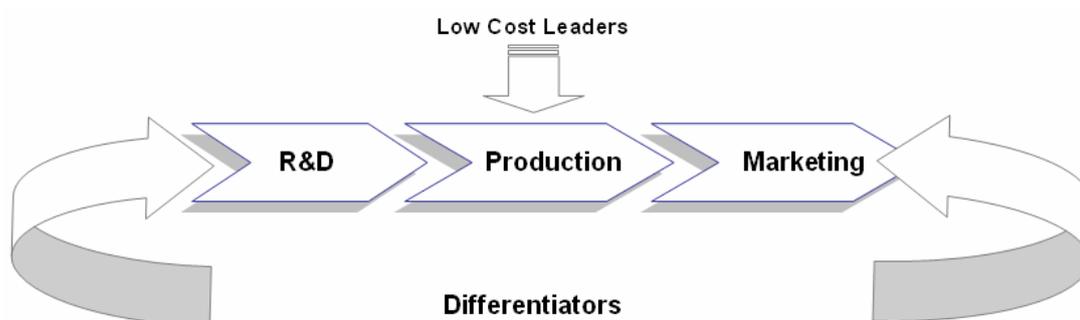
การพิจารณาด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีของผู้ประกอบการไทย⁴



การให้ความสำคัญในการค้นคว้าวิจัย (R&D) และการตลาด (Marketing) เพิ่มมากขึ้นนั้น ทำให้สินค้ามีความแตกต่างจากสินค้าอื่นๆ ในท้องตลาด สินค้ามีมูลค่าเพิ่มขึ้น มีศักยภาพในการแข่งขัน และสร้างกำไรให้กับผู้ประกอบการได้มากกว่าการเน้นการผลิต (Production) เพื่อให้สินค้ามีราคาถูกลง แต่เพียงอย่างเดียว

⁴ ญาดา มุกดาพิทักษ์, ทท.752 การจัดการนวัตกรรมและเทคโนโลยี, สาขาการบริหารเทคโนโลยี ภาคการศึกษา 1/2549 วิทยาลัยนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ภาพที่ 2.5
การเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าเพื่อสร้างความแตกต่าง⁵



2.4. แนวคิดด้านโซ่อุปทาน

แนวความคิดทางด้านความหมายของโซ่อุปทานนั้น มีผู้นิยามความหมายไว้หลายกลุ่มโดยสามารถแบ่งได้เป็น 3 ลักษณะ ได้แก่ นิยามความหมายของ โซ่อุปทาน นิยามความหมาย ของการจัดการโซ่อุปทาน และ องค์ประกอบของระบบโซ่อุปทาน ดังนี้

โซ่อุปทาน คือ การจัดเรียงบริษัท (Alignment of Firms) ซึ่งจะนำผลิตภัณฑ์และบริการเข้าสู่ตลาด⁶ และ โซ่อุปทาน ประกอบด้วยขั้นตอนทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกัน ทั้งทางตรงและทางอ้อมเพื่อเติมเต็ม (Fullfill) ความต้องการลูกค้า ทั้งนี้ โซ่อุปทานมิได้หมายเฉพาะแค่ผู้ผลิตและผู้จัดหาวัตถุดิบ (Supplier) เท่านั้น หากแต่ยังรวมถึงผู้ขนส่งคลังสินค้า ผู้ค้าปลีก และตัวลูกค้า⁷

โซ่อุปทาน คือ เครือข่ายของสิ่งอำนวยความสะดวกและทางเลือกของช่องทางการกระจายสินค้า หรือบริการที่ทำหน้าที่จัดซื้อจัดหาวัตถุดิบ การแปรรูปวัตถุดิบเหล่านั้นไปเป็นชิ้นส่วนระหว่าง การผลิตและผลิตภัณฑ์ สำเร็จรูปตลอดจนการกระจายผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปเหล่านั้นไปสู่ลูกค้า⁸

⁵ เรืองเดียวกัน

⁶ Lambert, Douglas M., Jame R. Stock, and Lisa M. Ellram, Fundamentals of Logistics Management, Boston, (MA: Irwin/McGraw-Hill, 1998), บทที่ 14

⁷ Chopra, Sunil, and Peter Meindl, Supply Chain Management: Strategy, Planning and Operation, Upper Saddle River, (NJ : Prentice – Hall Inc., 2001), บทที่ 1

⁸ Ganeshan, Ram, and Terry P. Harrison, “An Introduction to Supply Chain Management” , 1995, Department of Management Sciences and Information System, 303 Bean Business Building, Penn State University, University Park, PA

นอกจากนี้ โซ่อุปทาน ประกอบด้วยวิธีการต่างๆ ที่มุ่งหวังที่จะให้องค์กรต่างๆ ของโซ่อุปทานทำงานด้วยกันอย่างมีประสิทธิภาพ องค์กรเหล่านี้ได้แก่ ผู้ส่งมอบวัตถุดิบ ผู้ผลิต ผู้จัดจำหน่าย ผู้บริหารคลังสินค้า ผู้ให้บริการขนส่งสินค้า และผู้ค้าปลีก เพื่อที่จะผลิต และกระจายสินค้าถูกต้องตามปริมาณ สถานที่ และเวลา ด้วยเป้าหมายที่จะสร้างความพึงพอใจต่อความต้องการของลูกค้าด้วยต้นทุนที่ต่ำที่สุด⁹

การจัดการโซ่อุปทาน คือ การประสานประสานกันอย่างเป็นระบบในเชิงกลยุทธ์ระหว่างการทำธุรกิจแบบเก่าและยุทธวิธี ของการทำธุรกิจภายในบริษัทนั้นๆ และของทุกธุรกิจในโซ่อุปทานเพื่อปรับปรุงสมรรถนะการดำเนินงานในระยะยาว ของแต่ละบริษัทและตลอดทั้งสายโซ่อุปทาน¹⁰

การจัดการโซ่อุปทาน คือ การประสานกันของการผลิต, สินค้าคงคลัง, สถานที่และการขนส่งระหว่างผู้ที่มีส่วนร่วมในโซ่อุปทาน เพื่อให้ได้ส่วนผลที่ดีที่สุด ระหว่างความเร็วและประสิทธิภาพในการตอบสนองความต้องการของตลาด¹¹

การจัดการโซ่อุปทาน หมายถึง วิธีการเพิ่มประสิทธิภาพตั้งแต่การขายชิ้นส่วนจนถึงการขายสินค้า โดยการเชื่อมโยงกระบวนการไหลของสินค้าตั้งแต่บริษัทป้อนชิ้นส่วน ซัพพลายเออร์ จนถึงลูกค้าในความหมายเดิม ของการบริหารห่วงโซ่อุปทาน คือ การลดความสูญเปล่า (Muda)¹² ซึ่งสามารถนำเสนอเป็นกรอบแนวความคิดได้ดังนี้

⁹ สาทิต พะเนียงทอง, Supply Chain Strategy, 2548, น.19.

¹⁰ Mentzer, John T., William De Witt, James S. Keebler, Soonhong Min, Nancy W. Nix, Carlo D. Smith, and Zach G. Zacharia, "Defining Supply Chain Management", (Journal of Business Logistics Vol.22, No.2, 2001), p.18.

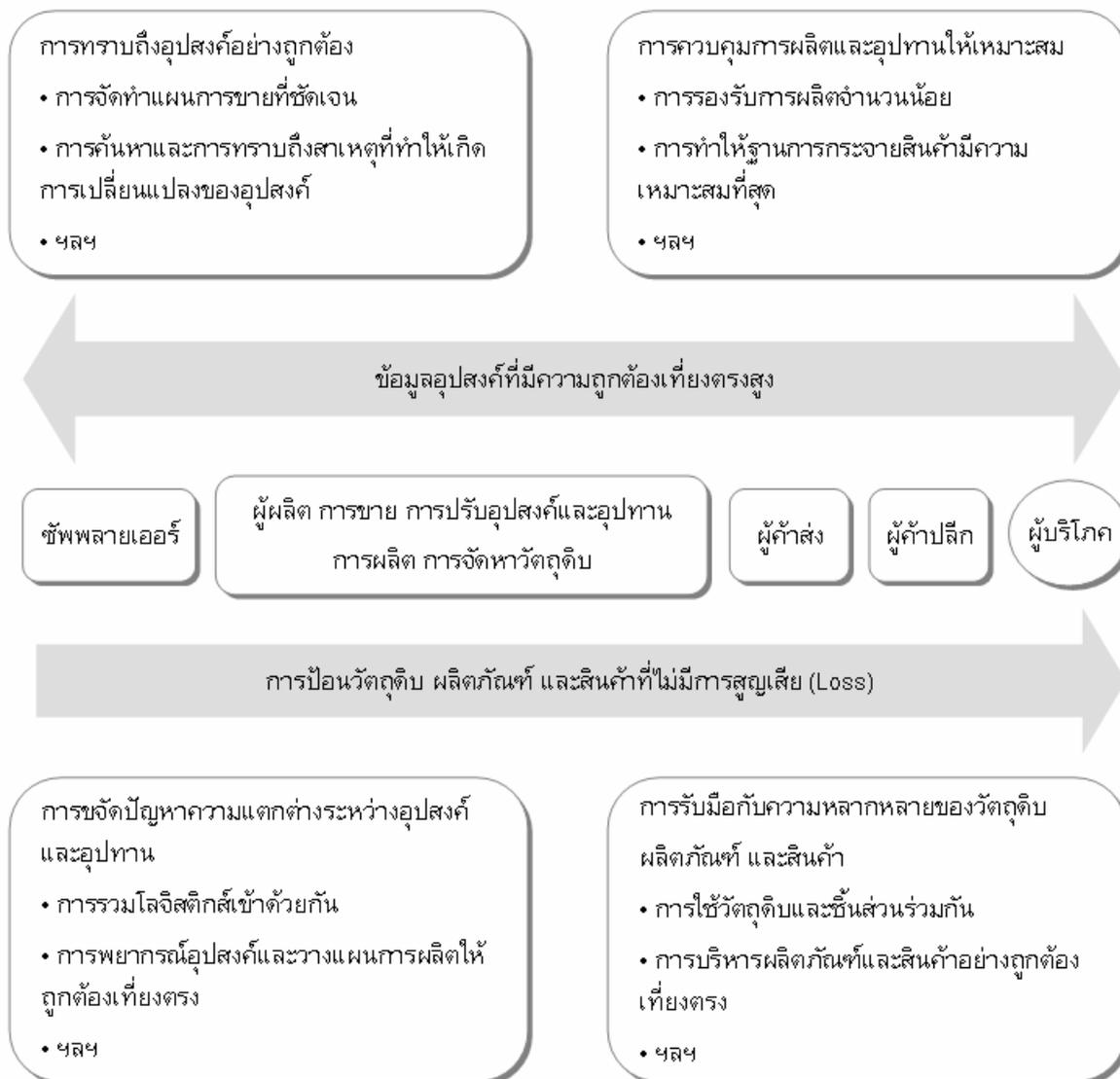
¹¹ วิทยา สุหฤทดำรง, เจาะ "แก่น" โซ่อุปทาน, ตุลาคม 2548, น.10.

¹² กุลพงษ์ ญินิพันธ์, การพัฒนา SCM บนเส้นทาง E-Business, มกราคม 2549, น.2.

ภาพที่ 2.6

แนวความคิดของ Supply Chain Management

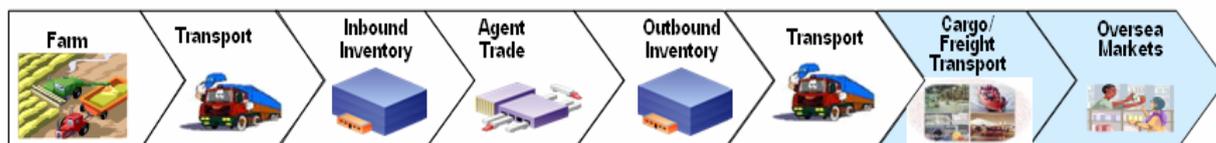
แนวความคิดของ SCM



สามารถแสดงภาพที่ชัดเจนขึ้นโดยการใช้รูปแบบตัวอย่างสินค้าเกษตร โดยปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ การผลิต สินค้าคงคลัง สถานที่จัดเก็บ การขนส่ง และข้อมูล

ภาพที่ 2.7
ห่วงโซ่อุปทานของสินค้าเกษตร

ห่วงโซ่อุปทาน
สินค้าเกษตร



2.4.1 แนวคิดด้านการจัดหาเชิงกลยุทธ์

รูปแบบการจัดการจัดหาเชิงกลยุทธ์ (Strategic Sourcing Model) จะแสดงถึงความสำคัญเชิงกลยุทธ์และผลกระทบทางการเงินจากกิจกรรมของการจัดหา (procurement) โดยรูปแบบที่ใช้จะให้กรอบของการทำงานเพื่อจัดกระบวนการจัดหาภายใน (internal procurement process) ให้สอดคล้องและเป็นแนวทางเดียวกับเป้าหมายองค์กร ซึ่งแตกต่างจากกระบวนการจัดซื้อ ที่หมายถึง กิจกรรมการซื้อสินค้าที่กระทำโดยหน่วยงานหรือแผนกการเงิน ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้มา ซึ่งราคาซื้อของรายการต่างๆที่ต่ำที่สุดเท่าที่จะทำได้ วิธีการจัดหาเชิงกลยุทธ์นี้ จะส่งผลให้ค่าใช้จ่ายโดยรวมลดลง มีรายได้ที่เพิ่มขึ้น และมีความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้น

การจัดการจัดหาเชิงกลยุทธ์ เป็นการมุ่งเน้นที่กระบวนการพัฒนาช่องทางอุปทาน (supply channels) เป็นการปรับการทำงานภายในให้เกิดความสอดคล้องกัน เพื่อให้นำมาซึ่งความได้เปรียบทางคุณภาพสินค้า ความรวดเร็ว ความมีประสิทธิภาพของการจ่าย โดยมีหลักปรัชญา 3 ประการ¹³

- 1) การมุ่งเน้นไปที่มูลค่าโดยรวมของสินค้าและบริการที่บริษัทจะได้รับ มิใช่แค่ราคาซื้อ
- 2) ความร่วมมือกันกับผู้ส่งมอบสินค้า มากกว่าการคอยตรวจสอบผู้ส่งมอบสินค้า
- 3) การมุ่งเน้นไปที่การเพิ่มผลกำไรจากการขายสินค้าและบริการมากกว่าลดค่าใช้จ่าย

กระบวนการดังกล่าวจะทำให้จำนวนผู้ส่งมอบสินค้าหรือผู้ขายวัตถุดิบ (supplier) ลดลง ซึ่งมีผลทำให้ต้นทุนสินค้าลดลง เนื่องจากผู้ส่งมอบสินค้าต้องผลิตสินค้าในจำนวนที่เพิ่มขึ้นจากเดิม (economics of scale) และรวมทั้งทำให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีในระยะยาวกับผู้ส่งมอบสินค้าหรือวัตถุดิบ

¹³ สาริต พะเนียงทอง, การจัดการจัดหาเชิงกลยุทธ์, 2548, น.59.

หลักในการสร้างรูปแบบการจัดการเชิงกลยุทธ์ ต้องมีการวิเคราะห์ ความจำเป็นของการจัดหา (procurement need) ความสำคัญและความยุ่งยากในการจัดหา โดยมีรูปแบบดังนี้

- วิเคราะห์ความสำคัญวิกฤตของสิ่งที่จัดหามาได้

พิจารณามูลค่ารวมของสิ่งที่จัดหามา พิจารณาผลกระทบที่มีต่อธุรกิจ จากคุณภาพของสิ่งที่จัดหามา ผลกระทบที่มีต่อความสามารถในการเพิ่มรายได้ ผลกระทบอื่นๆ เช่น ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม

- วิเคราะห์ความยุ่งยากในการจัดหา

พิจารณาความยากในการได้มา จำนวนของซัพพลายเออร์ ความเสี่ยงและระยะเวลาแน่นอนในการรอสินค้า จำนวนสินค้าที่จะนำมาใช้ทดแทน อายุและความเสี่ยงในการเก็บรักษา เพื่อนำมาใช้ในการบริหาร ทางด้าน การจัดซื้อ การจัดการกับการบริโภค การคัดเลือกผู้ขาย การเจรจาต่อรอง การบริหารสัญญา¹⁴

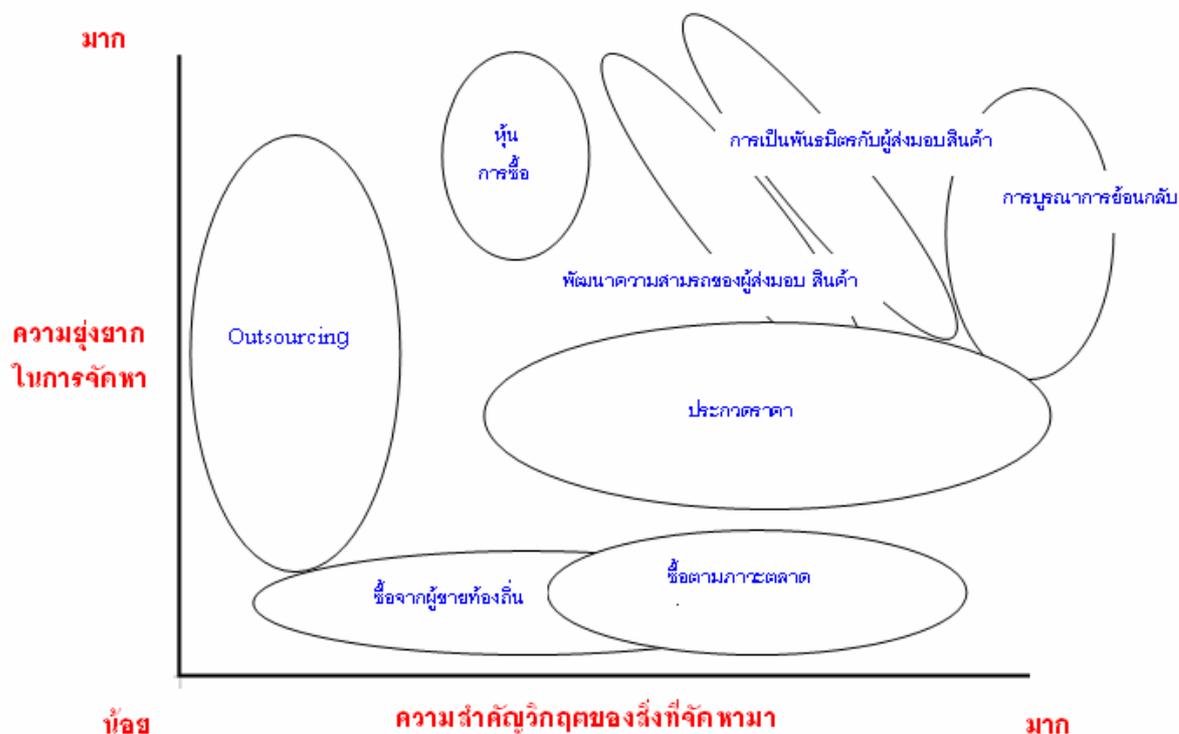
ภาพที่ 2.8

การจัดการเชิงกลยุทธ์

ความยุ่งยากในการจัดหา	มาก	<p><u>การบริหารการจัดหา</u></p> <p>สิ่งที่จัดหามามีมูลค่าต่ำและมักจัดหายาก จึงเหมาะกับการทำสัญญาจัดหาระยะยาว</p>	<p><u>การบริหารระบบอุปทาน</u></p> <p>สิ่งที่จัดหามีมูลค่าสูงความสำคัญสูงหายากจึงเหมาะกับการสร้างพันธมิตรกับผู้จัดหา</p>	
	น้อย	<p><u>การบริหารการจัดซื้อ</u></p> <p>สิ่งที่จัดหามามีมูลค่าและความสำคัญต่ำ จึงเหมาะกับการจัดหามาแบบเรียบง่าย ๆ</p>	<p><u>การบริหารสิ่งที่จัดหามา</u></p> <p>สิ่งที่จัดหามามีลักษณะสินค้าโภคภัณฑ์แต่มีความสำคัญในการเป็นวัตถุดิบกับผู้ซื้อจึงเหมาะกับการจัดหาที่ให้ได้มาด้วยราคาต่ำสุด</p>	
	น้อย	ความสำคัญวิกฤตของสิ่งที่จัดหามา		มาก

¹⁴ วิทยา สุหฤตดำรง, เจาะ “แก่น” โซ่อุปทาน, ตุลาคม 2548, น.63.

ภาพที่ 2.9
รูปแบบการจัดการเชิงกลยุทธ์



2.4.2 แนวคิดทางการบริหารสินค้าคงคลัง

การจัดการทางด้านสินค้าคงคลัง จัดทำเพื่อวัตถุประสงค์ 3 ประการ

- 1) การมีสินค้าพร้อมที่จะจำหน่ายให้กับลูกค้า เป็นปัจจัยจำเป็นทางการให้บริการที่ดีกับลูกค้า และสร้างความสามารถในการแข่งขันได้ จากการบริหารสินค้าคงคลังที่มีประสิทธิภาพ
- 2) การจัดการสินค้าคงคลังที่ดี ช่วยในการจัดการเงินทุนที่นำมาลงทุนในการซื้อสินค้า
- 3) การบริหารสินค้าคงคลังสามารถ สร้างความยืดหยุ่นในการทำงานในการตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า

โดยสามารถแบ่งประเภทสินค้าคงคลังตามขั้นตอนกระบวนการผลิตได้ 3 ประเภท คือ สินค้าที่อยู่ในระหว่างการผลิต สินค้ากึ่งสำเร็จรูป สินค้าสำเร็จรูป และยังสามารถทำการแบ่งโดยใช้ลักษณะหน้าที่ได้อีก 7 ประเภท

- 1) Cycle Stock หมายถึง ปริมาณสินค้าคงคลังที่เพียงพอต่อความต้องการในแต่ละวัน และถูกเพิ่มเติมเป็นกิจวัตรตามปกติ
- 2) Safety Stock หมายถึง ปริมาณสินค้าคงคลังที่เพียงพอสำหรับป้องกันความไม่แน่นอนของอุปสงค์ และระยะเวลา (lead time) ของการส่งมอบสินค้าหรือวัตถุดิบ หรือ ทั้งสองอย่าง
- 3) In-process Stock/In-Transit Stock หมายถึง ปริมาณสินค้าคงคลังที่ถูกผลิตขึ้นในระหว่างที่สินค้าสำเร็จรูป/สินค้าคงคลังกำลังถูกส่งไปเก็บเข้าสต็อก หรือจุดที่ต้องจัดส่ง
- 4) Seasonal Stock หมายถึง ปริมาณสินค้าคงคลังที่เพียงพอกับการขายที่เพิ่มขึ้นในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งของปี
- 5) Promotion Stock หมายถึง หมายถึง ปริมาณสินค้าคงคลังที่จำเป็นสำหรับกิจกรรมส่งเสริมการตลาดหรือการโฆษณา
- 6) Speculative Stock หมายถึง ปริมาณสินค้าคงคลังที่เก็บไว้สำหรับป้องกันการขึ้นราคาหรือการขาดแคลนสินค้า
- 7) Dead Stock หมายถึง ปริมาณสินค้าคงคลังที่ไม่สามารถใช้หรือขายได้อีกต่อไปในปัจจุบัน

2.4.3 แนวคิดทางด้านการขนส่ง¹⁵

การขนส่งหมายถึง การเคลื่อนย้ายสินค้าคงคลังจากแหล่งผลิตจุดหนึ่ง ไปยังจุดมุ่งหมายปลายทางที่อีกจุดหนึ่งในโซ่อุปทาน โซ่อุปทานของการขนส่งประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 4 ประการ ได้แก่

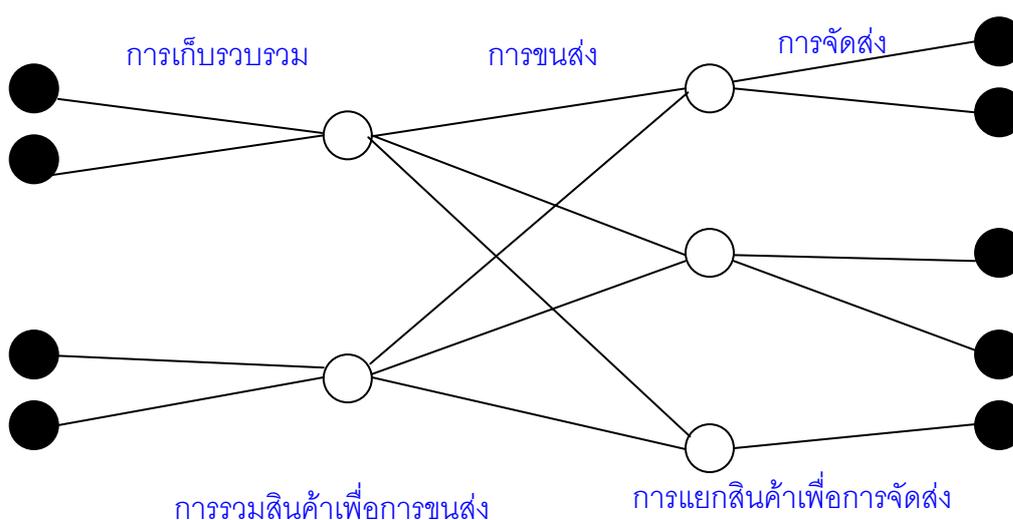
- 1) การเก็บรวบรวมสินค้า (Collection) เริ่มจากการรับสินค้าจากแหล่งที่มาซึ่งอาจเป็นโรงงานผลิต สินค้ามีความหลากหลาย เนื่องจากมีรูปแบบ น้ำหนัก หีบห่อ ที่มีขนาดต่างกัน การเก็บรวบรวมสินค้าจะถูกจัดการในเชิงภูมิภาค หลังจากมีการรวบรวมสินค้า สินค้าจะถูกนำส่งไปรวมกันที่คลังสินค้าส่วนกลาง
- 2) การขนส่ง (Transportation) จากจุดรวมสินค้าในภูมิภาค หรือคลังสินค้า จะถูกส่งไปที่จุดหมายปลายทางที่กำหนด เมื่อถึงจุดรวมสินค้า สินค้าจะถูกแยกจากกันเพื่อดำเนินการจัดส่ง
- 3) การจัดส่ง (Delivery) การจัดส่งเป็นกิจกรรมที่ตรงข้ามกับการเก็บรวบรวม เป็นส่วนที่ต้องติดต่อโดยตรงกับลูกค้าปลายทาง

¹⁵ สาริต พะเนียงทอง, การจัดการเชิงกลยุทธ์, 2548, น.85.

4) การรวมและการแยกสินค้า (Consolidation and De-consolidation) สินค้าจะถูกรวบรวมก่อนที่จะทำการบรรจุลงยานพาหนะ สินค้าอาจถูกรวมในรูปแบบตู้สินค้าหรือแพallet หรือเปลี่ยนการขนส่งเป็นวิธีใหม่

ภาพที่ 2.10

องค์ประกอบของการขนส่ง



โดยมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจของการขนส่งเกิดจากการเคลื่อนย้ายสินค้าระหว่างจุด 2 จุด ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยดังต่อไปนี้

- ชนิดของการขนส่ง (Transportation Type) เงื่อนไขพิเศษและเงื่อนไขทางด้านเทคนิคของสินค้า ก่อให้เกิดความต้องการทางด้านการบริการที่มีความแตกต่างกันออกไป เช่น ในสินค้าประเภทเกษตรที่สามารถเสียหายได้จากสภาพอากาศที่มีความร้อน ต้องมีการใช้ตู้ความเย็นในการขนส่ง
- จุดหมายปลายทาง (Destination) โครงข่ายหรือตลาดที่บริษัทขนส่งให้บริการอยู่
- ระยะเวลาในการดำเนินการ (Throughput Time) ความรวดเร็วในการให้บริการในการขนส่งแต่ละวิธี เครื่องบิน รถบรรทุก เรือ รถไฟ ซึ่งขึ้นอยู่กับความเร็วของยานพาหนะที่ใช้และความถี่ในการให้บริการ
- ความยืดหยุ่น (Flexibility) ความยืดหยุ่นของเวลาการออกและเวลาถึง เช่น การขนส่งทางอากาศ มักมีมาตรฐานการตรงต่อเวลาที่สูงกว่าทางเรือ จึงมีความยืดหยุ่นทางด้านเวลาของการออกเดินทางน้อยกว่า

การขนส่งและการกระจายสินค้า รูปแบบ Third Party Logistics (3PL) เป็นธุรกิจรับมอบและดำเนินการกระจายสินค้าแบบเบ็ดเสร็จ ทำหน้าที่แนะนำ ปรับปรุง และออกแบบการดำเนินการกระจายสินค้า ตั้งแต่จัดหา การควบคุมสต็อกสินค้า การจัดส่ง¹⁶ การศึกษาทางด้านขนส่งสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาหลักการทางด้านการขนส่งสินค้าเกษตร สามารถวิเคราะห์แนวทางที่ดีในการขนส่งสินค้าเกษตร เพื่อให้ได้ต้นทุนที่มีประสิทธิภาพ

2.5. ทฤษฎีการรวมกลุ่มในรูปแบบ Cluster

เครือข่ายวิสาหกิจ หรือ คลัสเตอร์ (Cluster) คือ กลุ่มของธุรกิจ และสถาบันที่เกี่ยวข้องมา รวมตัวดำเนินกิจการอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกัน (Geographical Proximity) มีความร่วมมือ เกื้อหนุน เชื่อมโยงและเสริมกิจการซึ่งกันและกันอย่างครบวงจร (Commonality & Complementary) ทั้งใน แนวตั้งและแนวนอน โดยความเชื่อมโยงในแนวดิ่ง (Vertical Linkages) เป็นความเชื่อมโยงกับ อุตสาหกรรมสนับสนุนต่างๆ รวมทั้งธุรกิจให้บริการ สมาคมการค้า สถาบันการศึกษาและฝึกอบรม สถาบันวิจัยและพัฒนาตลอดจนหน่วยงานภาครัฐต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อบรรลุเป้าหมายร่วมกัน คือ การเพิ่มผลิตภาพ (Productivity) ซึ่งถือเป็นปัจจัยหลักในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันที่ยั่งยืน¹⁷ ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นแนวคิดในการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของกลุ่มเกษตรกร หรือ ชุมชนที่มีการรวมกลุ่มเพื่อสร้างธุรกิจของสินค้าเกษตรได้

¹⁶ กุลพงศ์ ยูนิพันธ์, การพัฒนา SCM บนเส้นทาง E-Business, มกราคม 2549, น.5.

¹⁷ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (สพช) และ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) , การพัฒนาเครือข่ายวิสาหกิจ : แนวคิดและแนวทางการพัฒนา, น.7.

ภาพที่ 2.11
องค์ประกอบหลักของเครือข่ายวิสาหกิจ (Cluster)



2.6. กระบวนการทำงานของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ หรือ Geographic Information System : GIS คือ กระบวนการทำงานเกี่ยวกับข้อมูลในเชิงพื้นที่ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ที่ใช้กำหนดข้อมูลและสารสนเทศ ที่มีความสัมพันธ์กับตำแหน่งในเชิงพื้นที่ ข้อมูลและแผนที่ใน GIS เป็นระบบข้อมูลสารสนเทศ ที่อยู่ในรูปของตารางข้อมูล และฐานข้อมูล ที่มีส่วนสัมพันธ์กับข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Data) ซึ่งรูปแบบและความสัมพันธ์ของข้อมูลเชิงพื้นที่ทั้งหลาย จะสามารถนำมาวิเคราะห์ด้วย GIS และทำให้สื่อความหมายในเรื่องการเปลี่ยนแปลงที่สัมพันธ์กับเวลาได้ เช่น การแพร่ขยายของโรคระบาด การเปลี่ยนแปลงของการใช้พื้นที่ ฯลฯ ข้อมูลเหล่านี้ เมื่อปรากฏบนแผนที่ทำให้สามารถแปลและสื่อความหมายได้ง่าย

ข้อแตกต่างระหว่าง GIS กับ MIS นั้น สามารถพิจารณาได้จากลักษณะของข้อมูล คือ ข้อมูลที่จัดเก็บใน GIS มีลักษณะเป็นข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Data) ที่แสดงในรูปของภาพ (Graphic) แผนที่ (Map) ที่เชื่อมโยงกับข้อมูลเชิงบรรยาย (Attribute Data) หรือฐานข้อมูล (Database) ในขณะที่ MIS แสดงภาพเพียงอย่างเดียวโดยขาดการเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลที่เชื่อมโยงกับรูปภาพนั้น ข้อมูลใน GIS ทั้งข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลเชิงบรรยาย สามารถอ้างอิงถึงตำแหน่งที่มีอยู่จริงบนพื้นโลกได้ โดยอาศัยระบบพิกัดทางภูมิศาสตร์ (Geocode) ¹⁸

องค์ประกอบหลักของ GIS ประกอบด้วย ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ข้อมูล กระบวนการวิเคราะห์ และบุคลากร

¹⁸ วรเดช จันทรร และ สมบัติ อยู่เมือง, ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการบริหารภาครัฐ, (สหายบล็อกและการพิมพ์, 2545), น.7.

ภาพที่ 2.12
องค์ประกอบของ GIS



ฮาร์ดแวร์ (Hardware) คือ อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้กับโปรแกรม GIS อุปกรณ์นี้รวมถึงอุปกรณ์ที่ใช้ในการนำเข้า การประมวลผลและการแสดงผลข้อมูล และผลิตภัณฑ์ของการทำงาน เช่น คอมพิวเตอร์ digitizer (เครื่องถ่ายทอดขอบเขตต่างๆบนแผนที่ให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์), GPS (ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลก), Plotter (เครื่องมือสำหรับแสดงผลในรูปแบบของกราฟฟิคหรือลายเส้น) และเครื่องพิมพ์ เป็นต้น คอมพิวเตอร์ที่ใช้งาน GIS จำเป็นต้องมีขีดความสามารถสูง แสดงผลกราฟฟิคได้ดี ทำงานได้รวดเร็ว ปกติอาจเป็นเครื่องบริการกลาง (Server) เพื่อให้บริการบนเครือข่าย (Network) ก็ได้

ซอฟต์แวร์ (Software) คือ ชุดคำสั่งที่สั่งให้เครื่องคอมพิวเตอร์ ทำงานตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามที่ผู้ใช้ต้องการ ซอฟต์แวร์จะทำหน้าที่จัดการ ควบคุม การประมวลผลของคอมพิวเตอร์ โปรแกรมในการจัดการข้อมูลในระบบ GIS เช่น Arc/Info, ArcView, R2V, Vectorize ERDAS และ Raster PAMAP

ข้อมูล (Data) คือ ข้อมูลต่างๆ ที่ใช้ใน GIS เป็นองค์ประกอบสำคัญของลงมาจากบุคลากร ข้อมูลบางส่วนต้องได้รับการนำเข้าเป็นดิจิทัล และเก็บในรูปแบบของแผนที่ทางภูมิศาสตร์ บางส่วนเก็บเป็น

ตารางข้อมูลที่มีความสัมพันธ์ และดูแลด้วยโปรแกรมดูแล และจัดการฐานข้อมูล (Database Management System : DBMS) ของ GIS เนื้อหาของข้อมูลจึงเป็นส่วนที่จะทำให้ผู้ใช้ได้ประโยชน์ ดังนั้น เนื้อหาจึงต้องสมบูรณ์ มีความถูกต้อง เป็นมาตรฐาน และทันสมัย

บุคลากร (User) เป็นส่วนที่สำคัญที่สุดของ GIS การใช้งาน GIS เป็นงานทางเทคนิค จึงจำเป็นที่จะต้องให้บุคลากรที่เกี่ยวข้อง มีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องทางเทคนิค สามารถออกแบบโครงสร้างข้อมูลพื้นฐานบางอย่างของตนเองได้

กระบวนการวิเคราะห์ เป็นขั้นตอนการทำงานที่ประมวลผลมาจากข้อมูล ดังนั้น การสร้างฐานข้อมูลที่ดี ต้องมีขั้นตอนการทำงานที่ละเอียด ควรได้รับการออกแบบโดยคำนึงถึงเป้าหมายในการใช้ร่วมกันในหลายๆกิจกรรมของชุมชน ความถูกต้องของข้อมูลจึงเป็นสิ่งที่สำคัญมาก เพราะการวิเคราะห์ และตัดสินใจจากข้อมูลที่ผิดพลาด สามารถทำให้เกิดผลเสียอย่างใหญ่หลวง ทั้งแรงงาน ความพยายาม และค่าใช้จ่ายมหาศาล¹⁹

2.7. แนวคิดทางการเติบโตอย่างสมดุล

จากวัตถุประสงค์ในการเสริมสร้างเศรษฐกิจชุมชน ที่กล่าวไปแล้วข้างต้นนั้น (ข้อ 2.1) ได้มีการนำแนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียงมาอ้างอิง เพื่อให้การค้นคว้านี้ เป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้บริหารในพื้นที่ ภาคเอกชน และชุมชน มองเห็นความเชื่อมโยงซึ่งกันและกันในด้านการค้าการตลาด ซึ่งจะช่วยให้เศรษฐกิจในระดับท้องถิ่นสามารถพึ่งพาตนเองได้ และเติบโตอย่างยั่งยืน

เศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่ต้องมีระบบภูมิคุ้มกันที่ดีพอสมควร ต่อการมีผลกระทบใดๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายใน ทั้งนี้ ต้องอาศัยความรอบรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่งในการนำเอาวิชาการต่างๆ มาใช้ในการวางแผนและดำเนินการทุกขั้นตอน และขณะเดียวกันจะต้องเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐ นักทฤษฎี และนักธุรกิจ ในทุกระดับ ให้มีสำนึกในคุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต และการใช้ความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน มีความเพียร มีสติปัญญา และความรอบคอบ เพื่อให้สมดุลและพร้อมที่จะรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและกว้างขวางทางด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี²⁰

¹⁹ สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, การสำรวจทรัพยากรด้วยดาวเทียมและภูมิสารสนเทศ, (5 ตุลาคม 2548), น.21-24.

²⁰ ประมวล รุจนเสรี, สมดุลประเทศไทยแล้วประเทศไทยจะพัฒนาอย่างยั่งยืน, น.127.

ทฤษฎีใหม่ “ในการพัฒนาประเทศนั้นจำเป็นต้องทำตามลำดับขั้นตอน เริ่มด้วยการสร้างพื้นฐาน คือ ความมีกินมีใช้ของประชาชนก่อน ด้วยวิธีการที่ประหยัดระมัดระวัง แต่ถูกต้องตามหลักวิชา เมื่อพื้นฐานเกิดมั่นคงแล้ว จึงค่อยสร้างเสริมความเจริญขั้นที่สูงขึ้นตามลำดับต่อไป หากแต่จะมุ่งทุ่มเทสร้างความเจริญ ยกเศรษฐกิจขึ้นให้รวดเร็วประการเดียว โดยมิได้คำนึงถึงความสมดุลและความสัมพันธ์อันสอดคล้องกับองค์ประกอบต่างๆอย่างพอเพียง อาจทำให้เศรษฐกิจของประเทศล้มเหลวได้...”

“ความเจริญของประเทศนั้น หมายถึงความเจริญของประชาชนอันเป็นส่วนรวมสม่ำเสมอทั้งประเทศ”

(พระบรมราโชวาทในพิธีพระราชทานปริญญาบัตรแก่บัณฑิตของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อ 19 กรกฎาคม 2517 และ 20 กรกฎาคม 2517)