

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง ความต้องการฝึกอบรมและการจัดหลักสูตรการถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตรที่เหมาะสมสำหรับเกษตรกรรุ่นใหม่ในพื้นที่จังหวัดแพร่ มุ่งศึกษาถึงความต้องการด้านเนื้อหาวิชาการทางการเกษตร รูปแบบการฝึกอบรม ทักษะติดต่ออาชีพเกษตรกรรมของเยาวชน เพื่อให้เกิดความกระจ่างชัดในประเด็นการวิจัย และสร้างกรอบแนวคิด(Conceptual framework) ในการวิจัยได้อย่างถูกต้อง ผู้วิจัยจึงได้ทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง(Reviewed Literature) และทฤษฎี ซึ่งประกอบด้วยหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับหลักการยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
2. แนวคิดเกี่ยวกับความต้องการ
3. แนวคิดเกี่ยวกับการฝึกอบรม
4. แนวคิดเกี่ยวกับระบบเกษตรของประเทศไทย
5. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาชุมชน
6. แนวคิดเกี่ยวกับประชาสังคม

#### 1. แนวคิดเกี่ยวกับหลักการของการยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

สมศักดิ์ ภูวิภาดาพรรณ. (2545) กล่าวว่า เพื่อให้การเรียนมีความหมายกับผู้เรียนมากที่สุดจะต้องคำนึงถึง 1) ความต้องการและความสนใจของผู้เรียนเป็นสำคัญ (Learner's needs and interest) 2) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ให้มากที่สุด(Participation) 3) เน้นให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง (Constructionism) คือการเรียนรู้จากประสบการณ์ในสภาพความเป็นจริง (Experiential learning) 4) เป็นการพึ่งพาตนเอง (Autonomy) เพื่อให้เกิดทักษะที่จะนำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวันและสามารถเข้าใจวิธีการเรียนรู้ของตนเองได้ (Metacognition) คือการรู้วิธีคิดของตนเองและพร้อมที่จะปรับเปลี่ยนวิธีคิดอย่างเหมาะสมไม่เน้นที่การจดจำเพียงเนื้อหา 5) เน้นการประเมินตนเอง (Self-Evaluation) 6) เน้นความร่วมมือ (Cooperation) โดยต้องมีความร่วมมือกับผู้เรียนคนอื่น ๆ ด้วย การจัดการเรียน

การสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางนั้นคงต้องศึกษาถึง แนวคิดในเรื่อง การปฏิรูปการเรียนการสอน เป็นอันดับแรก

### CHILD CENTER

พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 หมวด 4 มาตรา 22 ระบุแนวทางการจัดการศึกษา ไว้ในว่า "การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถ เรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่า ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการ จัดการศึกษาต้องเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ" นั้น

CHILD CENTER ในที่นี้ให้หมายถึง การเรียนการสอนที่ยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง ซึ่งมีความหมายโดยนัยเช่นเดียวกับ พรบ.การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 มาตรา 22 ที่ระบุว่า ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด

1. ข้อกำหนดของรัฐที่เกี่ยวกับ CHILD CENTER รัฐ ได้ตระหนักถึงความจำเป็นและความสำคัญ คุณประโยชน์ของการพัฒนา ศักยภาพของคนไทยที่พึงปรารถนาโดยระบุไว้อย่างชัดเจนว่า การพัฒนาศักยภาพของ คนไทยที่พึงปรารถนานั้นจะต้องพัฒนาให้ทุกคนได้รับการพัฒนาตามศักยภาพอย่าง เต็มที่ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ ปัญญาและทักษะฝีมือ เพื่อให้คนเป็นคนดี มีคุณธรรม มีสุขภาพอนามัยที่ดี และมีส่วนร่วมในการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนมีจิตสำนึกและมีบทบาทในการดูแล อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมที่ดีงาม ทั้งในระดับชาติและระดับท้องถิ่น ซึ่งจะช่วยให้การพัฒนาประเทศมีความสมดุล ยั่งยืนบนพื้นฐานของความเป็นไทย (เอกสารประกอบการศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-2544) และยังได้เน้นเรื่องการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

โดยได้ระบุไว้ "ปฏิรูปกระบวนการเรียนการสอนให้ผู้เรียนรู้จักคิด วิเคราะห์อย่างมีเหตุผล มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้จักการค้นหาคำความรู้เพิ่มเติมและมีการฝึกปฏิบัติ จากประสบการณ์จริง..." ซึ่งสภาพพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติกำหนดวัตถุประสงค์หลักในการพัฒนาไว้ว่า

1. เพื่อพัฒนาศักยภาพของคนทางด้านจิตใจ ให้เป็นคนดี มีคุณธรรม มีจิตสำนึกที่ดีต่อสังคมส่วนรวม

2. เพื่อพัฒนาคนทุกคนให้สามารถคิดวิเคราะห์บนหลักของเหตุผล มีการเรียนรู้ อย่างต่อเนื่อง มีโลกทัศน์กว้าง รวมทั้งมีประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตสูงขึ้น สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทางด้านเศรษฐกิจและสังคม

3. เพื่อส่งเสริมให้คนมีสุขภาพอนามัยดีถ้วนหน้า มีความรู้ความเข้าใจและ สามารถป้องกันโรคและดูแลสุขภาพของตนเองและครอบครัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 2. ข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติสำนักนายกรัฐมนตรี

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรีกำหนดไว้ใน แผนงานหลักที่ 2 ซึ่งระบุไว้ว่า การเตรียมคนให้มีคุณลักษณะ "มองกว้าง คิดไกล ใฝ่ดี" หรือการ เตรียมคนให้สามารถเผชิญกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นและมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจำเป็น จะต้องให้การศึกษามีคุณภาพ ซึ่งปัจจัยสำคัญของการพัฒนา คุณภาพการศึกษา ได้แก่ กระบวนการเรียนการสอนที่เป็นการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ มิใช่การสอนที่เป็นการถ่ายทอด ความรู้จากครูแต่เพียงฝ่ายเดียว แต่เป็นการเรียนรู้ของ ผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลายและเกิดขึ้น ได้ตลอดเวลา ทุกสถานที่ ในสังคมข่าวสาร ข้อมูลที่มีความรู้ใหม่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง..." และได้ กำหนดวัตถุประสงค์ของการพัฒนาไว้ดังนี้คือ "เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาขีดความสามารถของตนได้ เต็มตามศักยภาพและมี ความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ปัญญา จิตใจ และสังคม เป็นผู้รู้จักคิด วิเคราะห์ให้เหตุ และผลเชิงวิทยาศาสตร์ มีความคิดรอบยอด รักการเรียนรู้ ใฝ่หาความรู้วิธีการและสามารถ เรียนรู้ ได้ด้วยตนเอง มีเจตคติที่ดี มีวินัย มีความรับผิดชอบและมีทักษะที่จำเป็นต่อการพัฒนาคน

พัฒนาอาชีพและดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ซึ่งได้กำหนดเป้าหมาย ไว้ว่า (2) มีการปรับกระบวนการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง รวมทั้งมี รูปแบบการเรียน การสอนที่หลากหลาย เพื่อกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้และเหมาะสมกับ กลุ่มเป้าหมาย กับทั้งได้ กำหนด แนวทาง/มาตรการ ในการปรับปรุงการจัดกระบวนการ เรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ โดย 2.1 ผู้สอนปรับวิธีการเรียนการสอนให้ ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เน้นกระบวนการคิดอย่างเป็น ระบบและมีเหตุผล มุ่งให้ผู้เรียน รักการเรียนรู้ รู้จักคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ แสวงหาความรู้และ รู้จักแก้ปัญหาด้วย ตนเอง รวมทั้งรู้จักทำงานเป็นหมู่คณะตามระบอบประชาธิปไตย เพื่อเป็นการ พัฒนา ทักษะพื้นฐานของการมีส่วนร่วมที่มีคุณภาพของสมาชิกสังคม 2.2 ผู้สอนจัดวิธีการเรียน การสอนให้มีความหลากหลายในรูปแบบ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันและ เงื่อนไขของ ท้องถิ่น (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี แผนพัฒนาการศึกษา แห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-2544)

### 3. ข้อกำหนดของกระทรวงศึกษาธิการ

แผนพัฒนาการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระยะที่ 8 (พ.ศ.2540-2544) กำหนดเป็น นโยบายไว้ในข้อที่ 3 การปฏิรูปกระบวนการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอนไว้ว่า "ปฏิรูปกระบวนการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียน การสอนทุกระดับทุกประเภท โดยเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียน มีความรู้ความสามารถและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของคนไทยในอนาคต รวมทั้งให้ หลักสูตรมีความคล่องตัวและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ชุมชน สังคม ประเทศชาติและการพัฒนาประชาคมโลก "และได้กำหนด เป้าหมาย ในการนี้ไว้ว่า มีกระบวนการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะ ประสบการณ์และมีความสุขในการเรียน สามารถปลูกฝังนิสัยใฝ่เรียน ใฝ่หาความรู้ เพื่อการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและมีเวลาให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติเหมาะสมกับ วัย... (กระทรวงศึกษาธิการ แผนพัฒนาการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ระยะที่ 8 (พ.ศ.2540-2544) และในการนี้ กระทรวงศึกษาธิการ ได้เสนอแนวทางการดำเนินงานการปฏิรูปงานการศึกษาในระดับสถานศึกษา ด้านกระบวนการเรียนการสอนไว้ว่า "ปฏิรูปกระบวนการเรียนการสอนทุกระดับ ถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด จะต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาเต็มศักยภาพและมีความสุขโดยยึด ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง จัดสาระการเรียนรู้ บูรณาการความรู้และทักษะต่าง ๆ อย่างเหมาะสมกับผู้เรียน

### 4. ข้อกำหนดของรัฐธรรมนูญ

รัฐธรรมนูญราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2540 มาตรา 43 บัญญัติไว้ว่า "บุคคลย่อมมีสิทธิเสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐจะต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย การจัด การศึกษาอบรมของรัฐต้องคำนึงของความร่วมมือร่วมใจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และเอกชน ทั้งนี้ตามที่กฎหมายบัญญัติ"

### ปรัชญาและแนวคิดที่เกี่ยวกับ CHILD CENTER

แนวคิดในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางนั้นจัดอยู่ในปรัชญาการศึกษา กลุ่ม เสรีนิยม สาขา พิพัฒนิยม (PROGRESSIVISM) ซึ่งมี แนวคิดที่ไม่ยึดติดกับเนื้อหาที่ตายตัว ไม่ยึดแบบแผนแน่นอน ไม่ยึดมั่นกับมรดกทาง วัฒนธรรมมากเกินไป

### พื้นฐานด้านปรัชญา

#### แนวคิดของทฤษฎี CONSTRUCTIVISM

ปรัชญา CONSTRUCTIVISM อธิบายว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในบุคคล บุคคลเป็นผู้สร้าง (CONSTRUCT)



ความรู้จากการสัมพันธ์สิ่งที่พบเห็นกับความรู้ ความเข้าใจที่มีอยู่เดิม เกิดเป็นโครงสร้างทางปัญญา (COGNITIVE STRUCTURE) (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด)

วัฒนาพร ระวังทุกข์ (2542) กล่าวว่า ทฤษฎี CONSTRUCTIVISM มีความเชื่อว่าการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในบุคคล บุคคลเป็นผู้สร้างความรู้ (CONSTRUC) จากความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่พบเห็นกับความรู้ ความเข้าใจที่มีอยู่เดิม เกิดเป็นโครงสร้างทางปัญญา ผู้สอนไม่สามารถปรับเปลี่ยนปัญญาของผู้เรียนได้ แต่สามารถช่วยผู้เรียนปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางปัญญาได้ โดยการจัดสภาพการณ์ให้ผู้เรียนเกิด ความขัดแย้งทางปัญญาหรือเกิดภาวะไม่สมดุลทางปัญญาขึ้น ซึ่งเป็นสภาวะที่ประสบการณ์ใหม่ไม่สอดคล้องกับประสบการณ์เดิม ผู้เรียนต้องพยายามปรับข้อมูลใหม่กับประสบการณ์ที่มีอยู่เดิม แล้วสร้างเป็นความรู้ใหม่

ตามแนวคิดนี้ ผู้เรียนสามารถสร้างสรรค์ความรู้ได้ หากมีการจัดการศึกษาที่เอื้ออำนวยด้วยบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่กระตุ้นให้ผู้เรียนคิดและสร้างสรรค์ด้วยตนเอง ดังนั้นใบสร้างองค์ความรู้ จึงเป็นอีกหนึ่งเทคนิคที่สำคัญ ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐาน แห่งความเชื่อตามทฤษฎี CONSTRUCTIVISM ดังกล่าวนี้

### ทฤษฎีพื้นฐาน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติได้กำหนด ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด ไว้ดังนี้

1. ความสุขของมนุษย์เกิดจากการรู้จักดำเนินชีวิตให้ถูกต้องทั้งต่อตนเองและผู้อื่น
2. การรู้จักดำเนินชีวิตอย่างถูกต้อง คือ การรู้จักคิด คิดเป็น พุดเป็นและทำเป็น
3. การคิดเป็นหรือการคิดอย่างถูกต้องเป็นศูนย์กลางที่บริหารการดำเนินชีวิตทั้งหมด ทำหน้าที่ชี้แนะและควบคุมการกระทำ
4. กระบวนการคิดเป็น เป็นสิ่งที่พัฒนาได้ ฝึกฝนได้ โดยกระบวนการที่เรียกว่า การศึกษาหรือลึษา การพัฒนานั้นเรียกว่า การพัฒนาสัมมาทิฐิ ผลที่ได้คือ มรรค หรือ การกระทำที่ดีงาม
5. แก่นแท้ของการศึกษา คือ การพัฒนาปัญญาของตนเองให้เกิดมีสัมมาทิฐิ คือ ความรู้ ความเข้าใจ ความคิดเห็น ค่านิยมที่ถูกต้อง ดีงาม เกื้อกูลแก่ชีวิต และครอบครัว
6. สัมมาทิฐิ ทำให้เกิดการพูดและการกระทำที่ถูกต้องดีงาม สามารถดับทุกข์ และแก้ปัญหาได้

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
ห้องสมุดฐานวิจัย
วันที่ 12 มี.ค. 2552
เลขทะเบียน 213679
เลขเรียกหนังสือ

## 7. ปัจจัยที่ทำให้เกิด สัมมาทิฏฐิ ได้ มี 2 ประการ คือ

7.1 ปัจจัยภายนอก หรือเรียกว่า ปรโต โฆ สะ ได้แก่ สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ครู พ่อแม่ เพื่อสื่อมวลชนต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม ด้วยวิธีแห่งปัญญา

7.2 ปัจจัยภายใน หรือเรียกว่า โยนิโสมนสิการ ได้แก่ การคิด

8. โยนิโสมนสิการ เรียกได้ว่า การคิดเป็น เป็นความสามารถที่บุคคลรู้จักมอง รู้จักพิจารณาสิ่งทั้งหลายตามสภาวะ โดยวิธีคิดหา เหตุ ปัจจัย สืบค้นจาก ต้นเหตุ ตลอดทางจนถึง ผลสุดท้ายที่เกิด แยกแยะเรื่องออกให้เห็นตามสภาวะที่เป็นจริง คิดตามความ สัมพันธ์ที่สืบทอดจากเหตุ โดยไม่เอาความรู้สึกอุปทานของตนเองเข้าไปจับหรือ เคลือบคลุมบุคคลนั้นจะสามารถ แก้ปัญหา

9. โยนิโสมนสิการ เป็นองค์ประกอบภายใน มีความเกี่ยวข้องกับการฝึกใช้ ความคิด ให้รู้จักคิดอย่างถูกวิธี คิดอย่างมีระเบียบ คิดอย่างวิเคราะห์ ไม่มองเห็น สิ่งต่าง ๆ อย่าง ตื้น ๆ ผิวนั้น เป็นขั้นตอนสำคัญของการสร้างปัญหา ทำให้บริสุทธิ์ และเป็นอิสระ ทำให้ทุกคน ช่วยตนเองได้ นำไปสู่ความเป็นอิสระ ไร้ทุกข์ พร้อมด้วย สันติสุข อันเป็นจุดหมายสูงสุดของพุทธ ธรรม

10. โยนิโสมนสิการ ไม่ใช่ตัวปัญญา แต่ เป็นปัจจัยให้เกิดปัญญา มีเป้าหมาย สูงสุดคือ การดับทุกข์

11. โยนิโสมนสิการ มีองค์ประกอบ 4 ส่วน คือ

1. อุบายมนสิการ คือ การคิดอย่างเข้าถึงความจริง
2. ปถมนสิการ คือ การคิดอย่างมีลำดับ ขั้นตอน ไม่สับสน
3. การณมนสิการ คือ การคิดอย่างมีเหตุผล
4. อุปปาทกมนสิการ คือ การคิดอย่างมีเป้าหมาย คิดให้เกิดผลไม่ใช่คิด

ไปเรื่อยเปื่อย

12. วิธีโยนิโสมนสิการ มีวิธีหลักอยู่หลายวิธี ดังเช่น

12.1 วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย

12.2 วิธีคิดแบบแยกแยะส่วนประกอบ

12.3 วิธีคิดแบบสามัญลักษณ์ เป็นวิธีคิดเพื่อให้รู้เท่าทัน คือรู้ว่าสิ่งต่าง ๆ นั้น เกิดขึ้นเองและจะดับไปเอง เรียกว่า รู้อนิจจัง และรู้ว่าสิ่งต่าง ๆ นั้นเกิดขึ้นมาเอง ไม่มีใครบังคับหรือ กำหนดขึ้น เรียกว่า รู้อนัตตา

12.4 วิธีคิดแบบอริยสัจ เป็นวิธีคิดแบบแก้ปัญหา โดยเริ่มจาก ตัวปัญหา

หรือทุกข์ สืบค้นหาสาเหตุเตรียมแก้ไข วางแผนกำจัดสาเหตุของปัญหา มีวิธีการปฏิบัติ 4 ขั้นตอน คือ

- 1) ทุกข์ การกำหนดให้รู้สภาพปัญหา
- 2) การกำหนดสาเหตุแห่งทุกข์เพื่อกำจัด
- 3) กำหนดแนวทางการดับทุกข์
- 4) กำหนดวิธีการในรายละเอียดและปฏิบัติเพื่อกำจัดปัญหา

(สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด )

### บทสรุป

เพื่อให้การบริหารจัดการศึกษาสนองเจตนารมณ์ในการปฏิรูปการศึกษาได้เป็นไปตาม พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 นั้นต้อง

1. ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายต้องนำความหมายของการศึกษาที่หมายความว่า กระบวนการเรียนรู้ เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคมโดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึกอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้ขึ้นเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อม สังคมการเรียนรู้และ ปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตไปสู่การปฏิบัติในระดับการเรียนการสอนและการฝึกอบรมให้จงได้

2. ในการบริหารจัดการ กระบวนการเรียนรู้ ดังกล่าวต้องยึดหลัก "ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด (Child Center : Cooperative Learning)

3. ในการฝึกอบรมเพื่อสนองเจตนารมณ์ในการปฏิรูปการศึกษาตาม พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติดังกล่าวพึงปรับใช้หลักการ "ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด (Child Center : Co-operative Learning) มาใช้เป็นการฝึกอบรมที่ยึดหลัก "ผู้เข้าอบรมมีความสำคัญที่สุด (Trainee Center Training)

4. ในการบริหารจัดการที่จักใช้เป็นพื้นฐานรองรับในการจัดการ กระบวนการเรียนรู้ที่ถือ "ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด (Child Center : Co-operative Learning) และเป็นฐานรองรับการบริหารจัดการการฝึกอบรมที่ยึดหลัก "ผู้เข้าอบรมมีความสำคัญที่สุด" (Trainee Center Training) นั้นน่าพึงปรับใช้หลักการบริหารที่สอดคล้อง ต้องกันคือ กระบวนการบริหารแบบมีส่วนร่วม (Participation Administration) อันจักนำไปสู่การบริหารที่เรียกว่า การบริหารจัดการแบบร่วมมือร่วมใจ (Co-operative Administration) ต่อไป

## 2. แนวคิดเกี่ยวกับความต้องการ

เสถียร เหลืองอร่าม (2519) ได้กล่าวว่า "ความต้องการ" ตรงกับคำว่า "Needs" ในภาษาอังกฤษหมายถึง ความต้องการอันจำเป็นซึ่งชีวิตจะขาดเสียมิได้ พฤติกรรมที่มนุษย์แสดงออกมานั้นเป็นเพราะแรงผลักดันเป็นกำลังสำคัญที่แสดงออกของชีวิตจิตใจ ความต้องการ อาจจะเกิดขึ้นได้ทั้งจากการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นมาภายหลัง และจากสิ่งที่เป็นมรดกตกทอดที่เกี่ยวกับความต้องการทางชีววิทยา (Biological Needs) เป็นสิ่งที่แสดงออกมาให้เห็น และเป็นสิ่งที่ซ่อนตัวอยู่

อรุณ รักรธรรม (2527) ได้อธิบายถึงความต้องการและความแตกต่างของมนุษย์ไว้ว่า เพราะความต้องการนี้เองที่เป็นผลผลักดันให้มนุษย์ต่อสู้ดิ้นรน และทำทุกอย่างเพื่อสนองความต้องการของตนเอง ขนาดของการต่อสู้ดิ้นรนก็จะขึ้นอยู่กับระดับความต้องการของแต่ละคนซึ่งมีไม่เท่ากัน ดังนั้น จึงจำเป็นต้องศึกษาถึงความต้องการของมนุษย์ เพื่อจะได้นำมาใช้เป็นประโยชน์ในการสร้างความสัมพันธ์ และความเข้าใจอันดีภายในองค์การตามหลักมนุษยสัมพันธ์ เพื่อที่จะได้รู้ถึงความต้องการตามธรรมชาติ และจะได้บำบัดความต้องการเหล่านั้นได้ถูกต้อง

ความต้องการ (Needs) ตามทฤษฎีของ A.H. Maslow (1954) ได้กล่าวถึงความต้องการไว้ใน Theory of Human Motivation ดังนี้

1. มนุษย์ทุกคนมีความต้องการ (Needs) และความต้องการมีอยู่ตลอดเวลาไม่สิ้นสุด
2. ความต้องการที่ได้ตอบสนองแล้วก็จะไม่เป็นแรงจูงใจสำหรับพฤติกรรมนั้น
3. ความต้องการของมนุษย์จะมีลักษณะเป็นลำดับชั้น จากต่ำไปสูงตามลำดับของความสำคัญ ซึ่งแบ่งออกเป็นความต้องการ 5 ขั้นตอน คือ
  - 1) ความต้องการด้านร่างกาย (Physiological Needs) เช่น ความต้องการน้ำ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ที่พักอาศัย และอื่น ๆ ที่สัมพันธ์กับชีวิต ร่างกายมนุษย์
  - 2) ความต้องการด้านความมั่นคงปลอดภัย (Safety Needs) เช่น ความต้องการความมั่นคงในหน้าที่การงาน การมีรายได้ ความปลอดภัยในชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สิน
  - 3) ความต้องการด้านการยอมรับ (Social Needs) เช่น ความต้องการที่จะไม่ให้อำนาจอยู่โดดเดี่ยว ต้องการความรัก ต้องการเพื่อน ต้องการสมาชิกของกลุ่มของชมรม
  - 4) ความต้องการในเกียรติยศ และชื่อเสียงของตนเอง (Esteem Needs) เช่น ความต้องการ ยศอำนาจ ตำแหน่งหน้าที่การงาน ต้องการเป็นคนเด่นในสังคม มีคนรู้จักมาก ให้การต้อนรับที่ดี เป็นที่ยอมรับของสังคม

5) ความต้องการที่จะได้รับความสำเร็จ หรือความสมหวังในชีวิต (Self Actualization Needs) เช่น ความต้องการประสบความสำเร็จในชีวิต ต้องการความจริงให้บังเกิดขึ้น ในความต้องการลำดับแรกทีกล่าวมาแล้ว

สตีต วงศ์สุวรรณ (2525) กล่าวว่า ความต้องการ (needs) เป็นสิ่งสำคัญและมีความจำเป็นเพราะเป็นพื้นฐานเบื้องต้นทางจิตใจ และนักจิตวิทยาเชื่อว่าพฤติกรรมทั้งหลายของมนุษย์ย่อมมีรากฐานเนื่องมาจากความต้องการและเป็นที่ยอมรับกันว่าความต้องการของมนุษย์ทั้งที่เกิดจากสภาพสรีระและสิ่งแวดล้อม แสดงถึงพฤติกรรมอันเนื่องมาจากความต้องการ

นักจิตวิทยาถือว่าการทำความเข้าใจเกี่ยวกับความต้องการของมนุษย์นั้นเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นและสำคัญอย่างยิ่ง เพราะข้อสมมุติฐานเบื้องต้นทางจิตวิทยาเชื่อว่าพฤติกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ย่อมมีรากฐานเนื่องมาจากความต้องการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลาย ๆ อย่างประกอบกัน จากการค้นคว้าวิจัยและทดลอง นักจิตวิทยาส่วนมากต่างยอมรับกันว่า ความต้องการของมนุษย์มีทั้งที่เกิดจากสภาพทางสรีระและที่เกิดขึ้นจากสภาวะสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้นักจิตวิทยายังได้สรุปลักษณะโดยทั่วไปของความต้องการของมนุษย์ไว้ 3 ประการ ดังนี้ (ประสาธ อิศรปริดา, มปป.)

ก. มนุษย์ทั้งหลายไม่ว่าจะอยู่ในสังคมใด เผ่าพันธุ์ เชื้อชาติใด จะมีลักษณะความต้องการพื้นฐาน (basic needs) บางอย่างเหมือนกันรวมกันอยู่ ความต้องการพื้นฐานที่ปรากฏชัดเจนคือ ความต้องการทางด้านร่างกาย (physiological needs)

ข. ความต้องการบางอย่างของมนุษย์เกิดขึ้นมากน้อยต่างกันตามสังคมนสิ่งแวดล้อมเป็นความต้องการทางสังคม เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ความแตกต่างของสิ่งแวดล้อม จึงมีผลให้ระบบความต้องการทางสังคมแตกต่างกัน แต่ก็มีความต้องการทางสังคมหลายประการเป็นพื้นฐานเหมือนกันหมดไม่ว่าจะอยู่ในสังคมใด ได้แก่ ความต้องการความรัก ความอบอุ่น ปลอดภัย เป็นต้น

ค. ระบบความต้องการของมนุษย์ขึ้นอยู่กับลักษณะพัฒนาการของเขาด้วยความต้องการของคนแต่ละวัยและระดับวุฒิภาวะ (maturation) มีความแตกต่างกัน ความเปลี่ยนแปลงนี้พัฒนาขึ้นมาจากองค์ประกอบหลายอย่างที่สำคัญคือ ความสามารถในการรับรู้ทำความเข้าใจของบุคคลนั่นเอง และจากประสบการณ์จากการติดต่อสัมพันธ์กับคนอื่น

จากแนวคิดของความต้องการที่กล่าวไว้ข้างต้นพอสรุปได้ว่า ความต้องการคือ สิ่งที่มนุษย์ขาดไปและมีความอยากได้เพื่อที่จะได้บรรลุความมุ่งหวังของตนเองในด้านต่าง ๆ ดังนั้น ความต้องการฝึกอบรมจึงน่าจะมีความหมายว่า สิ่งที่มนุษย์อยากได้อันได้แก่ ความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ และความชำนาญ เพื่อที่จะได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการดำเนินชีวิต

### 3. แนวคิดเกี่ยวกับการฝึกอบรม (Training)

การฝึกอบรม เป็นขั้นตอนสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เนื่องจากการฝึกอบรมเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ปัญญา ทิรัญรัศมี (2529) กล่าวว่า “ความรู้ประสบการณ์และทักษะเป็นตัวก่อให้เกิดพลังผลักดันมนุษย์ให้เข้าสู่สภาวะการยอมรับ และปรับความรู้สึกนึกคิดให้เข้ากับบรรยากาศและความผันแปรของสภาพแวดล้อมทางสังคมได้นั้นระบบหรือกระบวนการที่ทำให้มนุษย์รับรู้ในเปลี่ยนแปลงได้นั้นเป็นการศึกษา” นอกจากการฝึกอบรมจะเป็นการศึกษาแล้วยังก่อให้เกิดทักษะ ทศนคติที่ดีเพื่อเป็นพัฒนาชีวิตให้ดียิ่งขึ้น ได้มีผู้ให้ความหมายของการฝึกอบรมไว้ต่างกัันดังนี้

ยงยุทธ เกษสาคร (2545) กล่าวว่า การฝึกอบรมหมายถึง กระบวนการอย่างหนึ่งในการพัฒนาองค์การโดยอาศัยการดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอน มีการวางแผนที่ดี เป็นการกระทำที่ต่อเนื่อง โดยไม่มีการหยุดยั้ง ซึ่งการกระทำทั้งหมดก็เพื่อความมุ่งหมายในการเพิ่มพูนความรู้ (Knowledge) เนื่องจากความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วของวิทยาศาสตร์ในปัจจุบันก่อให้เกิดความจำเป็นที่ทุกคนจะต้องขวนขวายหาความรู้เพิ่มเติมให้ทันเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อประโยชน์ (Useful) ในการปฏิบัติงานให้บังเกิดประสิทธิผล (Efficiency) ยิ่งขึ้นและเพิ่มพูนทักษะ (Skill) ความชำนาญ เพื่อการบรรเทาการสูญเสียเนื่องมาจากการทำงานโดยขาดความชำนาญและประสบการณ์ ตลอดจนไปจนถึงการปรับเปลี่ยนเจตคติ (Attitude) และพฤติกรรม (Behavior) เพื่อให้เกิดความคิดใหม่ ๆ และเปลี่ยนแปลงคติเก่า ๆ ความเชื่อดั้งเดิมที่ล้าสมัยและเสื่อมถอยบังเกิดเจตคติใหม่ ๆ ที่มีประโยชน์ตามความประสงค์ขององค์การ เพราะเจตคติเป็นปัจจัยสำคัญที่จะมีผลต่อความก้าวหน้าขององค์การตลอดจนวิสัยทัศน์ (Vision) และพฤติกรรมให้มีการกระทำที่เหมาะสมถูกต้องตามระเบียบแบบแผน

กรมส่งเสริมการเกษตร (2520) ได้ให้ความหมายว่า “การฝึกอบรม คือ กระบวนการพัฒนาบุคคลให้มีความรู้ ความสามารถ และทัศนคติ จนถึงระดับหนึ่งได้ในเวลาที่กำหนด หรืออาจกล่าวได้ว่าการฝึกอบรมเป็นกิจกรรมการสอน และการเรียนรู้ที่จัดขึ้นเพื่อสร้างประสบการณ์อันเป็นแนวทางที่พฤติกรรมต้องการ

จอร์จ ไบค์ และเดวิด ทอมสัน อ่างในจงกลณี ชูติมาเทวินทร์ (2544) กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงที่เพิ่มมากขึ้น เร็วขึ้น ทำให้การแข่งขันเข้มข้นขึ้น ทำให้มองเห็นชัดถึงความจำเป็นที่จะต้องมีการเรียนรู้ในทุกระดับ และการอบรมคือคำตอบนั้น การฝึกอบรม นอกจากจะมีประโยชน์ต่อการพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคนิค วิชาการ และความซำของชำนาญการมากเพื่อเพิ่มผลผลิต

ให้หน่วยงาน นอกจากนั้น การฝึกอบรมยังช่วยแก้ปัญหาอื่น ๆ และการจัดหลักสูตรการฝึกอบรมที่ดีจะสามารถเปลี่ยนแปลงสิ่งที่เกิดขึ้นเหล่านี้ได้ และมีผลต่อการพัฒนา

น้อย ศิริโชติ (2523) ได้ให้ความหมายว่า "การฝึกอบรมเป็นกระบวนการอย่างหนึ่งที่เกิดขึ้นเพื่อเพิ่มพูนความรู้ (Knowledge) และทักษะ (skill) ให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมโดยจัดเป็นช่วง ๆ หรือระยะเวลาตามความเหมาะสมของแต่ละเรื่องซึ่งอาจใช้เวลา 3 วัน 1 สัปดาห์ 2 สัปดาห์ หรือมากกว่านั้น"

วิจิตร อวระกุล (2540) เห็นว่าการฝึกอบรมเป็นการปรับปรุงสมรรถนะของบุคคลให้มีมากขึ้นสูงขึ้น ทำให้เกิดการพัฒนาตนเอง และการฝึกอบรมต้องมีหลักการที่ถูกต้อง และเป็นการฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพ เป็นการฝึกอบรมที่มีวัตถุประสงค์ มีเป้าหมาย มีความเฉพาะเจาะจง

พัฒน์ สุจ่าง (2523) อธิบายความหมายของการฝึกอบรมว่า หมายถึง การเรียนรู้เพื่อ使人เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการปฏิบัติงาน การฝึกอบรมประกอบด้วย คน การเรียนรู้งาน การปฏิบัติงาน

สุรพล จันทราปัติย์ ในเฉลิมยุทธ ประวรรณรัมย์ (2537) อธิบายความหมายของการฝึกอบรมว่า การอบรมเป็นกระบวนการในการพัฒนาบุคคล ซึ่งรวมกิจกรรมการเรียนรู้เข้าด้วยกันอย่างมีระเบียบ และดำเนินการไปอย่างต่อเนื่อง เพื่อที่จะให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น เช่นในด้านความรู้ สติปัญญา ทักษะ หรือความชำนาญและเจตคติอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างรวมกัน อันซึ่งจะเป็นผลให้บุคคลนั้นมีสมรรถภาพในการทำงานสูงขึ้น

สมคิด บางโม (2544) อธิบายความหมายของการฝึกอบรมว่า หมายถึงกระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานเฉพาะด้านของบุคคลโดยมุ่งเพิ่มพูนความรู้(Knowledge) ทักษะ(Skill) และทัศนคติ(Attitude) อันจะนำไปสู่การยกมาตรฐานการทำงานให้สูงขึ้น และส่วนหนึ่งของการพัฒนาบุคคล นอกจากนั้น ยังมีวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรม 4 ประการ เรียกว่า KUSA กล่าวคือ เพื่อการเพิ่มความรู้(Knowledge-K) เพื่อการเพิ่มพูนความเข้าใจ(Understand-U) เพื่อเพิ่มพูนทักษะ(Skill-S) เพื่อเปลี่ยนแปลงเจตคติ(Attitude-A) อีกทั้งมีประโยชน์กับผู้เข้าฝึกอบรมเอง โดยเฉพาะการฝึกอบรมเป็นการเพิ่มความรู้ความสามารถ เป็นการเพิ่มคุณค่าให้แก่ตนเอง เป็นการลดความเสี่ยงในการดำเนินชีวิต ทำให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อการทำงานและเกิดทัศนคติที่ดีเพื่อผู้ร่วมงาน เพื่อโอกาสความก้าวหน้า ลดเวลาการเรียนรู้ และที่สุดก็คือความรู้ที่ดีต่อตนเอง

Frederick A. Harbison และ Charles A. Myers. ใน ชัชวาล ภาษะวรรณ (2540) ได้ให้ความหมายของการฝึกอบรมว่า หมายถึง กระบวนการเพิ่มพูนความรู้ (Knowledge) เพิ่มฝีมือในการทำงาน (Skill) และเพิ่มความสามารถ (Ability) ของบุคคลทั้งหมดในสังคมใดสังคมหนึ่ง

บุญสม วราเอกศิริ (2535) ได้ให้ความหมายของการฝึกอบรมว่า หมายถึง กระบวนการที่จะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และความชำนาญเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง จนผู้เข้ารับการอบรมเกิดการเรียนรู้ หรือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมนั้น ๆ และได้อธิบายถึงประโยชน์ของการฝึกอบรม ดังนี้

1. เป็นวิธีการส่งเสริมที่สามารถจะทำได้ทั้งเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม
2. สามารถตอบสนองความต้องการ ความสนใจของบุคคลเป้าหมายได้เฉพาะเรื่องเฉพาะกลุ่ม ทำให้สามารถแก้ปัญหาได้ตรงจุดและทันต่อเหตุการณ์
3. ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีโอกาสได้เรียนรู้ ภายใต้การแนะนำดูแลของผู้ฝึกอบรม หากสงสัยสามารถซักถามได้ทันที ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดความเชื่อมั่นในการปฏิบัติ
4. ทำให้ผู้เข้ารับการอบรม ได้มีโอกาสเพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจ ความชำนาญ และมีเจตคติที่ดี ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์แก่ครอบครัวและชุมชนส่วนรวมต่อไป
5. ประหยัดเวลาในการเรียนรู้ โดยลดขั้นตอนการลองผิดลองถูกของผู้เข้ารับการอบรม ทำให้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย

จากการที่มีผู้ให้ความหมายของการฝึกอบรม หลาย ๆ ท่านสามารถสรุปได้ว่า การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการที่จัดขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของบุคคล กลุ่มบุคคล ในการที่จะเรียนรู้เพื่อเพิ่มประสบการณ์ ทักษะ สามารถที่จะนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับภาวะการณ์ของตนเอง ซึ่งเป็นการก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ตามวัตถุประสงค์ของการจัดฝึกอบรมในครั้งนั้น ๆ การฝึกอบรมเป็นกระบวนการอย่างหนึ่งที่จัดขึ้นเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และเจตคติให้แก่ผู้เข้ารับการอบรม โดยจัดทำเป็นระยะเวลาตามความเหมาะสมของแต่ละเรื่อง การจัดฝึกอบรมอาจจัดเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มก็ได้

### ความสำคัญและความจำเป็นของการฝึกอบรม

Miahoney (1961) กล่าวถึงความจำเป็นของการฝึกอบรมต่อดัวยบุคคลไว้ ดังนี้

- 1) ความจำเป็นในการเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่เฉพาะตำแหน่งปัจจุบันของตน หรือของตำแหน่งที่มีความรับผิดชอบเพิ่มขึ้น ซึ่งตนจะได้รับตำแหน่งนั้นในอนาคต
- 2) ความจำเป็นในการเพิ่มพูนความรู้ และความสามารถเกี่ยวกับงานในหน้าที่ของตนโดยตลอด
- 3) ความจำเป็นในการเพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจ โดยทั่วไปไม่จำกัดอยู่ในแขนงวิชาหรือหน้าที่ใด เพื่อให้มีความรู้รอบตัวทันต่อเหตุการณ์อยู่เสมอ

4) ความจำเป็นที่จะพัฒนาบุคลิกลักษณะและทำที่ตนเองเพื่อการคบค้าสมาคมกับบุคคลทั่วไป

การฝึกอบรมเป็นวิธีการแบบหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาความรู้ความเข้าใจและความสามารถแก่บุคคลทั้งใหม่และเก่าในหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้สามารถทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

#### จุดมุ่งหมายของการฝึกอบรม

ภุซงค์ เสนานูช (2534) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรม ว่าสามารถแยกได้เป็น 3 ประการ คือ

1) ความรู้ (Knowledge) หมายถึง ความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่จะปฏิบัติว่าจะต้องปฏิบัติอะไร และอย่างไร

2) ความชำนาญ (Skill) หมายถึง ความสามารถที่จะนำความรู้ที่ได้จากระบวนการฝึกอบรมไปปรับใช้กับงานที่ปฏิบัติอยู่ให้เหมาะสม

3) เจตคติ (Attitude) หมายถึง ความต้องการหรือความตั้งใจที่จะนำความรู้ไปใช้ให้เกิดผลในทางปฏิบัติ

จุดมุ่งหมายของการฝึกอบรมเพื่อการพัฒนาบุคคลให้มีความรู้ความเข้าใจมีความสามารถในการที่จะปฏิบัติงานหรือพัฒนาตนเองได้ และมีความตั้งใจที่จะนำความรู้นั้นไปปฏิบัติ ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

#### กระบวนการฝึกอบรม

พิทยา ขวัญทอง (2537) กล่าวว่า การฝึกอบรมมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ คือ

1) การเริ่มต้นของกระบวนการฝึกอบรม (Input) ได้แก่ การเลือกข้อมูลเบื้องต้น หรือจัดหากลุ่มเป้าหมายที่จะต้องเข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตรต่าง ๆ ที่ได้กำหนดไว้

2) การทำการฝึกอบรมหรือฝึกปฏิบัติการอบรม (Process) โดยอาศัยองค์ประกอบที่เอื้ออำนวยต่อการอบรม องค์ประกอบที่สำคัญคือ

- (1) หลักสูตรฝึกอบรม
- (2) เทคนิคหรือกิจกรรมการฝึกอบรม
- (3) เอกสาร สื่อ อุปกรณ์ ต่าง ๆ
- (4) การฝึกอบรมทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ

3) ผลของการฝึกอบรม (Output) ที่ต้องการให้บรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม

### การสร้างหลักสูตรการฝึกอบรม

วิเชียร ชิวพิมาย (2528) กล่าวว่า ขั้นตอนสำคัญในการศึกษาประกอบการสร้างหลักสูตร 4 ขั้นตอน คือ

1) การวิเคราะห์ความจำเป็นในการฝึกอบรมเป็นการศึกษาสภาพที่เป็นปัญหาที่จะต้องได้รับการปรับปรุงและพิจารณาดำเนินการแก้ไขด้วยวิธีการจัดฝึกอบรม อาจมีวิธีการหาความจำเป็นโดยวิธีต่อไปนี้ คือ

- (1) การสังเกต
- (2) การวิเคราะห์งาน
- (3) การกำหนดมาตรฐานในการปฏิบัติงานภายในหน่วยงานหรือองค์กร หรือ ประเมินผลในการปฏิบัติงาน

(4) การสำรวจความต้องการ

2) วัตถุประสงค์ในการฝึกอบรม เป็นตัวกำหนดแนวทางในการฝึกอบรมว่าต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมใด ในระดับใด จึงจะเป็นที่พึงประสงค์

3) การเลือกเนื้อหาในการอบรม การเลือกเนื้อหาควรสอดคล้องกับความจำเป็นในการพัฒนาบุคคล และน่าสนใจเหมาะสมกับระดับผู้เข้ารับการอบรม เป็นประโยชน์ต่อชีวิตประจำวัน

4) การกำหนดกิจกรรมและการเลือกสื่อในการฝึกอบรม การนำเสนอเนื้อหาเพื่อให้เกิดการฝึกอบรมบรรลุวัตถุประสงค์นั้น กิจกรรมและสื่อในการฝึกอบรมเป็นตัวกลางอันสำคัญที่จะถ่ายทอดและเชื่อมโยงความรู้ ทักษะ ให้กับผู้เข้ารับการอบรม

### หลักการจัดการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรม

โกวิท วรรณพัฒน์ (2518) ให้ข้อคิดเห็นว่า หลักสูตรการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมระยะสั้นที่ดีนั้น ควรบรรจุเนื้อหาเฉพาะเรื่องที่เกษตรกรต้องนำไปใช้ปรับปรุงความเป็นอยู่ของตนเองจริงๆ ความรู้พื้นฐานที่จัดเข้าไปในหลักสูตรไม่ควรให้มากเกินไปเพราะการที่จะบังคับให้เกษตรกร ต้องเข้ารับการฝึกอบรมนาน ๆ นั้น นอกจากจะสิ้นเปลืองงบประมาณแล้วยังเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกษตรกรเบื่อหน่ายและออกจากการฝึกอบรมกลางคัน เสนอ สิงคมาศ (2521) ได้สรุปลักษณะของหลักสูตรที่จะใช้อบรมกลุ่มเกษตรกรไว้ ดังนี้

- (1) เกษตรกรสามารถนำไปปฏิบัติได้
- (2) สามารถใช้แก้ปัญหาในการประกอบอาชีพในปัจจุบันได้
- (3) ควรจัดขึ้นตามความต้องการของเกษตรกรแต่ควรคำนึงถึงความสะดวกและความ

พร้อมของสถานศึกษาหรือหน่วยงานที่ให้การฝึกอบรมด้วย

(4) ควรจัดให้เหมาะสมกับฤดูกาล และเวลาที่เกษตรกรสามารถเข้ารับการอบรมได้

#### 4. แนวคิดเกี่ยวกับระบบเกษตรของประเทศไทย

การพิจารณาและวิเคราะห์ระบบการเกษตรของประเทศไทย จะสรุปตามลักษณะกิจกรรมหรือโครงสร้างของระบบการเกษตรแบบง่าย ๆ ไม่ซับซ้อนหรือแบบการผลิตเพื่อยังชีพ ไปจนถึงการผลิตแบบธุรกิจการค้าและการแปรรูปเพื่อการส่งออก รวมถึงระบบการเกษตรนิเวศที่ได้รับการส่งเสริมและพัฒนาทั้งในระดับประเทศและระหว่างประเทศในช่วงทศวรรษหลัง ๆ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของทั้งผู้บริโภคและผู้ผลิต รวมทั้งคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยรวมเป็นสิ่งสำคัญ

##### ระบบการเกษตรแบบยังชีพ

ระบบนี้ที่จริงแล้วในประเทศนับว่ายังมีให้เห็นได้ทั่วไป จัดเป็นการเพาะปลูกแบบดั้งเดิมหรือประเพณีแบบหนึ่ง ที่ปลูกพืชเลี้ยงไว้ใช้เป็นอาหารหรือบริโภคในครัวเรือนหรือใช้ในพิธีกรรม ไม่ได้มีผลผลิตเหลือใช้หรือเหลือขายทั้งในและนอกท้องถิ่นได้ตรงกับศัพท์บัญญัติของพจนานุกรมศัพท์ภูมิศาสตร์อังกฤษ-ไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถานว่า "subsistence agriculture" อย่างไรก็ดี คำจำกัดความของระบบนี้ยังมีความยืดหยุ่นพอสมควรในระบบเกษตรของโลก คือ มีความหมายครอบคลุมทั้งแบบยังชีพบริสุทธิ์ ที่ปลูกพืชบริโภคอย่างเดียวและใช้แต่แรงงานของครัวเรือน และแบบกึ่งยังชีพที่อนุโลมให้กับการใช้เวลาปลูกพืชเงินสดหรือปลูกขายพืชขายระหว่างร้อยละ 25 และไม่เกินร้อยละ 50 ของเวลาทำงานเพื่อการเกษตรทั้งหมด ส่วนโครงสร้างของการผลิตในระบบการเกษตรแบบยังชีพ อาจหมายถึงการปลูกพืชผัก ไม้สด ไม้ดอก พืชไร่ชนิดต่าง ๆ หรือการเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ขนาดเล็ก ๆ ผลผลิตที่ได้มีปริมาณไม่มากนัก เกษตรกรในระบบนี้ไม่จำเป็นต้องอาศัยความสามารถหรือเงินทุนเพราะจะเป็นการเกษตรขนาดเล็กหรือรายเล็ก ที่ผลิตเพื่อพอกินพอใช้หรือเหลือขายเล็ก ๆ น้อย ๆ เพื่อให้ได้เงินมาจัดหาปัจจัยจำเป็นในการดำรงชีวิต เช่น อาหารและของใช้จำเป็น และยารักษาโรคหรือจัดหาปัจจัยในการทำการเกษตร เช่น เครื่องมือเตรียมดินง่าย ๆ พันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ เป็นต้น

##### (1) ระบบการเกษตรแบบยังชีพอยู่กับที่

ตามโครงสร้างดังกล่าวข้างต้นยังพบระบบนี้ได้ในทุกภูมิภาค หรือทุกท้องถิ่นของประเทศไทยปัจจุบัน ที่รู้จักกันดีว่า "เกษตรล้าหลัง" หรือ "เกษตรยากจน" ซึ่งจัดเป็นการเกษตรของกลุ่มที่ยากจนที่สุดในประเทศ และได้รับการผลจากการพัฒนาน้อยที่สุด เกษตรส่วนใหญ่ของ

ระบบนี้จะทำน่าน้ำฝนหรือปลูกพืชไร่หรือพืชอื่นในพื้นที่ทำกินขนาดเล็กมากหรือไม่เกิน 5 ไร่ ทำเฉพาะในฤดูฝนเพียงฤดูกาลเดียว เพราะขาดแหล่งน้ำอื่น ๆ รวมทั้งอยู่นอกเขตชลประทาน ผลผลิตต่าง ๆ ถ้าเป็นข้าวจะไม่พอกิน เช่น ตัวอย่างของท้องถิ่นภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่เสียเปรียบเชิงกายภาพพื้นที่สูงสุด ทั้งขาดแหล่งน้ำ ดินเสื่อมคุณภาพ ดินเค็มหรือดินเกลือ ผลผลิตข้าวเฉลี่ยต่ำที่สุดในประเทศประมาณ 200-300 กก./ไร่ ในขณะที่ผลผลิตข้าวนาปีต่อไร่ในท้องถิ่นของภาคอื่นสูงกว่าประมาณ 350-450 กก./ไร่ ส่วนในท้องถิ่นภาคเหนือที่มีปัญหาความยากจนถัดมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ระบบเกษตรยังชีพจะพบในกลุ่มเกษตรทำไร่ในที่ดอน ซึ่งพบว่าจนกว่าทำน่าน้ำฝนอย่างเดียว และในภาคเหนือยังพบปัญหาเกษตรกรยากจนบุกเบิกพื้นที่ป่าสงวนหรือเขตอุทยานทำกินแบบยังชีพโดยไม่มีสิทธิ์ และปัญหาระบบเกษตรแบบยังชีพของชาวไทยภูเขาหรือกลุ่มชาติพันธุ์พื้นที่สูง ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะที่จะแยกอธิบายต่อไป สำหรับภาคตะวันตกก็มีลักษณะไม่ต่างจากภาคเหนือ เพราะมีลักษณะภูมิประเทศเป็นเขาสูงและเกษตรบนที่ดอน ส่วนในท้องถิ่นภาคใต้แม้จะได้ชื่อมีรายได้เฉลี่ยต่อคนใกล้เคียงกับภาคกลางหรือค่อนข้างดีในภาพรวม แต่ก็ยังมีระบบเกษตรแบบยังชีพอีกหลายลักษณะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในหลายจังหวัดเล็ก ๆ ชายแดนภาคใต้ เช่น สตูล ปัตตานี ยะลา นราธิวาส รวมทั้งพัทลุง และ นครศรีธรรมราช ที่การเกษตรยังชีพ ทำนาข้าวบนที่เนินสูง ๆ ต่ำ ๆ ขาดแคลนน้ำ ผลผลิตไม่พอกิน หรือทำสวนยางขนาดเล็กไม่กี่ไร่และใช้แต่แรงงานครัวเรือนและรายได้นำมาใช้จ่ายเฉพาะสิ่งจำเป็นในครอบครัวเท่านั้น อีกระบบหนึ่งในภาคใต้ที่แบบยังชีพก็คือ การเกษตรประมงทะเลแบบพื้นบ้าน ที่ทำโดยสมาชิกครัวเรือนเช่นกัน ซึ่งจัดเป็นกลุ่มใหญ่ที่ทำกันตามชายฝั่ง จับสัตว์น้ำด้วยเทคนิคที่ง่ายและราคาไม่แพง เครื่องมือส่วนใหญ่ทำเอง เช่น เบ็ด ไซ สุ่ม สวิง ยอ ฯลฯ เป็นต้น ในขณะที่เรือก็เป็นเรือไม้ติดเครื่องยนต์และเรือหางยาวขนาดเล็ก การเกษตรแบบยังชีพวิธีหลังนี้ก็มีพบในภาคตะวันออกเฉียงใต้ด้วยแม้จะไม่มากนัก ส่วนในภาคกลาง ปัญหาความยากจนจากการเกษตรจะเป็นเพราะทำนาเช่าส่วนใหญ่สำหรับภาคกลางตอนล่าง แต่ถ้าเป็นแบบยังชีพด้วยการทำไร่บนที่ดอน ขาดแคลนน้ำ เช่น ภาคเหนือก็จะพบในภาคกลางตอนบนมากกว่า เป็นต้น

## (2) การเกษตรแบบไร่เลื่อนลอยหรือแบบไร่ย้ายที่

ระบบนี้เป็นการเกษตรแบบยังชีพของกลุ่มชาติพันธุ์ ซึ่งเป็นชนส่วนน้อยที่อพยพมาอาศัยอยู่บนพื้นที่หรือบริเวณเทือกเขาสูงประมาณช่วงระหว่าง 600-1,500 เมตร จากระดับน้ำทะเล ในภาคเหนือและภาคตะวันตกเป็นส่วนใหญ่ รวมทั้งทั่วประเทศ 20 จังหวัด โดยมาจากสองตระกูลภาษา คือ กลุ่มตระกูลภาษาจีน-ทิเบต (Sino-Tibetan) ได้แก่ ชาวเขา 5 กลุ่มสาขาที่จัดเป็นกลุ่มปลูกฝิ่นโดยประเพณี คือ ม้ง (แม้ว) เย้า มูเซอ (ลาฮู) ลีซู (ลีซอ) และอีก้อ ที่เข้าช่วงหลัง

ประมาณ 150 ปี ส่วนกลุ่มตระกูลภาษาออสโตรเอเชียติก (Austroasiatic) ได้แก่ กลุ่มที่ไม่ปลูกฝิ่นโดยประเพณี เช่น ลัวะ ถิ่น ชมุ ที่เข้ามาอยู่ก่อนในพื้นที่ของประเทศไทยประมาณ 2,000 ปีหรือก่อนหน้านั้น กลุ่มไม่ปลูกฝิ่นนี้ยังรวมถึงกะเหรี่ยงหรือยาง ชาวเขากลุ่มใหญ่ที่สุดในประเทศไทยปัจจุบัน หรือมากกว่าครึ่งคือเกือบร้อยละ 60 ของกลุ่มชาติพันธุ์บนพื้นที่สูงในไทยทั้งหมด (ประมาณ 9 แสนคน สถิติจากสถาบันวิจัยชาวเขาเชียงใหม่ ปี 2545)

การเกษตรแบบไร่เลื่อนลอยหรือไร่ย้ายที่ ที่รู้จักกันว่า "shifting cultivation" หรือ "swiddenagriculture" ซึ่งจัดเป็นระบบการเกษตรแบบยังชีพนี้ โดยทั่วไปแล้วจะเป็นการทำลายทรัพยากรลำธารที่มีเปอร์เซ็นต์ความลาดเทสูงชันเกิน 35 เปอร์เซ็นต์ ด้วยการถางและเผาเพื่อทำการเกษตร ปลูกฝิ่นหรือพืชไร่รวมทั้งข้าวไร่ ข้าวนาดำ พืชสวน ฯลฯ ซึ่งโดยหลักเกณฑ์การอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่สูงของเราไม่ใช่พื้นที่ที่มีความลาดชัน >35-50 เปอร์เซ็นต์ เป็นพื้นที่เกษตรกรรมแต่ควรปลูกสวนป่าหรือถ้าจำเป็นให้ปลูกได้เฉพาะไม้ยืนต้นเท่านั้น แต่ถ้าพื้นที่มีความชันเกิน 85 เปอร์เซ็นต์ จำเป็นต้องรักษาไว้เป็นป่าต้นน้ำลำธารเท่านั้น ส่วนฝิ่นนั้นก็พืชเสพติดหรือห้ามผลิตในประเทศมากกว่า 45 ปีแล้ว หรือตั้งแต่ปี 2501 เพราะก่อให้เกิดปัญหาทั้งระหว่างประเทศและในประเทศ

อย่างไรก็ดีการใช้ประโยชน์ที่ดินทางการเกษตรของสองกลุ่มตระกูลภาษาหรือของชาวเขาสองกลุ่มนี้ แม้จะมีลักษณะเป็นการเกษตรยังชีพแบบไร่ย้ายที่เหมือนกันก็ตาม แต่จะมีความแตกต่างกันหลายประการในกระบวนการผลิตตั้งแต่วิธีการเลือกที่ทำไร่ การโค่นถางและเผาป่าเพื่อทำไร่ จนถึงการทำไร่ปลูก การย้ายที่และหมุนเวียนไร่ รวมทั้งพืชสำคัญในระบบของแต่ละกลุ่มไม่ว่าจะเป็นของกลุ่มปลูกฝิ่น หรือข้าวนาดำที่ใช้น้ำชลประทานภูเขาของกลุ่มไม่ปลูกฝิ่นก็ตาม เหล่านี้สามารถอธิบายให้เห็นภาพอย่างชัดเจนถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ต่างกันอย่างมากด้วย

(2.1) การเกษตรของชาวเขากลุ่มปลูกฝิ่น ตัวอย่างจาก 5 ตระกูลภาษาสาขา คือ ม้ง เย้า มูเซอ ลีซอ และอีก้อ จะเลือกที่ทำไร่ฝิ่นและที่ตั้งหมู่บ้านบนที่สูงประมาณ 1,000 เมตรจากระดับน้ำทะเลขึ้นไป ดังกล่าวแล้ว ที่สำคัญคือ เลือกบริเวณใกล้แหล่งน้ำหรือเป็นบริเวณต้นน้ำลำธารโดยตรง แสงอาทิตย์ส่องถึงพื้นที่ทำไร่ได้ ดินเกิดจากหินปูนและอุดมสมบูรณ์ มีความเป็นกรด-ด่าง หรือมีค่า pH ประมาณ 6 ที่เหมาะสมกับพืชฝิ่นมากที่สุด ก่อนจะเลือกทำเลใหม่ที่เหมาะสมน้อยกว่า และจะเลือกที่ทำไร่ฝิ่นและที่ตั้งหมู่บ้านพร้อม ๆ กัน คือ ย้ายไปทั้งที่ทำไร่และที่อยู่อาศัย โดยการเปิดป่าใหม่ทุก 3-4 ปี หรือหลังจากที่ดินเสื่อมความอุดมสมบูรณ์หรือขาดธาตุอาหารแล้ว ขณะที่เลือกพื้นที่ปลูกพืชไร่อื่น ๆ โดยเฉพาะข้าวไร่ในพื้นที่ต่ำกว่า 1,000 เมตรจากระดับน้ำทะเล หรือได้ไร่ฝิ่นลงมาซึ่งมีความลาดชันน้อยกว่าเป็นดินตะกอนในที่

ลุ่มน้ำขังบริเวณหุบเขาหรือเชิงเขา ส่วนพืชไร่ที่สำคัญรองลงมาคือ ข้าวโพด ชาวเขานิยมปลูกในไร่น้ำหรือไร่ข้าวก็ได้ พืชไร่และพืชสวนที่ปลูกเสริมอื่น ๆ ในลักษณะปลูกพืชผสมได้แก่ มันฝรั่ง ข้าวฟ่าง ถั่ว พริก งาม พืชหัว ฝ้าย ผักต่าง ๆ พริก แดงไทย แดงกวา น้ำเต้า ผลไม้ เช่น มะละกอ เป็นต้น พืชไร่พืชสวนที่ปลูกส่วนใหญ่เป็นการผลิตเพื่อใช้บริโภค จะมีแบ่งขายให้ชาวพื้นราบบ้าง เช่น พริก งาม แต่ที่เป็นพืชเงินสดส่วนใหญ่จะขาย หลังแบ่งไว้บริโภค สุก หรือเก็บไว้เป็นยาแล้ว

ข้อควรตระหนักเกี่ยวกับกระบวนการผลิตของชาวเขากลุ่มปลูกฝิ่นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่านอกจากจะขาดมาตรการอนุรักษ์บนพื้นที่สูงแล้ว ยังเป็นวิธีปฏิบัติกับที่ดินในเชิงทำลายหน้าดินให้สึกกร่อนพังทลายเสื่อมความอุดมสมบูรณ์ ทั้งนี้เพราะก่อนการปลูกฝิ่นชาวเขากลุ่มนี้จะไถดินและเผาป่าอย่างขาดมาตรการอนุรักษ์ โดยการตัดไม้ที่ปกคลุมพื้นที่ทั้งหมดและเผาจนโล่งเตียนซ้ำถึงสองครั้ง นับเป็นการทำลายทรัพยากรป่าไม้ ดิน และน้ำ โดยเฉพาะดินผิวน้ำที่มีความอุดมสมบูรณ์ด้วยแร่ธาตุที่เป็นอาหารพืชและมีอินทรีย์สสาร ซึ่งเป็นสารที่มีคุณประโยชน์ต่อดินและอินทรีย์วัตถุจะสูญสลายและหมดสิ้นได้เมื่อกถูกความร้อนจากการเผาเปิดหน้าดินและการขาดป่าไม้ปกคลุมย่อมส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศของแหล่งต้นน้ำลำธารดังกล่าว แล้วให้เกิดความแห้งแล้ง และพื้นที่ราบเกิดสภาพน้ำท่วมในฤดูน้ำหลาก หรือขาดน้ำหล่อเลี้ยงในแม่น้ำลำธารในฤดูแล้ง จึงก่อให้เกิดปัญหาเดือดร้อนมากที่สุดแก่เกษตรกรที่อาศัยทำกินอยู่ได้ชาวเขากลุ่มนี้ และปกติได้อาศัยแต่น้ำธรรมชาติหรือเขตรน้ำฝนเท่านั้น

(2.2) การเกษตรของชาวเขากลุ่มไม่ปลูกฝิ่น ตัวอย่างจาก 3 ตระกูลภาษาสาขา คือ กะเหรี่ยง ลัวะ และถิ่น จะเลือกที่ทำไร่รวมทั้งนาขั้นบันไดและที่ตั้งหมู่บ้าน บนที่สูงประมาณระหว่าง 600-1,000 เมตรจากระดับน้ำทะเลหรือที่ต่ำกว่า และมีความลาดชันน้อยกว่าที่ไร่และที่อยู่อาศัยของกลุ่มปลูกฝิ่น ที่สำคัญอีกประการคือ ชาวเขากลุ่มนี้จะไม่เลือกพื้นที่บริเวณต้นน้ำลำธารโดยตรง เพียงแต่เลือกทำเลที่ใกล้แหล่งน้ำธรรมชาติเป็นสำคัญ ยิ่งกว่านั้นการที่กลุ่มนี้เลือกระบบการเกษตรแบบย้ายที่เฉพาะที่ทำไมในลักษณะหมุนเวียน (crop rotation) ใช้ประโยชน์ไร่เก่า หลังจากพักฟื้นดินช่วงเวลาหลาย ๆ ปี (ช่วงพักไร่หรือทิ้งไร่ร้างให้ฟื้นคืนธรรมชาติเดิมนี่เฉลี่ยแปลงละประมาณ 3-10 ปี) ลักษณะดินปลูกพืชไร่ไม่ต่างจากของกลุ่มปลูกฝิ่น คือ ดินพอดซิลสีเหลืองแดง และดินแลตเตอไรท์สีน้ำตาลแดง แต่ถ้าวินตามบริเวณหุบเขาและที่ราบเชิงเขาสำหรับทำนาขั้นบันได จะเป็นดินตะกอนลุ่มน้ำหรือดินที่ลุ่มน้ำขัง เหมาะสำหรับการเพาะปลูกข้าวนาดำ สรุปลงแล้วพืชที่ปลูกเพื่อยังชีพของชาวเขากลุ่มนี้ ถ้าเป็นพืชหลักที่ปลูกเพื่อบริโภค คือ ข้าวไร่ และข้าวนาขั้นบันได หรือนาดำ ส่วนพืชรองสำคัญ ได้แก่ ฝ้าย ข้าวโพด

ข้าวฟ่าง ลูกเดือย และพืชรองอื่น ๆ คือ พริก พัก ผักชี มันแกว แตง สมุนไพร ฯลฯ และไม่มีพืชเงินสดหรือพืชเศรษฐกิจเช่นกลุ่มปลูกฝิ่น

ข้อสังเกตเกี่ยวกับกระบวนการผลิตของชาวเขากลุ่มไม่ปลูกฝิ่น ที่ยอมรับกันในทางตรงข้ามกับกลุ่มปลูกฝิ่น คือนอกจากจะมีขอบเขตจำกัดในการเปิดพื้นที่เช่นครัวเรือนละประมาณ 2-3 แปลงถึง 10 แปลง แล้วแต่พื้นที่ที่มีและความหนาแน่นของประชากรชาวเขาในพื้นที่ที่ตั้งบ้านเรือนหรือหมู่บ้านอยู่ด้วยกัน แล้วยังมีช่วงพักไร่หลายปีก่อนหมุนเวียนกลับมาใช้อีกครั้ง ลักษณะนี้จัดเป็นการใช้ที่ดินเชิงอนุรักษ์มากกว่าการใช้ซ้ำซากจนดินเสื่อม แล้วย้ายไปเปิดที่ใหม่อยู่เสมอของกลุ่มปลูกฝิ่น และที่ตั้งบ้านเรือนของกลุ่มนี้ก็เช่นกัน จะอยู่กันนาน 20-50 ปีหรือนานกว่า จะย้ายทั้งบ้านเรือนและที่ทำเกษตรไปทั้งหมดไปเปิดที่ใหม่ก็เช่นกรณีเกิดโรคระบาดครั้งใหญ่แก่คนทั้งหมู่บ้าน เป็นต้น ยิ่งวิธีการเตรียมพื้นที่ทำไร่ของกลุ่มไม่ปลูกฝิ่น นับว่ามีอันตรายต่อหน้าดิน ป่าไม้และทรัพยากรอื่น ๆ ในพื้นที่น้อยกว่ากลุ่มปลูกฝิ่น เพราะมีมาตรการที่รัดกุมหลายประการ โดยเฉพาะการเหลือต้นไม้อายุยืนดินและเป็นร่มเงาอยู่บ้างในไร่ การปล่อยให้ไม้แนวป่าเหลือตามลาดเขาตอนบนเหนือเขตไร่ การเผาป่าช่วงที่อากาศยังไม่แล้งจัด เผาพร้อมกันและการทำแนวป้องกันไฟป่าด้วยการกางให้โล่งเตียนรอบเขตไร่ เป็นต้น

สรุปแล้วการทำไร่เลื่อนลอยหรือไร่ย้ายที่ที่จัดเป็นระบบการเกษตรแบบยังชีพของกลุ่มชาติพันธุ์บนพื้นที่สูงนั้น มีทั้งลักษณะที่ขาดมาตรการอนุรักษ์ดินน้ำบนพื้นที่สูงของชาวเขาที่ปลูกฝิ่นเป็นพืชเศรษฐกิจหลัก ขณะเดียวกันก็เป็นผลกระทบทั้งในด้านยาเสพติด ความมั่นคงของประเทศ และปัญหาระหว่างประเทศตามมาอีกมากมาย ในขณะที่มาตรการเกษตรไร่ย้ายที่ของกลุ่มไม่ปลูกฝิ่นซึ่งเป็นการเกษตรแบบยังชีพที่บริสุทธิ์กว่า เพราะไม่มีพืชเศรษฐกิจฝิ่นที่สร้างทั้งรายได้และปัญหาแล้ว ยังมีมาตรการเชิงอนุรักษ์ดินน้ำและทรัพยากรบนพื้นที่สูงด้วยระบบเกษตรหมุนเวียน และการหลีกเลี่ยงการใช้ที่ดินบริเวณต้นน้ำลำธารโดยตรงอีกด้วย

### 3.1.2 ระบบการเกษตรแบบขยายพื้นที่

การเกษตรแบบขยายพื้นที่พจนานุกรมศัพท์ภูมิศาสตร์อังกฤษ-ไทยฉบับราชบัณฑิตยสถาน ใช้คำว่า "extensive cultivation" หรือ "การเพาะปลูกแบบขยายออกไป" ที่หมายถึง "การเพาะปลูกในบริเวณที่มีเนื้อที่กว้างขวางแต่มีแรงงานคนหรือสัตว์น้อย เพื่อสะดวกในการดำเนินงานให้เกิดผลผลิตสูงจึงต้องใช้วิทยาการ ใช้เครื่องจักรช่วยแทนแรงงานคนหรือสัตว์ในการบุกเบิก ไถ คราด เพาะปลูก บำรุงรักษา และเก็บเกี่ยว มักปลูกพืชชนิดเดียว เช่น ข้าวสาลีหรือข้าวโพด การปลูกพืชแบบนี้นิยมทำกันมากในประเทศที่มีความก้าวหน้าในทางวิทยาการและค่าจ้างแรงงานสูง เช่น ในบริเวณแดนข้าวสาลี แดนข้าวโพดของสหรัฐอเมริกา เป็นต้น" ซึ่งตาม

ความหมายนี้การเกษตรแบบขยายพื้นที่ก็จะมีลักษณะตรงกับ "ระบบการเกษตรแบบเดี่ยว" หรือ "specialized farming" ที่มุ่งเพื่อการค้าหรือธุรกิจเป็นสำคัญสำหรับประเทศไทยไม่ว่าจะเป็น การเกษตรพืชหรือสัตว์ก็ตามที่ผลิตประเภทเดียวเต็มพื้นที่ ดังที่เกษตรกรรายใหญ่หรือผู้ประกอบการได้ดำเนินการผลิตอยู่ในทุกภูมิภาคของประเทศ ในลักษณะการขายสด และเป็น วัตถุประสงค์ในเกษตรอุตสาหกรรมแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เพื่อเป้าหมายในการแปรรูป (ฟาร์ม เพาะเลี้ยงกุ้งกุลาดำ) การปลูกพืชผัก ผลไม้สดและผลิตภัณฑ์แปรรูป (ข้าวโพดอ่อน หน่อไม้ สับปะรด ทูเรียน ลำไย มังคุด และลิ้นจี่) สัตว์ปีกและผลิตภัณฑ์แปรรูป (ฟาร์มไก่และเป็ด) และ พืชอาหารอื่น ๆ และผลิตภัณฑ์แปรรูป (การปลูกข้าวสาลี ข้าวบาร์เลย์ มะเขือเทศ และมันฝรั่ง) เป็นต้น ส่วนตัวอย่างการทำสวนยางพาราและผลิตภัณฑ์แปรรูปต่าง ๆ นั้น ที่จริงก็มีลักษณะหรือ จัดอยู่ในระบบการเกษตรแบบขยายพื้นที่เพื่อการค้า หรือการเกษตรแบบเดี่ยวเพื่อการค้าหรือเชิง ธุรกิจ ได้เช่นกัน คือไม่มีความแตกต่างในโครงสร้างของระบบแต่เนื่องจากการปลูกยางพาราหรือ การทำสวนยางพาราของไทยนั้นเป็นระบบการเกษตรแบบธุรกิจที่มีแหล่งกำเนิดที่ชัดเจนตั้งแต่ยุค ล่าอาณานิคมที่ประเทศอังกฤษนำมาจากอเมริกาใต้ (ประเทศบราซิล) เพื่อให้ทำกินในประเทศ มาเลเซียก่อนที่จะแพร่ขยายเข้ามาสู่ภาคใต้ของประเทศไทยที่มีสภาพแวดล้อมทางกายภาพของ เขตอากาศร้อนชื้นที่มีความเหมาะสมกับการปลูกยางพารามากไม่ต่างกัน และระบบนี้มีชื่อเรียก โดยเฉพาะว่า "การเกษตรแบบไร่ขนาดใหญ่" หรือ "plantation" ซึ่งในปัจจุบันรัฐบาลได้ส่งเสริม พัฒนาและขยายการทำสวนยางพาราไปในภาคตะวันออกหรือตะวันออกเฉียงใต้และภาค ตะวันออกเฉียงเหนืออีกด้วย

การเกษตรแบบไร่ขนาดใหญ่ หรือ "plantation" หรือ "plantation agriculture" ในพจนานุกรมศัพท์ภูมิศาสตร์อังกฤษ-ไทยฉบับราชบัณฑิตยสถาน หมายถึง สวนขนาดใหญ่หรือ ไร่ขนาดใหญ่ที่ทำการค้าตามแบบที่ชาวตะวันตกดำเนินการเพาะปลูกพืชเมืองร้อนใน ภูมิภาคเขตร้อน โดยแต่เดิมมีชาวมิซอเรียเป็นผู้ดำเนินการ มีชาวพื้นเมืองเป็นกรรมกร เพาะปลูกพืชผลเพื่อส่งเป็นสินค้าออก เช่น สวนยาง สวนมะพร้าว ไร่อ้อย ไร่สับปะรด" จาก ตัวอย่างพืชในความหมายข้างต้น แสดงให้เห็นว่าการปลูกพืชสวนหรือพืชไร่ประเภทใดของไทยก็ สามารถจะทำในลักษณะระบบการเกษตรแบบเดี่ยว หรือระบบการเกษตรขยายพื้นที่และ การเกษตรแบบไร่ขนาดใหญ่ได้ทั้งสิ้น ทั้งนี้ด้วยเป้าหมายเพื่อการค้าหรือธุรกิจส่งออกเหมือนกัน เพียงแต่การเกษตรแบบไร่ขนาดใหญ่จะมีเกณฑ์สำคัญ 3 ประการที่พอจะทำให้เห็นความ แตกต่างจากระบบการเกษตรอื่นได้บ้างไม่มากก็น้อย นั่นก็คือ (1) มีพื้นที่เพาะปลูกสูงกว่าเกณฑ์ กำหนดขั้นต่ำประมาณ 312.5-625 ไร่ (2) ต้องมีจุดมุ่งหมายสำคัญในการผลิตพืชเพื่อการตลาด ในประเทศและเพื่อการส่งออกและ (3) มีแผนการหรือการเตรียมการผลิตเชิงเทคนิค-

อุตสาหกรรมอย่างกว้างขวางเพื่อการตลาดและการผลิตพืชที่ตลาดต้องการ นอกจากนี้แล้ว ลักษณะทั่วไปที่ชัดเจนเกี่ยวกับการปลูกพืชเดี่ยวและเป็นพืชที่ผลิตเพื่อแปรรูป คัดคุณภาพ บรรจุ หีบห่อ และการส่งออกผลผลิต แล้วการทำระบบนี้ยังอาจมีส่วนช่วยเหลือท้องถิ่นหรือภูมิภาค ด้วยการจัดสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกหรือโครงสร้างพื้นฐานทางสังคมที่ยังขาดอยู่ เช่น ถนน ทางรถไฟ หรือระบบระบายน้ำสายหลัก ดังนั้นระบบการเกษตรไร่นาขนาดใหญ่จึงมีค่าใช้จ่ายสูงมาก ทั้งนี้เพื่อสร้างบริการพื้นฐานดังกล่าวแล้วยังรับผิดชอบด้านจัดหาแรงงานทักษะจากต่างชาติ หลากหลายมาช่วยเสริมแรงงานท้องถิ่น พร้อมสวัสดิการสังคมที่จำเป็น ไม่ว่าจะเป็นที่อยู่อาศัย ดูแลความเป็นอยู่และสุขภาพและการศึกษาของครอบครัวแรงงาน เป็นต้น

อย่างไรก็ดี ยังมีระบบการเกษตรแบบขยายพื้นที่ในลักษณะที่ตรงข้ามกับที่ได้ อธิบายมาแล้วทั้งหมด กรณีที่เป้าหมายหลักไม่ใช่เพื่อการค้าหรือธุรกิจเกษตรเพื่อการส่งออก แต่เป็นระบบการเกษตรของไทยที่เกษตรกรรายเล็กหรือเกษตรกรรายจนได้ทำมาแต่ดั้งเดิมในพื้นที่ ที่ดินไม่อุดมสมบูรณ์หรือไม่มีทุนเพียงพอพัฒนาเทคโนโลยีและยังใช้แรงงานครัวเรือนส่วนใหญ่ ลักษณะเหล่านี้รัฐบาลไทยได้พยายามพัฒนาทุกแผนพัฒนาฯ เพื่อมุ่งเพิ่มผลผลิตและยกระดับ รายได้โดยใช้วิธีขยายพื้นที่เพาะปลูก หรือพื้นที่ผลิตมาโดยตลอดตั้งแต่แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2530-2534) เป็นต้นมา นโยบายและการส่งเสริมพัฒนาของรัฐจึงมีความชัดเจนในการ เปลี่ยนแผนดำเนินการพัฒนาเทคโนโลยีทางการเกษตรและการลดต้นทุนการผลิตในพื้นที่ขนาดเล็กที่มีอย่างจำกัดต่อครัวเรือน คือ มีการใช้พื้นที่เต็มตามศักยภาพด้วยมาตรการที่เหมาะสมเชิง อนุรักษ์ ด้วยระบบการปลูกพืชหลากหลายชนิดตลอดปีหรือระบบการเกษตรแบบปลูกพืชผสม หรือการเกษตรแบบผสมพืชและสัตว์เป็นสำคัญ เพราะนอกจากช่วยเปลี่ยนระบบเกษตรจากแบบ ขยายพื้นที่มาเป็นระบบการเกษตรแบบเข้มข้น หรือ "intensive agriculture" แล้ว ยังช่วยลดความ เสี่ยงในการผลิตเพื่อบริโภคและเหลือขายมาจุนเจือครอบครัว แม้แต่ระบบการเกษตรแบบเดี่ยว หรือแบบไร่หรือสวนขนาดใหญ่ สำหรับการเกษตรแบบขยายพื้นที่เพื่อการค้าและการส่งออกก็ยังมี แนวโน้มให้เกิดความยืดหยุ่นด้วยการผลิตพืชให้มีความหลากหลาย หรือเปลี่ยนไปสู่พืชชนิดใหม่ที่ ตลาดต้องการและเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมได้เสมอ อาทิ เปลี่ยนจากสวนยางเป็นสวนปาล์ม น้ำมันหรือปลูกปาล์มน้ำมันเป็นพืชผสมกับยางพารา เป็นต้น

### 3.1.3 ระบบการเกษตรแบบเข้มข้น

การเกษตรระบบนี้นับว่าเป็นเป้าหมายของการส่งเสริมพัฒนาในทุกท้องถิ่นทั่ว ประเทศของรัฐบาลโดยจะเห็นได้อย่างชัดเจนทั้งนโยบายและแผนการตั้งแต่ช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 จนถึงปัจจุบัน ทั้งนี้เนื่องด้วยพื้นที่ถือครองทางการเกษตรมีจำกัดเมื่อเปรียบเทียบ



สัดส่วนกับการเพิ่มของประชากร หรือประมาณคนละ 2 ไร่ (ข้อมูลคำนวณจากเอกสารสถิติการเกษตรเลขที่ 3/2545 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และประชากรโลก 2003 Population-Reference Bureau ผลิตโดยวิทยาลัยประชากรศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) เท่านั้นในปัจจุบันนับว่าเป็นสัดส่วนที่เล็กมากเกินไปที่จะผลิตอาหารเลี้ยงดูประชากรให้เพียงพอในแต่ละปี ดังนั้นเมื่อพิจารณาแปลงหรือฟาร์มเกษตรและแปลงนาโดยเฉลี่ยของประเทศตามสถิติการเกษตรของประเทศปีเพาะปลูก 2544/45 ที่มีขนาดประมาณ 23.2 ไร่ และ 11.6 ไร่ ตามลำดับ หรือแปลงนามีขนาดเพียงครึ่งเดียว เนื้อที่ถือครองทางการเกษตรขนาดเล็กเช่นนี้ก็เพียงพอถึงความจำเป็นที่ประเทศไทยของเราต้องพิจารณาใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการผลิตในระบบการเกษตรแบบเข้มข้นหรือแบบประณีตคือ "intensive farming" หรือ "intensive agriculture" หรือ "intensive cultivation" ด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสมและได้รับการพัฒนายกระดับเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องตลอดไป

พจนานุกรมศัพท์ภูมิศาสตร์อังกฤษ-ไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถานได้พูดถึง "intensive cultivation" ว่าเป็น การเพาะปลูกพืชมากและต่าง ๆ ชนิดในเนื้อที่จำกัดที่มีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่นมาก ประชากรจึงต้องทุ่มเทพลังงานของตนช่วยกันเพาะปลูกพืชด้วยวิธีการต่าง ๆ หรือพยายามเพิ่มเงินทุนให้มากขึ้นกว่าเดิมเพื่อจะได้มาซึ่งผลผลิตทางการเพาะปลูกในเนื้อที่จำกัดของตนให้เต็มที่ตลอดรอบปีหนึ่ง ๆ ในการนี้ต้องอาศัยความสมบูรณ์ของดินตามธรรมชาติหรือโดยใช้ปุ๋ย เพื่อเพิ่มโอชะในดินให้มากขึ้น และมักใช้แรงงานคนหรือสัตว์มากกว่าเครื่องจักร การเพาะปลูกแบบนี้จำเป็นสำหรับประเทศที่มีพื้นดินโอชะจำกัด ทุนน้อย วิทยาการไม่ก้าวหน้ามาก มีพลเมืองมาก เช่นในประเทศจีน อินเดีย หรือในประเทศที่มั่งคั่งมีความก้าวหน้าทางวิทยาการ แต่มีเนื้อที่จำกัดก็อาจใช้การเพาะปลูกแบบนี้ เช่น ประเทศทางชายฝั่งตะวันตกของทวีปยุโรป เป็นต้น ที่จริงแล้วประเทศไทยเราก็มีการทำการเกษตรแบบเข้มข้นทั้งเกษตรกรรายเล็กที่ผลิตทั้งเพื่อบริโภคและเหลือขาย หรือผลิตข้าวบริโภคและผลิตพืชเงินสดไว้ขาย และเกษตรกรรายใหญ่ที่ผลิตเพื่อการค้าโดยตรง ซึ่งรวมทั้งการผลิตเป็นวัตถุประสงค์ของเกษตรแปรรูป หรือเกษตรอุตสาหกรรม และธุรกิจเกษตรส่งออก ระบบการเกษตรแบบเข้มข้นทั้งสองระดับนี้ปรากฏเป็นตัวอย่างทุกท้องถิ่น หรือทุกภูมิภาคของประเทศ แต่ไม่ว่าจะเป็นระดับเล็กหรือใหญ่ สิ่งที่เป็นเหมือนกันคือการพัฒนาเทคโนโลยีในกระบวนการผลิต ตั้งแต่การเลือกพื้นที่หรือการเตรียมพื้นที่ด้วยเครื่องจักรกลทุ่นแรงทางการเกษตรที่เหมาะสมกับลักษณะดินและกายภาพของพื้นที่ การพัฒนาแหล่งน้ำด้วยระบบชลประทานเพื่อการเกษตรพร้อมระบบคลองส่งน้ำและระบบน้ำแปลงเกษตร (การเกษตรชลประทาน) การคัดเลือกประเภทและพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ การใช้ปุ๋ยและยา

ปราบศัตรูพืช การเก็บเกี่ยวและการขนส่งผลผลิตจากแหล่งผลิตสู่ตลาด หรือถึงมือผู้บริโภค และถ้าเป็นกรณีธุรกิจการเกษตรจำเป็นต้องมีเทคโนโลยีด้านวิทยาการหลังเก็บเกี่ยวโดยเฉพาะการบรรจุหีบห่อ และการเลือกวิธีขนส่งที่สะดวกรวดเร็วปลอดภัยและลดต้นทุน เช่น รถหรือห้องเย็นหรือทางอากาศ เป็นต้น ปัจจัยทางเทคโนโลยีการเกษตรเหล่านี้เกษตรกรไทยจะนำมาใช้ประโยชน์ได้มากหรือน้อยก็ขึ้นอยู่กับเป้าหมายการผลิต ทุน และสินเชื่อ และบริการพื้นฐานทางสังคมกับนโยบาย สนับสนุนของทั้งภาครัฐและเอกชนเป็นสำคัญ ส่วนวิธีการที่เกษตรกรไทยใช้ในการทำเกษตรแบบเข้มก็มีหลากหลายที่ชัดเจนและแพร่หลาย คือ การเกษตรแบบผสม การเกษตรแบบปลูกพืชหมุนเวียน และการเกษตรแบบปลูกพืชตลอดปี

### (1) การเกษตรแบบผสม

สำหรับการเกษตรระบบนี้ตามพจนานุกรมศัพท์ภูมิศาสตร์ อังกฤษ-ไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถานได้ใช้คำว่า "mixed farming" หมายถึง เกษตรกรรมแบบที่มีทั้งเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์ควบกันไป คำนี้ไม่ใช้ปนกับคำการเพาะปลูกผสม (mixed cultivation) ซึ่งหมายถึงการปลูกพืชหลาย ๆ ชนิดปนอยู่ในแปลงเดียวกันหรือในบริเวณเดียวกัน อย่างไรก็ตาม นักวิชาการเกษตรบางคนให้ความหมายของการเกษตรแบบผสมว่าเป็นการทำเกษตรตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปในเวลาเดียวกันหรือในเวลาที่ยาวใกล้เคียงกัน และยังคงอาจหมายถึงการปลูกพืชร่วมกับการเลี้ยงสัตว์หรือเพาะปลูกพืชหรือเฉพาะเลี้ยงสัตว์ชนิดเดียวกันด้วย เป้าหมายที่ใช้ประโยชน์ต่างกัน ระบบเหล่านี้พบเห็นได้ทั่วไปในภูมิภาคหรือท้องถิ่นต่าง ๆ ของประเทศตามความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่และสถานะทางเศรษฐกิจหรือตลาดต้องการเป็นหลัก โดยเฉพาะเกษตรกรรายเล็กจะนิยมระบบนี้เป็นอย่างมาก เพราะต่างก็ยอมรับว่าเป็นระบบที่ลดความเสี่ยงมากกว่าจะปลูกพืชหรือเลี้ยงสัตว์เชิงเดียวเพราะไม่มีอะไรจะเหลือให้บริโภคหรือขาย ถ้าพืชหรือสัตว์ชนิดนั้นถูกทำลายหรือเสียหายไปด้วยภัยธรรมชาติ โรคระบาด ราคาตกหรือขายไม่ได้เพราะผลผลิตล้นตลาด หรือสูญเสียหมดไปด้วยสาเหตุใดก็ตาม ดังนั้นแม้แต่เกษตรกรรายใหญ่หรือในพื้นที่ขนาดใหญ่เกษตรกรไทยมีไม่น้อยก็นิยมทำเกษตรผสมแบบเข้มด้วยเช่นกัน ตัวอย่างการปลูกพืชเงินสดหรือพืชเศรษฐกิจ 2-3 ชนิด ต่อหลังการเก็บเกี่ยวข้าวนาปีในฤดูแล้งในภาคเหนือจากพืชไร่พืชสวนครัว อาทิ ถั่วเหลือง ถั่วลิสง กระเทียม หอมแดง มะเขือเทศ พริก ผักต่าง ๆ (ผักกาดขาว ผักกาดเขียว คะน้า บล๊อคคอรี ถั่วฝักยาว ฯลฯ) หรือการเกษตรพืชสวนประเภทไม้ผลยืนต้นประเภทต่าง ๆ ในภาคใต้และภาคตะวันออกเฉียงใต้ อาทิ มะม่วง เงาะ ทุเรียน ลางสาด มังคุด หรือการปลูกพืชผสมกับการเลี้ยงสัตว์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคตะวันตก อาทิ ข้าวโพด มันสำปะหลัง อ้อย ฝ้าย ละหุ่ง ร่วมกับปศุสัตว์วัวและควาย หรือการเกษตรไม่ยืนต้น

ร่วมกับการประมงทะเลในภาคใต้ ภาคตะวันออกเฉียงใต้ ภาคตะวันตกและภาคกลาง อาทิ ยางพารา ปาล์มน้ำมัน มะพร้าว กาแฟ ร่วมกับการเลี้ยงหรือการจับสัตว์น้ำทะเล กุ้ง หอย ปู ปลา อย่างไรก็ดี จากตัวอย่างในระดับท้องถิ่นหรือภูมิภาคที่ยกมาข้างต้นเป็นเพียงพื้นที่ที่พบหรือทำกันทั่วไป แต่ตามความเป็นจริงแล้วยังพบระบบการเกษตรแบบผสมดังตัวอย่างในท้องถิ่นหรือภูมิภาคอื่น ๆ ด้วย เช่น สวนไม้ผลยืนต้นผสมหลากหลายชนิดที่ภาคเหนือ โดยเฉพาะที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ หรือไม้ผลยืนต้นพืชเมืองหนาวหลากหลายชนิดในภาคเหนือตอนบน ที่อากาศหนาวเย็นเพียงพอหรือเหมาะสมเช่นจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย หรือการปลูกพืชไร่ร่วมกับการเลี้ยงปลุสัตว์น้ำเนื้อหรือวุ้นนม ร่วมกับพืชอาหารสัตว์ในภาคกลางตอนกลางเขตที่ดอนและแห้งแล้ง เช่น จังหวัดสระบุรี ลพบุรี หรือการปลูกหม่อนร่วมกับการเลี้ยงไหมในจังหวัดต่าง ๆ ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เช่น จังหวัดอุดรธานี และภาคตะวันตก เช่น จังหวัดกาญจนบุรี และการเลี้ยงวัวเนื้อร่วมกับวัวนมที่จังหวัดสระบุรี เป็นต้น

โดยสรุปแล้วการเกษตรแบบผสมนับว่ามีประโยชน์หรือข้อได้เปรียบ ทั้งด้านลดความเสี่ยงด้านการตลาดและราคาแล้ว ยังลดความเสี่ยงด้านการระบาดของโรคและศัตรูพืช และลดการสูญเสียธาตุอาหารประเภทเดียวกันมากเกินไป ดังนั้นจึงส่งผลต่อการวางแผนการจัดการทั้งกระบวนการผลิตและภาคจำแนกแจกจ่ายจนถึงมือผู้บริโภค ที่ต้องทำอย่างรอบคอบรัดกุมเหมาะสมล่วงหน้า อาทิ การเลือกประเภทพืชและสัตว์มาผสม ทุน แรงงาน และการใช้เครื่องจักรกลทุนแรง ความต้องการของตลาด รวมทั้งโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปผลิตผลเกษตรต่อเนื่องเหล่านี้ต้องพร้อมและมีมาตรการแก้ไขป้องกันได้ในทุกกรณีที่อาจเกิดปัญหาขึ้นได้สำหรับการเลือกระบบการเกษตรแบบผสมทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่เชิงธุรกิจ

## (2) การเกษตรแบบปลูกพืชหมุนเวียน

การเกษตรระบบนี้ที่จริงแล้วจะมีทั้งลักษณะที่เหมือนและลักษณะที่ต่างจากการเกษตรแบบผสม สำหรับความแตกต่างก็คือการปลูกพืชหมุนเวียนเป็นเพียงการปลูกพืชต่างชนิดต่อเนื่องกัน ในขณะที่พืชผสมจะต้องปลูกพืช 2-3 ชนิดในเวลาเดียวกันบนแปลงเดียวกัน พจนานุกรมศัพท์ภูมิศาสตร์อังกฤษ-ไทยฉบับราชบัณฑิตยสถานใช้คำว่า "crop rotation" สำหรับคำว่า การปลูกพืชหมุนเวียน หรือการเวียนพืช หมายถึง การเลือกปลูกพืชชนิดต่าง ๆ หมุนเวียนกันไปในปีหนึ่ง ๆ หรือสองสามปี เพื่อช่วยอนุรักษ์พื้นดินให้สมบูรณ์หรือเพื่อเป็นการปลูกพืชหลายชนิดตามความต้องการของตลาด เช่น ปีที่หนึ่งปลูกข้าว ปีที่สองปลูกข้าวโพด ปีที่สามปลูกพืชตระกูลถั่ว เป็นต้น นักวิชาการเกษตรที่ได้ยืนยันความหมายของการเกษตรแบบปลูกพืชหมุนเวียนไม่ต่างกันคือ เป็นการปลูกพืชตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปสลับกันในพื้นที่ผืนหนึ่งในเวลาทีต่อกัน ดังด้วย

อย่างที่พบเห็นได้ทั่วไปในภาคเหนือที่การเกษตรระบบนี้จะเริ่มด้วยพืชบริเวณหลัก คือ ข้าวในฤดูฝนต่อด้วยพืชเงินสดหรือพืชเศรษฐกิจที่ปลูกเพื่อขาย คือ พืชไร่หรือพืชผักสวนครัว แล้วแต่ความต้องการของตลาดและความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ในฤดูแล้งหนาวพืชเงินสดอาจปลูกหลายชนิดและอาจรวมพืชตระกูลถั่วอยู่ด้วยแล้วคือปลูกปีละ 2 ฤดูกาล แล้วต่อด้วยพืชตระกูลถั่วในฤดูแล้งร้อน 3 พืชต่อเนื่องหมุนเวียนเต็มพื้นที่ อย่างไรก็ตามก็มีการหมุนเวียนรายพืชดังกล่าวนี้พบได้ในทุกท้องถิ่นหรือทุกภูมิภาคจนปัจจุบัน และจัดเป็นระบบการเกษตรปลูกพืชแบบเดี่ยว แต่การเกษตรแบบปลูกพืชหมุนเวียนยังมีการปลูกในลักษณะการเกษตรแบบผสมด้วยเช่นกัน คือ แต่ละแปลงใหญ่จะแบ่งเป็นแปลงย่อยปลูกพืช 2-3 ชนิด ในแต่ละฤดูกาลเพาะปลูก เช่น การปลูกพืช 3 แปลงครั้งแรก ส่วนการปลูกในครั้งที่สองจะใช้พืช 2 ชนิดในแปลงอื่น 2 แปลงมาแบ่งพื้นที่ปลูกซ้ำหมุนเวียนกัน

การเกษตรหมุนเวียนแบบเข้มที่เกษตรกรไทยทำกันอยู่ในท้องถิ่นต่าง ๆ โดยสรุปแล้วจึงไม่นับรวมการเกษตรแบบยังชีพที่หมุนเวียนพืชเป็นรายปีหรือย้ายที่ปลูกแปลงละปีของกลุ่มชาติพันธุ์บนพื้นที่สูงของประเทศ โดยมีช่วงพักไร่หรือทิ้งไร่ร้างให้ดินความอุดมสมบูรณ์ระยะเวลาหนึ่งดังอธิบายแล้ว แต่จะเป็นการเกษตรหมุนเวียนด้วยพืชเดี่ยวและหรือพืชผสมแบบเข้มในพื้นที่ขนาดเล็กหรือที่มีจำกัดเป็นส่วนใหญ่และในพื้นที่ขนาดใหญ่ซึ่งมักจะเป็นฟาร์มปศุสัตว์ วัวเนื้อ วัวนม ผสมกับการปลูกพืชอาหารสัตว์ที่ปลูกหมุนเวียน อาทิ หญ้าพันธุ์ต่าง ๆ ถั่วเหลือง ข้าวโพด เป็นต้น การหมุนเวียนพืชเดี่ยวก็ตาม นอกจากจะช่วยลดความเสี่ยงและเพิ่มรายได้ให้เกษตรกรแล้วประโยชน์ของระบบเองก็คือการช่วยอนุรักษ์ดิน ทั้งด้านความอุดมสมบูรณ์ของธาตุอาหารในดินและการป้องกันการระบาดของโรคพืชและแมลงศัตรูพืช ฉะนั้นกรณีนี้อาจช่วยประหยัดหรือลดต้นทุนการผลิตด้านค่าปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืชได้ไม่มากก็น้อยแต่ต้องพิจารณาพืชที่นำมาหมุนเวียนในด้านอายุ และชนิดของพืช ระบบรากของพืช และความสำคัญทางเศรษฐกิจของพืชหรือความต้องการของตลาดเป็นสำคัญ เช่น พืชที่มีอายุสั้นประมาณ 3-4 เดือนหรือเดือนครึ่ง (พืชข้าว พืชไร่ พืชผักสวนครัว) มากกว่าพืชอายุเก็บเกี่ยวยาวหรือเกินปี เป็นพืชที่ต้องการธาตุอาหารต่างกัน ปริมาณที่ต่างกัน และรากลึกต่างระดับเพื่อสามารถใช้แร่ธาตุในดินได้อย่างเต็มที่ ทุกระยะความลึกของดินขณะที่รากขนไชก็ช่วยพรวนดินไปในตัวด้วยนับว่าได้ช่วยรักษาดินให้อยู่ในสภาพเหมาะสม ใช้ประโยชน์ได้ตลอดเวลา และสุดท้ายเป็นพืชเศรษฐกิจที่ตลาดต้องการและได้ราคา เพื่อช่วยให้เกษตรกรลดความเสี่ยงในการแข่งขันและการถูกกดราคารวมทั้งต้องเก็บไว้รอราคาได้อย่างดี เพียงแต่ระบบการเกษตรแบบนี้เกษตรกรต้องทำงานหนักตลอดปี ลงทุนสูงและวางแผนล่วงหน้าอย่างรัดกุมรอบคอบ แต่ผลที่ได้ก็นับว่าคุ้มค่า

### (3) การเกษตรแบบปลูกพืชตลอดปี

การปลูกพืชตลอดปี (multiple cropping) จัดเป็นระบบการเกษตรแบบเข้มอีกประเภทหนึ่งที่มีลักษณะโครงสร้างของระบบที่เป็นเอกลักษณ์ คือ การปลูกพืชตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไปในหนึ่งปีในพื้นที่เดียวกัน พืชที่นำมาปลูกอาจเป็นพืชตั้งแต่ 1-5 ชนิด ลักษณะของระบบนี้นักวิชาการเกษตรบางคนเรียกว่า การปลูกพืชสลับฤดู ซึ่งนอกจากจะปลูกพืชมากกว่าการปลูกพืชโดยทั่วไปแล้ว ยังจัดเป็นระบบที่ต้องมีการวางแผนตลอดปี และเมื่อพิจารณาลงไปโครงสร้างของทั้งระบบแล้ว การเกษตรแบบปลูกพืชตลอดปีเป็นได้ทั้งการเกษตรแบบผสมและการเกษตรแบบปลูกพืชหมุนเวียน และเป็นระบบการเกษตรชลประทาน เพราะเป็นระบบที่จำเป็นต้องมีน้ำเพียงพอสำหรับการปลูกพืชตลอดปีไม่น้อยกว่า 3 ครั้งหรือมากกว่า และจำเป็นต้องวางแผนล่วงหน้าโดยอาศัยความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์หลาย ๆ ด้านมาวิเคราะห์ร่วมกัน เพื่อผลได้จากการใช้ประโยชน์พื้นที่ที่มีจำกัดหรือในพื้นที่ผืนใหญ่อย่างมีประสิทธิภาพเชิงเศรษฐกิจและนิเวศวิทยาไปพร้อม ๆ กันได้ นั่นก็คือตัวแปรหรือปัจจัยสำคัญที่นำมาพิจารณาในการวางแผนล่วงหน้าซึ่งไม่ต่างจากระบบการเกษตรแบบเข้มอื่น ๆ ประกอบด้วย (1) การเลือกชนิดหรือประเภทของพืช (อาทิ อายุสั้น และมีระบบรากพืชต้นลึกต่างกัน และต้องการธาตุอาหารต่างกันปลูกสลับ) (2) ระยะเวลาในการดำเนินงาน (ทำตลอดปีและทำคาบเกี่ยวกันหรือทำเวลาเดียวกันในบางงานตลอดกระบวนการผลิต ตั้งแต่เตรียมดินและปลูกจนเก็บเกี่ยว และขนส่งสู่ตลาดและถึงมือผู้บริโภค) (3) การจัดการเรื่องน้ำ (ตลอดปีและโดยเฉพาะช่วงวิกฤตพืชต้องการน้ำและขาดน้ำในฤดูแล้ง ด้วยระบบชลประทานที่เหมาะสม อาทิ ฝาย เขื่อน อ่างเก็บกักน้ำ บ่อบาดาล เครื่องสูบน้ำ) (4) การบำรุงรักษาและอนุรักษ์ดิน (ด้วยพืชตระกูลถั่ว ปุ๋ยพืชสด-ปุ๋ยคอก-ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ในสัดส่วนที่เหมาะสม และแก้ไขดินที่มีปัญหากรด-ด่าง) (5) การป้องกันศัตรูพืช (การเลือกชนิดพืชและคัดเมล็ดพันธุ์ การใช้สารเคมีป้องกันควบคุมเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูกหรือใช้กำจัดเท่าที่จำเป็น) (6) การใช้แรงงานคนสัตว์-เครื่องจักรกลทุ่นแรง ในสัดส่วนที่เหมาะสมกับงาน) (7) การตลาด (นโยบายและความร่วมมือภาครัฐและเอกชนเพื่อสร้างความมั่นใจให้ผู้ผลิต) และ (8) การทดลองหรือทดสอบระบบจนได้ผลเป็นที่พอใจหรือเกิดประสิทธิภาพอย่างแท้จริง (ควรทดสอบระบบไม่น้อยกว่าสองรอบปี หรือจนเกิดความมั่นใจในการผลิต)

การเกษตรแบบปลูกพืชตลอดปีตามกระบวนการข้างต้น ได้มีการศึกษาและทดลองทำในแอ่งที่ราบเชียงใหม่ที่มีระบบชลประทานของรัฐส่งน้ำให้ทำได้ 3-5 ครั้งมาเกือบ 30 ปีแล้ว คือ กรณีที่ใช้พืชอายุ 90-120 วันจะปลูกซ้ำประมาณ 3 ครั้งในรอบปี โดยครั้งแรกจะนิยมผลิต

พืชบริโภคหลัก คือ ข้าวเหนียว (กรกฎาคม/สิงหาคม-ธันวาคม/มกราคม) ครั้งที่สองเป็นการผลิตพืชเงินสดหรือผลิตเพื่อขาย ประกอบด้วยพืชไร่พืชผักสวนครัวต่าง ๆ 1-6 ชนิดคือ ข้าวเจ้า ถั่วเหลือง ถั่วลิสง กระเทียม หอมแดง มันเทศ มันฝรั่ง มะเขือเทศ แตงโม (ธันวาคม/มกราคม-มีนาคม/พฤษภาคม) และครั้งที่สามเป็นการผลิตพืชเงินสดกลุ่มเกี่ยวกับครั้งที่สอง และส่วนใหญ่มักเป็นพืชตระกูลถั่วต่าง ๆ คือ ถั่วเหลือง ถั่วฝักยาว ถั่วลิสง และกระเทียม หรือผักต่าง ๆ (มีนาคม/พฤษภาคม-กรกฎาคม/สิงหาคม) กรณีที่เกษตรกรผลิตพืชซ้ำ 4-5 ครั้งในรอบปี พืชแรกก็ยังคงเป็นพืชบริโภคหลัก หรือข้าวเหนียวเช่นเดิม แต่พืชเงินสดที่ผลิตขายในครั้งที่ 2-5 จะประกอบด้วยพืชผักที่มีอายุสั้นประมาณ 45 วัน ติดต่อกัน 2-3 ครั้ง อาทิ ผักกาดขาว ผักกาดเขียว ผักกะหล่ำหัว ผักกะหล่ำดอก ผักคะน้า บร็อคโคลี่ เป็นต้น โดยเริ่มปลูกตั้งแต่ครั้งหลังหรือปลายตุลาคม (กรณีนี้ข้าวนาปีต้องเร่งปลูกตั้งแต่มิถุนายนหรือเก็บเกี่ยวให้เร็วขึ้นในตุลาคม) และสิ้นสุดการเก็บเกี่ยวพืชผักอายุสั้นเหล่านี้ที่ปลูกติดต่อกัน 3 พืชหรือ 3 ครั้ง (ครั้งที่ 2-4) ในปลายกุมภาพันธ์และผลิตหรือปลูกพืชเงินสดครั้งที่ 5 ซึ่งมักเป็นพืชตระกูลถั่วต่าง ๆ เช่นที่ ยกตัวอย่างแล้ว ระหว่างเดือนมีนาคม-พฤษภาคม ทั้งนี้เพื่อให้ทันเตรียมดินและหว่านกล้าปลูกข้าวนาปีของรอบปีถัดไปในเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ไร่เกษตรกรใช้วิธีปลูกพืชควบคู่กันโดยใช้เวลาใกล้เคียงกันได้ด้วยการปลูกสลับแถวหรือสลับหว่าง หลังจากพืชแรกเริ่มโตพอเป็นร่วมเงาให้พืชที่ 2 และพืชที่ 3 จะปลูกแทนที่พืชที่ 1 หลังเก็บเกี่ยวแล้วสลับต่อกันไปเช่นนี้ พบว่าเกษตรกรสามารถปลูกได้ถึงปีละ 6 พืชหรือ 6 ครั้ง แต่การปลูกพืชสลับฤดูกาลตลอดปีลักษณะนี้เกษตรกรต้องทำงานหนักมากโดยไม่มีเวลาพักผ่อน การวางแผนล่วงหน้าสำหรับกระบวนการผลิตจนถึงมือผู้บริโภคตลอดจนมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นได้ในทุกขั้นตอนและทุกเวลาของการผลิตและการจำแนกแจกจ่ายหรือการตลาด จึงเป็นสิ่งจำเป็นมากที่สุด และระบบชลประทานเพื่อการเกษตรพื้นฐานที่รัฐมีส่วนเอาประโยชน์โดยตรง จำเป็นต้องเร่งขยายให้ครอบคลุมพื้นที่เกษตรของประเทศให้ทั่วถึงมากที่สุด จากสถิติล่าสุดถึงสิ้นปี 2545 ยังคงเป็นเพียงร้อยละ 24.7 หรือไม่ถึง 1 ใน 4 ของเนื้อที่ถือครองทางการเกษตรของประเทศ ซึ่งนับว่าน้อยมาก จัดเป็นอุปสรรคสำคัญเบื้องต้นหรือพื้นฐานของการส่งเสริมพัฒนาระบบการเกษตรแบบเข้ม สำหรับการปลูกพืชตลอดปีให้ทำได้ในทุกภูมิภาคหรือทุกท้องถิ่นต่อไป

### 3.1.4 ระบบการเกษตรแบบธุรกิจและเกษตรอุตสาหกรรม

ปัจจุบันรัฐบาลได้ยอมรับถึงความสำคัญของภาคเกษตรที่เป็นฐานรากที่มั่นคงของวิถีชีวิตไทยตลอดมาทุกยุคสมัย โดยเฉพาะระบบการเกษตรแบบธุรกิจหรือธุรกิจการเกษตรที่รู้จักกันว่า "agribusiness" ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อการค้าโดยตรงนั้น นับเป็นจุดยืนที่รัฐบาลและเกษตรกร

เองต้องมุ่งมั่นที่จะพัฒนาส่งเสริมและดำเนินการให้ได้ผลคุ้มค่ามากที่สุดในปัจจุบันและอนาคต ด้วยเทคโนโลยีที่มีการปรับปรุงแก้ไขให้ทันสมัยอยู่เสมอ ด้วยผลการศึกษาวิเคราะห์วิจัยจากทุก ส่วนและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง สำหรับกระบวนการผลิต วิทยาการหลังเก็บเกี่ยว ปัจจัยทางกายภาพ พื้นที่ผลิต และปัจจัยทางเศรษฐกิจสังคม ที่รวมทั้งขนาดพื้นที่ผลิต ทุนและสินเชื่อเกษตร แรงงานทุกประเภท การขนส่ง และการตลาดทั้งตลาดในประเทศและระหว่างประเทศหรือ ตลาดโลก อย่างไรก็ดี ธุรกิจการเกษตรไม่ได้มุ่งเน้นเฉพาะการขายผลิตผลสู่มือผู้บริโภคโดยตรง เท่านั้น แต่ยังมุ่งเน้นการขายผลิตผลเป็นวัตถุดิบของโรงงานแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ก่อน จะนำไปใช้ประโยชน์หรือก่อนส่งถึงมือผู้บริโภค หรือการแปรรูปเพื่อเก็บรักษาและเพิ่มมูลค่า ธุรกิจการเกษตรในลักษณะหลังนี้ คือ การเกษตรอุตสาหกรรม หรืออุตสาหกรรมการเกษตร หรือ เกษตรแปรรูป ซึ่งตรงกับคำว่า agro-industry หรือ agro-processing หรือ factory farming ดังนั้นถ้าทุกภูมิภาคหรือทุกท้องถิ่นของประเทศได้มุ่งพัฒนาระบบธุรกิจการเกษตรที่มีทั้งระบบ การเกษตร และระบบอุตสาหกรรมต่อเนื่องกัน หรือรับช่วงกันทั้งเกษตรพืชและสัตว์เช่นนี้ นอกจากจะเพิ่มทั้งผลผลิตและรายได้แล้ว ยังช่วยให้ได้ใช้ผลิตผลทางการเกษตรเต็มตามศักยภาพ หรือเกิดการสูญเสียน้อยที่สุดในกระบวนการเกษตรในกระบวนการแปรรูปหรือการเก็บรักษา การ วิเคราะห์ระบบการเกษตรท้องถิ่น 6 ภาคภูมิศาสตร์จึงมุ่งเน้นระบบการเกษตรแบบธุรกิจ หรือ ธุรกิจการเกษตร เป็นสำคัญ

ธุรกิจการเกษตร จัดเป็นรูปแบบของการเกษตรสมัยใหม่ที่ยอมรับกันว่าเพิ่งเริ่มมา เมื่อหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 หรือประมาณ 60 มาปีนี้เอง อาจกล่าวได้ว่าเป็นการปฏิวัติทาง การเกษตรครั้งที่สองหลังจากปฏิวัติครั้งแรกซึ่งเกิดหลังการปฏิบัติอุตสาหกรรมเมื่อต้นศตวรรษที่ 18 เพราะได้เกิดการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทางเศรษฐกิจการเกษตรอย่างเต็มที่ในประเทศที่ พัฒนาแล้ว ไม่ว่าจะเป็นการขยายฟาร์มให้ใหญ่ขึ้น การใช้ทุนแบบเข้ม การใช้เทคโนโลยีก้าว หน้าที่ทันสมัยและความชำนาญของเกษตรกร ยิ่งกว่านั้นเกษตรกรยังรู้จักพิจารณาและวิเคราะห์ ตัวแปรหรือปัจจัยในกระบวนการผลิตดังกล่าวประกอบการตัดสินใจเลือกพัฒนาเป็นธุรกิจ การเกษตรที่ได้ผลกำไร ขณะเดียวกันเกษตรกรเหล่านี้ต้องรู้จักโครงสร้าง หรือลักษณะของระบบนี้ เชิงเศรษฐกิจการเกษตรที่แยกย่อยออกเป็น 7 ระบบคือ (1) ปัจจัยการผลิต (ที่ดิน ทุน แรงงาน เครื่องจักรกลการเกษตรพันธุ์พืชและสัตว์) (2) การผลิต (ปัจจัยการผลิต สินค้าเกษตร) (3) การตลาดหรือการจัดหาสินค้าเกษตร (นำสินค้าหรือผลิตผลจากแหล่งผลิตส่งเป็นวัตถุดิบให้ โรงงานแปรรูปหรือส่งออกหรือส่งจำหน่ายพ่อค้าหรือผู้บริโภคโดยตรง) (4) การแปรรูปสินค้า เกษตร (เพื่อเปลี่ยนสภาพสินค้าตามความต้องการของผู้บริโภคภายในและต่างประเทศ) (5) การ จัดจำหน่ายสินค้าเกษตร (ทั้งแปรรูปและไม่แปรรูปและผลิตผลพลอยได้ที่ขายส่งและขายปลีก)

(6) การส่งออกสินค้าเกษตร (เพื่อหารายได้หรือมูลค่าเพิ่มและเงินตราต่างประเทศ) และ (7) สินค้าการเกษตร (ทุนในการผลิตและดำเนินการทุกระบบ 1-6 ให้ต่อเนื่องด้วยดี) การที่เกษตรกรผู้ทำธุรกิจในระบบนี้ต้องใช้ความรู้ความสามารถหลากหลายสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องทั้ง 7 ระบบย่อยดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็นด้านวิชาการเกษตร ด้านเศรษฐศาสตร์ ด้านอุตสาหกรรม ตลอดจนการจัดการการเงินและการบัญชี และการตลาด หรือแม้แต่ทางด้านสังคมและการเมือง ดังนั้นรัฐบาลจึงจำเป็นต้องเข้ามามีบทบาทช่วยเหลือสนับสนุนการพัฒนารวมทั้งวิทยาการก้าวหน้าต่าง ๆ หรือเทคโนโลยีทางการเกษตรใหม่ ๆ อย่างไรก็ตามก็ดีสำหรับประเทศไทยแล้วนโยบายของรัฐในการสนับสนุนการเกษตรแบบธุรกิจได้เริ่มชัดเจนตั้งแต่แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525-2529) เป็นต้นมาที่รัฐได้แยกพัฒนาการเกษตรของเกษตรกรตามระดับความเจริญก้าวหน้าของเศรษฐกิจ คือ การเกษตรล้ำหลัง การเกษตรปานกลาง และการเกษตรก้าวหน้า ซึ่งก็เป็นที่น่าพอใจว่าธุรกิจการเกษตรที่ปฏิบัติอยู่ในประเทศพัฒนาแล้วในยุโรปและอเมริกาจะเกิดหรืออยู่ในกลุ่มเกษตรก้าวหน้าของไทยได้ก่อน เพราะมีคุณลักษณะสอดคล้องกันอยู่แล้ว คือ เป็นเกษตรเพื่อการค้าโดยตรงที่มีการใช้เทคโนโลยีขั้นสูงกว่า ตลอดจนมีการลงทุนสูงและผลิตเป็นจำนวนมาก โดยคำนึงถึงคุณภาพหรือควบคุมคุณภาพเพื่อยกระดับการส่งออกในตลาดระหว่างประเทศหรือตลาดโลก และต่อมาในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530-2534) และฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) รัฐบาลได้เน้นอย่างชัดเจนถึงแผนพัฒนาทางระบบการผลิต การตลาด และการสร้างงาน ที่มีหลักการสำคัญ 3 ประการในการจัดระบบการพัฒนาการผลิตและการตลาดให้เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบครบวงจร คือ (1) การจัดระบบภายในประเทศให้ลดความเสี่ยงจากความแปรปรวน และความไม่แน่นอนของสถานการณ์ด้านการตลาด (2) การเพิ่มบทบาทของภาครัฐบาลในการศึกษาและติดตามผลการเคลื่อนไหวของตลาดต่างประเทศ และ (3) การปรับและเปลี่ยนแปลงโครงสร้างระบบการผลิตที่มีกลยุทธ์ ผลิตเพื่อขาย กระจายการผลิตสินค้า พัฒนาการตลาด และการปรับปรุงระบบบริหารการผลิตและการตลาด ซึ่งมุ่งให้ประโยชน์แก่ผู้ผลิตและผู้ส่งออกรายเล็กและรายใหญ่ที่มีส่วนในการสนับสนุนการพัฒนาระบบการผลิตและระบบการตลาด ตามกลยุทธ์หลักดังกล่าวอย่างทั่วถึงเป็นธรรม ครบวงจร และสอดคล้องกับกติกาการค้าสากล เพื่อเป็นการเสริมสร้างประสิทธิภาพการแข่งขันด้านการตลาดในตลาดโลก ประกอบกับการปรับปรุงระหว่างการตลาดสินค้าเกษตรให้เป็นประโยชน์แก่ทั้งผู้ผลิต ผู้ส่งออกและผู้ประกอบการอย่างแท้จริง

สำหรับในช่วงแผนพัฒนาฯ สองฉบับหลัง คือ แผน 8 (พ.ศ. 2540-2544) และแผน 9 (พ.ศ. 2545-2549) หรือช่วงปัจจุบัน หลังจากมีการปรับแผน 8 ตั้งแต่กลางปีแรก (พ.ศ. 2540) รวมทั้งการปรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจและการเกษตรโดยตรง (เนื่องจากการเกิดภาวะวิกฤต

เศรษฐกิจจำเป็นต้องขอรับความช่วยเหลือกองทุนการเงินระหว่างประเทศ หรือ IMF และรับพันธกรณีที่จะปฏิบัติตามแผนฟื้นฟูเศรษฐกิจที่ได้ตกลงร่วมกัน) รัฐได้เน้นการพัฒนาเกษตรแปรรูปเสริมจากแผน 6 และแผน 7 ด้วยการ (1) เร่งรัดการจัดตั้งตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้าเพื่อเป็นเครื่องมือการวางแผนการผลิต การลดความเสี่ยง ความผันผวนด้านราคา มาตรฐานคุณภาพและปริมาณวัตถุดิบที่ป้อนโรงงานได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความมั่นใจในประสิทธิภาพของเกษตรอุตสาหกรรม (2) เร่งรัดจัดตั้งศูนย์ประสานงานเพื่อพัฒนาระบบความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชนให้สามารถร่วมมือกับประเทศที่มีแหล่งวัตถุดิบการเกษตร หรือประเทศที่เป็นแหล่งถ่ายทอดวิทยาการแปรรูปผลผลิต และผลิตภัณฑ์เกษตรอุตสาหกรรมของไทยได้ (3) พิจารณาตั้งสถาบันเฉพาะอุตสาหกรรมสำหรับสินค้าเกษตรที่มีศักยภาพเป็นองค์กรอิสระ เช่น สถาบันการยางและผลิตภัณฑ์ยาง เพื่อประสานงานและดำเนินงานอย่างครบวงจรของกระบวนการผลิต จนถึงการออกแบบและบรรจุภัณฑ์ออกจำหน่าย และ (4) พิจารณาทบทวนปรับโครงสร้างภาษีให้เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมเกษตร และการแปรรูปสินค้าเกษตรและให้จูงใจด้านการเงินด้วย นอกจากนี้รัฐก็ได้ให้มี (5) การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตและการแปรรูปการเกษตรเพื่อสนับสนุนการส่งออกที่เป็นระบบที่ประกอบด้วย (5.1) วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตรประเภทใหญ่ ๆ จากวัตถุดิบที่มีมาก เช่น ข้าว ยางพารา มันสำปะหลัง และอื่น ๆ (5.2) เร่งรัดการแปรรูปผลิตภัณฑ์พืชสมุนไพรทั้งที่ใช้เป็นยาป้องกันรักษาโรคและเป็นอาหารเสริมสุขภาพ ให้เป็นวัตถุดิบแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์จำหน่ายในประเทศและส่งออก และ (5.3) เร่งรัดการวิจัยและพัฒนาพันธุ์พืชพันธุ์สัตว์ที่มีศักยภาพในการแข่งขันในตลาดโลก ให้มีผลผลิตและต้านทานโรคสูง และพัฒนาสารชีวภาพการเกษตรเพื่อลดปัญหาสารพิษตกค้างตามมาตรฐานสากล และตามเงื่อนไขข้อตกลงจากองค์การค้าโลกหรือ WTO (World Trade Organization)

### 3.1.5 ระบบการเกษตรนิเวศ

ระบบการเกษตรนิเวศเชิงคุณภาพและผลิตผลเกษตรเชิงคุณภาพปัจจุบันว่าเป็นเรื่องที่ทั่วโลกให้ความสำคัญ และนำมากำหนดเป็นข้อกีดกันทางการค้าในตลาดโลก โดยเฉพาะการส่งออกสินค้าเกษตรเข้าสู่ตลาดของชาติที่พัฒนาแล้ว ดังที่อธิบายแล้วในบทที่ผ่านมาเกี่ยวกับธุรกิจการเกษตร ดังนั้น นโยบายของรัฐในแผนพัฒนาฯ ฉบับปัจจุบันหรือฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) จึงเน้นหรือให้ความสำคัญกับการเกษตรที่มีการควบคุมหรือมีระบบการจัดการด้านคุณภาพและมาตรฐานสิ่งแวดล้อม และขณะเดียวกันก็จะช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในประเทศไปพร้อม ๆ กันด้วย ในการนี้ ระบบการเกษตรที่มีคุณลักษณะเพื่อคุณภาพโดยตรงก็คือ

ระบบการเกษตรนิเวศ หรือ ecological agriculture หรือระบบการเกษตรชีวภาพ คือ bio-agriculture หรือระบบการเกษตรธรรมชาติ คือ natural farming หรือระบบวนเกษตร คือ agroforestry เหล่านี้เป็นระบบที่พบเห็นได้ในท้องถิ่นหรือภูมิภาคต่าง ๆ แต่ยังปฏิบัติกันในพื้นที่เฉพาะ และยังไม่สามารถทำเป็นธุรกิจการเกษตรขนาดกลางหรือขนาดใหญ่เพื่อการส่งออก ยกเว้นเฉพาะวนเกษตรที่เลือกไม้ยืนต้นและพืช หรือสัตว์เศรษฐกิจมาดำเนินการในระบบได้ตามตลาดต้องการ ก็สามารถพัฒนาเป็นการค้าหรือเป็นธุรกิจการเกษตรได้ แม้โดยหลักการทั่ว ๆ ไปของการเกษตรนิเวศจะไม่มีเป้าหมายหลักเชิงธุรกิจหรือเศรษฐกิจในระยะเริ่มต้นก็ตาม เพราะเป็นระบบที่ตระหนักถึงความสมดุลของธรรมชาติและคุณภาพชีวิตเป็นอันดับแรก และธุรกิจเป็นอันดับรอง ดังนั้นในระยะหลังที่ระบบการเกษตรได้รับผลกระทบจากการพัฒนาทางเศรษฐกิจหลังการปฏิวัติทางอุตสาหกรรมและทางเกษตรกรรมที่มุ่งเน้นการผลิตเพื่อเป็นวัตถุดิบในโรงงานอุตสาหกรรมและธุรกิจการส่งออก จนเกิดการพึ่งพิงปัจจัยและเทคโนโลยีในกระบวนการผลิต หลากหลายซับซ้อน อันนำมาซึ่งปัญหามลภาวะและสารเคมีตกค้างในพื้นที่ผลิต ผลผลิต หรือในห่วงโซ่อาหาร ปัจจุบันหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะผู้บริโภค นักวิจัยและนักวิชาการเกษตรได้ตระหนักถึงภัยอันมหาศาลของระบบการเกษตรสมัยใหม่ดังกล่าว และเริ่มกลับมาให้ความสนใจเกษตรไร้สารพิษหรือปลอดสารพิษ กล่าวรวม ๆ ก็คือ เกษตรนิเวศหรือเกษตรอินทรีย์ (organic farming หรือ organic agriculture) กันอย่างแท้จริงในช่วง 1-2 ทศวรรษหลัง และกำลังอยู่ในความสนใจที่จะพัฒนาเพื่อใช้ประโยชน์แพร่หลายมากขึ้น และนำแนวปฏิบัติกับพื้นที่บางประการของระบบนี้ เช่น เทคโนโลยีทางชีวภาพไปใช้กับระบบการเกษตรให้มากขึ้น เพื่อให้เกิดคุณภาพทั้งผลิตภัณฑ์หรือสินค้าเกษตร ความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ผลิต หรือสภาพแวดล้อมโดยรวม และที่สำคัญคือได้รับการยอมรับ หรือไม่ถูกกีดกันการส่งออกสินค้าเกษตรเข้าตลาดโลกลูกค้าสำคัญของไทยทั้งในอเมริกา (สหรัฐอเมริกา) ยุโรป (ประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป - EU) และเอเชีย (ญี่ปุ่น และสิงคโปร์) เป็นต้นระบบการเกษตรนิเวศที่มีการเรียกชื่อแตกต่างกันไป หลากหลายข้างต้นนั้น พบว่ามีทำกันในภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศ และพอสรุปเป็นหลักเกณฑ์สำคัญของระบบได้ดังนี้

(1) ระบบการเกษตรธรรมชาติ หรือเกษตรชีวภาพ หรือเกษตรอินทรีย์

การเกษตรระบบนี้พอจะนำมากล่าวรวมเป็นเกณฑ์กลางด้วยกันได้ เนื่องด้วยมีลักษณะและเป้าหมายในการผลิตไม่ต่างกัน คือจัดเป็นการเกษตรนิเวศที่ทุกอย่างต้องเป็นธรรมชาติหรือกลับไปหาธรรมชาติหรือเป็นการฟื้นฟูธรรมชาติหลักการสำคัญคือ (1.1) ไม่มีการใช้ปุ๋ยเคมี และบางระบบก็ไม่มีแม้แต่การทำปุ๋ยหมัก แต่จะใช้เพียงปุ๋ยพืชสดด้วยการปลูกพืชตระกูลถั่วคลุมดินและให้ฟางคลุมดิน ผสมกับปุ๋ยคอกคือมูลสัตว์ที่เลี้ยง (มูลเป็ด-ไก่-หมู-วัวและควาย) (1.2) บาง

ระบบไม่มีการไถพรวนดิน เพราะการแทรกซ้อนของรากพืชและการกระทำของจุลินทรีย์และสัตว์เล็ก ๆ รวมทั้งไส้เดือนจะช่วยพรวนดินไปในตัวอยู่ตลอดเวลา (1.3) ไม่มีการกำจัดวัชพืชโดยการ ใช้สารเคมีใด ๆ ทั้งสิ้น เพราะวัชพืชมีบทบาทสำคัญสร้างความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ดิน จึงแค่ควบคุมด้วยพืชและฟางคลุมดินตามหลักการแรก พร้อมปล่อยน้ำเข้าแปลงเพาะปลูกครั้งคราว เพื่อช่วยควบคุมแทนการกำจัดโดยตรง (1.4) ไม่มีการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืช คือ ไม่ใช้ยาฆ่าแมลงและโรคพืชใด ๆ ทั้งสิ้น เพื่อป้องกันสารพิษตกค้างในวงโซ่อาหาร ที่จริงหลักการทั้ง 4 ประการนี้ ศาสตราจารย์มาซาโนบุ ฟูกูโอกะ นักวิจัยจุลชีววิทยาชาวญี่ปุ่น ได้ใช้ปฏิบัติกับระบบการเกษตรธรรมชาติของท่านมานานกว่า 60 ปีแล้ว และได้พิมพ์เผยแพร่ข้อมูลในหนังสือ The One Revolution มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2518 ก่อนที่จะแปลเป็นภาษาไทยในปี พ.ศ. 2532 ในหนังสือของท่านได้นำเสนอการเกษตรธรรมชาติ นาข้าว (3.1 ไร่) แบบนาหว่าน ข้าวเจ้าในฤดูใบไม้ร่วงและใบไม้ผลิ สลับกับข้าวบาร์เลย์และข้าวไรย์ในฤดูหนาว ร่วมกับธัญพืชและพืชอาหารอื่น ๆ สวนล้มบริเวณเชิงเขาใกล้บ้าน 3.9 ไร่ และค้อย ขยายจนมีขนาด 31.1 ไร่ โดยปลูกล้มหลากหลายพันธุ์ในดงไม้พุ่มที่ทางออกข้าง และไม่มีการตัดแต่งกิ่งใบ นอกจากนั้นยังปลูกไม้พื้นบ้านหลากหลายพันธุ์ อาทิ สน สาลี่ เซอร์รี่ ร่วมกับไม้พันธุ์จากต่างประเทศโตเร็ว หยั่งรากลึกลงในดินช่วยตรึงไนโตรเจนและบำรุงดิน เช่น อคาเซียจากออสเตรเลีย นำมาปลูกปะปนกับต้นล้ม ซึ่งสามารถปรับตัวเติบโตและออกผลดีทุกปี นอกจากนี้ฟูกูโอกะยังทำสวนผัก คือ ปลูกผักสวนครัวหลังบ้านไว้บริโภค และยังขยายไปในพื้นที่สวนล้ม และที่ว่างริมฝั่งน้ำกับที่ดินโล่งว่างไม่ได้ประโยชน์ ก็จะหว่านเมล็ดผักไปทั่ว หรือแม้แต่บนพื้นที่ที่มีวัชพืชและพืชคลุมดินตระกูลถั่ว ซึ่งช่วยคลุมเมล็ดให้งอกได้ดี โดยไม่ถูกรบกวน รบกวน แต่ผักบางชนิดจำเป็นต้องปลูกในแปลงเพาะก่อนย้ายลงดิน เป็นต้น

ลักษณะการเกษตรธรรมชาติรูปแบบบริสุทธิ์เช่นนี้ เป็นที่สนใจของนักวิชาการไทยเป็นอย่างมาก แต่การนำไปปฏิบัติในพื้นที่ที่ยังน้อยมาก ส่วนใหญ่จะเป็นการรวมกลุ่มกันทำของเกษตรกรท้องถิ่นในแนวฟื้นฟูธรรมชาติ หรืออาจจะเรียกว่าเป็นระบบการเกษตรนิเวศแบบผสม อาทิ พืชล้มลุก-ไม้ผล-ปอปลา(น้ำจืด)-การเลี้ยงปลาในนาข้าว-การเลี้ยงไก่พันธุ์พื้นเมือง-การเลี้ยงหมู-การทำสวนครัวชีวภาพ ฯลฯ รวมทั้งการฝึกอบรมการทำและการใช้ประโยชน์ปุ๋ยคอกและปุ๋ยหมัก นอกจากปุ๋ยพืชสดแทนปุ๋ยเคมี คือ เน้นการใช้เทคโนโลยีชีวภาพในการผลิตทางการเกษตรเป็นหลักการสำคัญของระบบนี้ เพื่อคืนความชุ่มชื้นและความสมดุลให้กายภาพพื้นที่และคุณภาพชีวิตของคนในท้องถิ่นรวมทั้งผู้บริโภคโดยส่วนรวมที่จะได้บริโภคอาหารปลอดสารพิษและมีคุณค่าแก่ร่างกายโดยตรง

## (2) ระบบวนเกษตร

ระบบวนเกษตรเป็นเกษตรนิเวศอีกระบบหนึ่งที่ปฏิบัติกันมาดั้งเดิมในหลายประเทศ โดยเฉพาะสหภาพพม่าเพื่อนบ้านของเราได้เริ่มใช้ระบบนี้เป็นประเทศแรก ด้วยการให้ราษฎรปลูกไม้สักปนกับพืชกสิกรรมบนภูเขา หลังจากนั้นลักษณะโครงสร้างของระบบที่ไม่เคยเปลี่ยนนั่นก็คือ องค์ประกอบสำคัญของระบบต้องมีไม้ยืนต้นประเภทใดก็ได้เป็นเสมือนตัวแทนของคำว่า "วน" หรือป่า และพืชเกษตรล้มลุกเป็นตัวแทนของคำว่า "เกษตร" ดังนั้นระบบนี้ก็จะพัฒนามาเป็น "ระบบวนเกษตร" ที่รู้จักกันในปัจจุบัน จึงมีผู้เรียกกันหลากหลาย อาทิ ระบบไร่นาป่าผสม หรือระบบไร่นาสวนผสม และยังมีเรียกเฉพาะอีกมากมาย ดังจะสรุปพอเป็นสังเขปต่อไป ส่วนความหมายหรือคำจำกัดความที่อธิบายถึงระบบวนเกษตรในปัจจุบันจะมีพูดถึงกันอย่างกว้างขวาง แต่ก็พอสรุปได้ว่า วนเกษตร คือ ระบบการจัดการที่จะเพิ่มผลผลิตทั้งหมดในพื้นที่แห่งนั้น รวมทั้งพืชผลทางกสิกรรม พืชผลทางป่าไม้ ต้นไม้ และปศุสัตว์ จะเป็นการต่อเนื่องหรือสลับกันตาม ทั้งนี้หมายถึงในหนึ่งหน่วยพื้นที่และการดำเนินการจะต้องเป็นไปตามความต้องการของราษฎรในท้องถิ่นนั้น (อ้างใน วันเพ็ญ สุรฤกษ์ 2538) ได้อธิบายถึงระบบเฉพาะที่เป็นหลักพื้นฐานของวนเกษตร 3 ระบบคือ (1) ระบบปลูกป่า-นาไร่ (2) ระบบปลูกป่า-หญ้าเลี้ยงสัตว์ (3) ระบบเลี้ยงสัตว์ปลูกป่า-นาไร่ ส่วนการดำเนินการจะใช้ระบบใดระบบหนึ่งหรือผสมสองระบบหรือใช้ทั้งสองระบบก็ได้ ตามความเหมาะสมกับสภาพของดินและสิ่งแวดล้อมทางสังคมเศรษฐกิจของคนในพื้นที่ตามเป้าหมาย นอกจากนี้ก็ยังมีระบบวนเกษตรย่อย ๆ อีกหลายระบบ อาทิ ระบบปลูกป่าการเกษตรพืชหรือสัตว์ ประเภทการเลี้ยงกุ่ม-หอย-ปู-ปลา-ปลูกหม่อนเลี้ยงไหม-เลี้ยงครั่ง เพาะเลี้ยงสัตว์ป่า ปลูกไม้สมุนไพร และปลูกไม้เพื่อทำเยื่อกระดาษ เป็นต้น

(2.1) ระบบปลูกป่า-นาไร่ ชนิดของไม้ที่แนะนำ 5 ลักษณะคือ (1) ไม้ทนแล้งได้ดี (กระถินพิมาน ชี้เหล็ก นุ่น ประดู่ มะขาม ฯลฯ) (2) ไม้กิ่งทนแล้ง (กระถินณรงค์ ช้อ นนทรี พะยอม ฯลฯ) (3) ไม้ไม่ทนแล้ง (ทุเรียน สะตอ ยางพารา ฯลฯ) (4) ไม้ทนดินเค็ม (กระถินพิมาน มะขวิด มะตูม มะรุม ฯลฯ) และ (5) ไม้ปลูกบริเวณดินเปรี้ยวหรือมีค่า pH ต่ำ (ไม้พื้นเมืองเดิม เช่น กันเกรา และเสม็ดขาว ไม้ต่างประเทศ เช่น สนประติพัทธ์ และยูคาลิปตัส ฯลฯ) ไม้เหล่านี้ใช้ประโยชน์ได้มาก ทั้งเนื้อไม้ เปลือก ใบดอก ยาง ผลเป็นอาหาร เป็นยาสมุนไพร เป็นอาหารคนหรือสัตว์ ใช้ทำที่อยู่อาศัย ทำเชื้อเพลิง และเป็นไม้โตเร็ว ปลูกง่าย นอกจากนี้ไม้ยืนต้นหรือไม้ผลที่ปลูกปนกับไม้ป่า จะช่วยเสริมรายได้และคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้กับระบบวนเกษตรแบบการปลูกป่า-นา

ไร่ได้อย่างดี อาทิ กาแฟ ชาหรือเมี่ยง ขนุน เงาะ มะม่วง ทุเรียน มังคุด ลิ้นจี่ ลำไย กระจินบ้าน เป็นต้น

(2.2) ระบบปลูกป่า-หญ้าเลี้ยงสัตว์ การปลูกป่าในระบบนี้เพื่อใช้ส่วนต่าง ๆ ของต้นเลี้ยงปศุสัตว์และปลูกหญ้าเสริม สัตว์เลี้ยงในสวนป่าที่แนะนำ คือ แพะและแกะ สำหรับเกษตรกรรายเล็กหรือมีทุนน้อยกว่าหรือยากจน และวันมสำหรับเกษตรกรที่มีทุนสูงกว่าตลอดจนมีการใช้เทคโนโลยีที่สูงหรือก้าวหน้าและซับซ้อนมากขึ้น และรายได้ก็สูงขึ้นเช่นเดียวกัน หญ้าอาหารเลี้ยงสัตว์แนะนำส่วนใหญ่คือหญ้าทนแล้งและทนร่วมเงาได้จนถึงมีแสงรำไร โดยเป็นทั้งหญ้าและถั่วจากต่างประเทศ (หญ้างินนิ กรีนแพนิก รุซี และถั่วลาย) และถ้าเป็นพื้นที่สวนป่าที่มีปริมาณฝนสูง 1,800-2,000 มม./ปี ก็แนะนำให้ปลูกหญ้าคุณภาพดี คือ เนเปียร์ และหญ้าขน ซึ่งเหมาะสมกับสภาพดินฟ้าอากาศของไทยมาก ส่วนหญ้าและถั่วพื้นเมืองที่ขยายพันธุ์ได้ดีทั้งบริเวณป่าเต็งรังหรือป่าแดงหรือป่าแพะและป่าผสมผลัดใบ เพื่อปล่อยสัตว์เข้าไปหาอาหารหรือแทะเล็มหญ้าและถั่วในแปลงหมุนเวียน โดยมีช่วงกลับมาใช้แปลงเดิมสั้นขึ้นตามลำดับ กรณีดินและฝนดีหญ้าจะออกแน่น คือประมาณ 3 ถึง 3 เดือนครั้ง มากกว่าเดือนครั้งถึง 2 เดือน และเพียงเดือนครั้งหรือ 45 วัน เป็นต้น

(2.3) ระบบปลูกป่า-นาไร่-เลี้ยงสัตว์ เป็นระบบวนเกษตรแบบเข้มข้นมากกว่า 2 ระบบแรก (มากกว่า 2.1 และ 2.2) และย่อมส่งผลดีต่อระบบนิเวศ และเกษตรกรผู้ปฏิบัติที่ได้รับประโยชน์โดยตรงจาก ปศุสัตว์ (เนื้อ ขน หนัง มูลสัตว์) พืชกสิกรรมหรือพืชเลี้ยงสัตว์ (อาหารของมนุษย์และสัตว์ และส่งปุยกลับลงดิน) และจากการปลูกป่าหรือต้นไม้ (ที่อาศัยเชื้อเพลิง อาหารของมนุษย์และสัตว์ ยารักษาโรค ป้องกันภัยธรรมชาติ เพื่อผลผลิตทางกสิกรรม รากยังลึกสามารถนำความอุดมสมบูรณ์ขึ้นมายังดินผิวหน้าได้) โดยทำเป็นระบบย่อย หรือมีการดำเนินการเป็น 4 รูปแบบคือ

(2.3.1) การปลูกป่า-นาไร่-เลี้ยงสัตว์แบบแบ่ง 4 แปลง ประกอบด้วย แปลงธัญพืช แปลงธัญพืชปนป่าไม้ แปลง 3 และแปลง 4 ปลูกป่าไม้ปนเลี้ยงสัตว์

(2.3.2) การปลูกป่า-นาไร่-เลี้ยงสัตว์ปนกัน ในแต่ละเขต หรือแต่ละแปลงที่ประกอบด้วยไม้ยืนต้น ธัญพืชหรือพืชอาหาร ด้วยระบบชลประทานและเลี้ยงสัตว์

(2.3.3) การปลูกป่า-นาไร่-เลี้ยงสัตว์แบบปลูกป่าเป็นแนว เป้าหมายสำคัญให้ราษฎร หรือเกษตรกรมีไม้ใช้เป็นวัสดุปลูกบ้าน เป็นอาหารสัตว์และเชื้อเพลิง โดยไม่ไปรบกวนป่าธรรมชาติหรือป่าสงวน โดยมีรัฐร่วมให้ความรู้และแนะนำวิธีการและการบำรุงรักษา

(2.3.4) การปลูกป่า-นาไร่-เลี้ยงสัตว์แบบสร้างแนวกันลม ระบบนี้แน่นอนว่าทำในเขตลมแรง ด้วยการปลูกต้นไม้เป็นแนวขวางทิศทางลม ตั้งแต่แบบเรียงแถวเดียว

และสับหว่างเป็น 2-3 หรือ 4 แถว ตามกำลังแรงของลม ระบบนี้จึงใช้ประโยชน์ช่องว่างระหว่างแนวกันลมปลูกพืชกสิกรรมต่าง ๆ อาทิ ธัญพืช ผัก ผลไม้ หนุ่้าเลี้ยงสัตว์ ผสมกับไม้ป่าต่าง ๆ และปล่อยสัตว์เลี้ยงเข้าไปหาอาหารตามความเหมาะสมในพื้นที่

โดยสรุปแล้ว ระบบการเกษตรนิเวศหรือการเกษตรชีวภาพ ไม่ว่าจะเป็นตัวอย่างของการเกษตรธรรมชาติบริสุทธิ์ หรือวนเกษตรก็ตาม โดยทั่วไปแล้วยังเป็นระบบที่ปฏิบัติกันอยู่ในกลุ่มของเกษตรกรยากจนมากกว่า และมักจะอยู่ภายใต้การสนับสนุนและการพัฒนาของภาครัฐโดยตรง หรือขององค์กรพัฒนาเอกชนที่มีเป้าหมายสำคัญในการช่วยให้เกษตรกรพึ่งตนเองได้ และขณะเดียวกันก็ช่วยกันคืนความอุดมสมบูรณ์ หรือช่วยรักษาความสมดุลของธรรมชาติให้กับพื้นที่ และผลที่ตามมา นอกจากการพัฒนาคุณภาพของพื้นที่โดยตรงแล้ว ก็คือการพัฒนาทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของพื้นที่ให้ได้ผลผลิตและรายได้ดีขึ้นหรือมากขึ้นหรือมากขึ้นเป็นลำดับจากยากจนผลิตไม่พอกิน มาเป็นพออยู่พอกินพึ่งตนเองได้ และในที่สุดเป็นกินคืออยู่ดีมีเงินออม จนถึงขั้นผลิตเชิงธุรกิจสำหรับสินค้าเกษตร หรือผลิตภัณฑ์เกษตรเชิงคุณภาพที่กำลังเป็นที่ต้องการของตลาดทั้งในประเทศและตลาดโลกเป็นอย่างมากในปัจจุบันและอนาคต

## 5. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาชุมชน

แนวความคิดที่เป็นมูลฐานของการพัฒนาชุมชนขึ้นอยู่กับว่าพลังสำคัญในการที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองนั้นอยู่ที่ประชาชน เป็นสำคัญการกระตุ้นหรือการชักจูงให้เกิดพลัง การทำงานของประชาชน จึงเป็นการถือได้ว่า เป็นการทำให้ทรัพยากรของมนุษย์มีประโยชน์ต่อสังคม การพัฒนาชุมชนจึงเป็นขบวนการอย่างหนึ่งที่รัฐบาลนำมาใช้เพื่อเป็นการกระตุ้นเตือน ยั่วยุและส่งเสริมประชาชนในชนบทให้เกิดความคิดริเริ่มขึ้น และเข้าร่วมมือในการดำเนินงานปรับปรุงความเป็นอยู่ของตนเอง และเสริมสร้างท้องถิ่นให้เจริญก้าวหน้าทั้งในทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม และการปกครองตามระบอบประชาธิปไตย นิรุฒ ไชยกุล (2522) ได้จำแนกแนวความคิดมูลฐานของการพัฒนาชุมชนออกได้เป็น 3 ประการคือ

1. การพัฒนาชุมชนเป็นการช่วยตนเองและการช่วยเหลือเพื่อให้สามารถช่วยตนเองได้ กล่าวคือประชาชนในท้องถิ่นจะต้องคิดช่วยตนเองก่อนในการพัฒนาชุมชนหรือท้องถิ่นของตนทั้งในรูปแบบงาน วัสดุและทรัพย์สินเพื่อพัฒนาท้องถิ่นของตน รัฐบาลจะให้การสนับสนุนทางวิชาการและเงินพอสมควรถ้าหากเกินขีดความสามารถของประชาชนในท้องถิ่น

2. การพัฒนาชุมชนเป็นการพัฒนาชนบทสมบูรณ์แบบ โดยที่ปัญหาสังคมชนบทมีขอบเขตกว้างขวาง และปัญหาหนึ่ง ๆ มักจะเชื่อมโยงไปยังปัญหาอื่น ๆ เสมอ ซึ่งไม่อาจแก้ไขได้ด้วยวิธีใดวิธีหนึ่ง หรือโดยหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งโดยเฉพาะ ดังนั้นจึงต้องดำเนินการแก้ไขโดยวิธีการต่าง ๆ กันและเข้าดำเนินการแก้ไขทุกด้านที่เกี่ยวข้องกับปัญหาพร้อมกันไปในรูปแบบของโครงการหรือแผนการดำเนินงานที่กำหนดไว้เพื่อการแก้ปัญหาดังกล่าว

3. การพัฒนาชุมชนเป็นการดำเนินงานที่เริ่มจากท้องถิ่นชนบท โดยมีวัตถุประสงค์ที่สอดคล้องกับนโยบายพัฒนาประเทศ หมายความว่ากิจกรรมด้านการพัฒนาท้องถิ่นหรือชุมชนในชนบทจะได้รับการสนับสนุนให้เป็นกำลังสำคัญและเป็นรากฐานที่ค้ำจุนนโยบายชาติ การสนับสนุนที่ได้รับนี้ก็คือการสนับสนุนจากรัฐบาลในด้านวัสดุและกำลังคน

### ทฤษฎีในการพัฒนาชุมชน

การพัฒนา คำนี้ทุกคนได้ยินและได้ใช้มันตลอด แต่เรามาดูความหมายของการพัฒนากันก่อนดีกว่า คำว่า พัฒนา หมายถึง การเปลี่ยนแปลงที่มีการกำหนดทิศทาง (directed change) หรือการเปลี่ยนแปลงที่ได้วางแผนไว้แน่นอนล่วงหน้า (planned change) Arthur Dunham ได้กล่าวว่า การพัฒนาชุมชน คือ การรวมกำลังดำเนินการปรับปรุงสภาพความเป็นอยู่ของชุมชนให้มีความเป็นปึกแผ่นและดำเนินการไปในแนวทางที่ตนต้องการ โดยอาศัยความร่วมมือกำลังของประชาชนชุมชนนั้นในการช่วยเหลือตัวเองและร่วมมือกันดำเนินงาน แต่มักจะได้รับความช่วยเหลือทางด้านวิชาการจากหน่วยราชการหรือองค์การอาสาสมัครอื่นๆ

เมื่อประเทศไทยติดต่อกับต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศทางตะวันตกมากขึ้น ทำให้เกิดการเปรียบเทียบและเห็นข้อแตกต่างของสังคมไทยกับสังคมตะวันตก เช่น สังคมไทยด้อยพัฒนา ล้าหลัง ส่วนสังคมตะวันตกพัฒนาแล้ว และทันสมัย เป็นต้น ขณะเดียวกันประเทศไทยก็ได้รับเอาทฤษฎีหรือแนวความคิดของการพัฒนาจากประเทศตะวันตกด้วย

แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาชุมชน เป็นแนวคิดหนึ่งที่ประเทศไทยได้รับเข้ามาจากประเทศทางตะวันตกเมื่อประมาณ ปี พ.ศ. 2500 โดยมีความเชื่อว่า แนวคิดนี้ดีที่สุดในการนำไปพัฒนาชุมชนทั้งในชนบทและในเมือง คำว่าพัฒนา ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

สัญญา สัญญาวิวัฒน์ ได้ให้ความหมายของคำว่าพัฒนาว่าหมายถึง "การเปลี่ยนแปลงที่มีการกำหนดทิศทาง (directed change) หรือการเปลี่ยนแปลงที่ได้วางแผนไว้แน่นอนล่วงหน้า (planned change)

ยุวัฒน์ วุฒิเมธี ได้ให้ความหมายของคำว่าพัฒนาว่า หมายถึง "การกระทำให้เกิดขึ้น คือ เปลี่ยนจากสภาพหนึ่งไปสู่อีกสภาพหนึ่งที่ดีกว่า"



วิทยากร เชียงกุล ได้เขียนไว้ว่า "การพัฒนาทางวัฒนธรรมหมายถึงการทำให้ชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนมีความสุข ความสะดวกสบาย คุณภาพชีวิตที่ดี ความเจริญทางศิลปวัฒนธรรมและจิตใจและความสงบสันติ ซึ่งนอกจากจะขึ้นอยู่กับ การได้รับปัจจัยทางวัตถุเพื่อสนองความต้องการของร่างกายแล้ว ประชาชนยังต้องการพัฒนาทางด้านการศึกษา สิ่งแวดล้อมที่ดี การพักผ่อนหย่อนใจ และการพัฒนาทางวัฒนธรรมและจิตใจต่าง ๆ ด้วย ความต้องการทั้งหมดนี้บางครั้งเราเรียกกันว่าเป็นการพัฒนา "คุณภาพชีวิต" เพื่อให้เห็นว่า การพัฒนาไม่ได้ขึ้นอยู่กับ การเพิ่มปริมาณสินค้าหรือการเพิ่มรายได้เท่านั้น หากอยู่ที่การเพิ่มความพอใจ ความสุขของประชาชนมากกว่า

Dr.Batten ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาชุมชนของประเทศอังกฤษได้ให้ความหมายของคำว่า การพัฒนา หมายถึง "การเปลี่ยนแปลงให้ดีขึ้น"

จากความหมายของคำว่าพัฒนาที่ยกมาข้างต้น พอที่จะสรุปได้ว่า การพัฒนา หมายถึง การเปลี่ยนแปลงที่มีการกระทำให้เกิดขึ้นหรือมีการวางแผนกำหนดทิศทางไว้ล่วงหน้า การเปลี่ยนแปลงนี้ต้องเป็นไปในทิศทางที่ดีขึ้น ถ้าเปลี่ยนแปลงไปในทางเลวก็ไม่เรียกว่าการพัฒนา ขณะเดียวกันการพัฒนามิได้หมายถึงการเพิ่มขึ้นของปริมาณสินค้าหรือรายได้ของประชาชนเท่านั้น แต่หมายถึงความรวมไปถึงการเพิ่มความพึงพอใจและเพิ่มความสุขของประชาชนด้วย

คำว่า "ชุมชน" ได้มีผู้ให้ความหมายไว้มากเช่นกันดังนี้

สุวิทย์ ยิงวงพันธ์ุ ได้เขียนถึงคำว่าชุมชน หมายถึง "กลุ่มชนซึ่งรวมตัวอยู่โดยมีความรู้สึกผูกพันเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน จะโดยอาศัยหลักผูกพัน เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน จะโดยอาศัยหลักผูกพันในทางเชื้อชาติเผ่าพันธุ์ ศาสนาเดียวกันก็ตามที่ทำให้แต่ละบุคคลมีความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของสังคมนั้น ๆ"

พัฒน์ บุณยรัตพันธุ์ ได้เขียนไว้ว่า ชุมชน "มีปัจจัยอันเป็นเงื่อนไขที่จำเป็น 3 ประการ คือ บริเวณชุมชน ประชาชน และระบบความสัมพันธ์ ศาสนาเดียวกันก็ตามที่ทำให้แต่ละบุคคลมีความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของสังคมนั้น ๆ"

ดร.ไพฑูรย์ เดรือแก้ว ได้ให้ความหมายของชุมชนว่าหมายถึง "กลุ่มบุคคลที่ตั้งอยู่เป็นที่ เป็นทางมีขอบเขตอันเดียวกัน และผู้คนเหล่านั้นมีการพบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีการติดต่อซึ่งกันและกัน มีความสนใจร่วมกันอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น ความรักชาติ รักมาตุภูมิ มีแนวพฤติกรรมเป็นอย่างเดียวกัน เช่น การกินอยู่หลับนอน ภาษาพูด การแต่งกาย การใช้เครื่องมือ เป็นต้น"

Arthur Dunham ได้ให้ความหมายของคำว่าชุมชนไว้ดังนี้ "ชุมชนหนึ่งคือกลุ่มมนุษย์กลุ่มหนึ่งตั้งภูมิลำเนาอยู่ในอาณาเขตทางภูมิศาสตร์ที่ค่อนข้างแน่นอนและติดต่อกัน และมีส่วนสำคัญ

ของชีวิตทั่ว ๆ ไปอย่างเดียวกัน ดังมองเห็นจากมารยาท ประเพณี ขนบธรรมเนียมและแบบแห่งการพูด

J.F. Steiner ได้กล่าวไว้ว่า “องค์ประกอบที่ทำให้เป็นชุมชนนั้นมี 3 อย่าง คือกลุ่มของบุคคล อาณาเขตท้องที่ และประโยชน์ที่สำคัญๆ ของประชาชน”

John Donoghue ศาสตราจารย์ทางสังคมมานุษยวิทยา และ Almond Alchin ศาสตราจารย์ทางด้านพัฒนาชุมชน ได้ร่วมกันเขียนว่า “ชุมชนประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ คือ มนุษย์ สิ่งที่มนุษย์คิดค้นประดิษฐ์ขึ้น และสิ่งที่ธรรมชาติสร้างขึ้น”

จากความหมายของคำว่าชุมชนที่ยกมาข้างต้นนี้ พอสรุปได้ว่า ชุมชนจะต้องมีส่วนประกอบดังนี้

1. มีประชาชนหรือกลุ่มคน
2. มีอาณาบริเวณหรือพื้นที่ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติหรือที่มนุษย์สร้างขึ้น
3. มีความสัมพันธ์และปฏิบัติต่อกันของประชาชนในชุมชน
4. มีผลประโยชน์ ความสนใจ และประเพณีบางประการร่วมกัน

นอกจากนี้แล้วได้มีผู้รู้ให้ทัศนะเกี่ยวกับแนวความคิดในการพัฒนาชุมชนไว้หลายท่าน ซึ่งสรุปแล้วแนวความคิดของการพัฒนาชุมชนเป็นการมุ่งไปยังประชาชนเป็นเบื้องต้น เพราะพลังที่สำคัญที่จะบันดาลให้งานบรรลุผลสำเร็จนั้นอยู่ที่ประชาชน โดยยอมรับว่าประชาชนมีความสามารถทำให้เกิดความสำเร็จแก่ชุมชนนั้น ๆ ได้ ฉะนั้นการพัฒนาชุมชนจึงมุ่งกระตุ้นส่งเสริมให้ประชาชนแต่ละคนหรือแต่ละกลุ่มโดยไม่จำกัดเพศ วัย ได้รู้จักความสามารถของตน ช่วยตนเอง และเข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์ความเจริญให้แก่ชุมชน โดยอาศัยความต้องการที่แท้จริงหรือความคิดริเริ่มของประชาชนนั่นเองเป็นหลักในการดำเนินงาน เพื่อฝึกให้สามารถแก้ปัญหาด้วยตนเอง ตัดสินใจด้วยตนเองและปฏิบัติงานร่วมกัน มีการประสานงานและประสมประสานกันทุกฝ่ายไม่ว่าจะเป็นรัฐบาลหรือเอกชนโดยใช้ทรัพยากรในชุมชนนั้น และยึดถือหลักประชาธิปไตยเป็นแนวสำคัญอันเป็นการมุ่งพัฒนาให้เกิดความสมดุลกันทั้งด้านนามธรรมและรูปธรรม

### หลักการพัฒนาชุมชน

หลักการในการพัฒนาชุมชนองค์การสหประชาชาติ ได้กำหนดหลักเกณฑ์ไว้ 10 ประการ (อ้างใน สุเทพ เชาวลิท : 2524) คือ

1. ในการพัฒนาชุมชนถือว่าบรรดากิจกรรมต่าง ๆ ในการพัฒนาชุมชนนั้นเพื่อชุมชน ในการดำเนินการนั้นจะต้องริเริ่มในโครงการให้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน

2. การพัฒนาชุมชนเป็นการที่จะทำให้ความเป็นอยู่ในท้องถิ่นชนบทดีขึ้นกว่าเดิมที่เคยเป็นอยู่
3. การเปลี่ยนแปลงท่าทีและทัศนคติของประชาชนนั้นมีความสำคัญเช่นเดียวกับการเปลี่ยนแปลงด้านวัตถุ
4. มีวัตถุประสงค์ที่จะให้ประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วมอย่างมากในกิจกรรมของชุมชนนั้น
5. การพัฒนาชุมชนจะต้องยึดหลักที่จะใช้กระตุ้น ใช้วิธีการที่จะแสดงให้เห็นปรากฏแก่ผู้นำชุมชนในท้องถิ่น และฝึกอบรมผู้นำชุมชนในท้องถิ่นไม่ว่าจะมีโครงการใดก็ตาม
6. ผู้ดำเนินงานพัฒนาชุมชนจะต้องมีความเชื่อ ให้การยอมรับและเปิดโอกาสให้สตรีต่อบทบาทของสตรีและเยาวชนที่จะช่วยกันร่วมในโครงการ ซึ่งสตรีและเยาวชนก็เป็นกลุ่มผู้นำท้องถิ่น
7. โครงการช่วยเหลือตนเองของชุมชน ถ้าจะให้เกิดผลอย่างเต็มที่แล้วจะต้องได้รับความช่วยเหลืออย่างจริงจังจากรัฐบาล
8. รัฐบาลจะต้องมีนโยบายแน่นอน มีการบริหารที่รู้ความเป็นระเบียบ โดยเฉพาะมีการบรรจุคนฝึกอบรม มีการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นและในระดับชาติ ตลอดจนกระทั่งมีการวิจัยและประเมินผล เพื่อความสำเร็จโดยส่วนรวมของงานพัฒนาชุมชน
9. ให้องค์กรอาสาสมัคร องค์กรเอกชน เข้ามามีส่วนช่วยในงานพัฒนาชุมชนด้วย
10. การพัฒนาชุมชนนั้นจะต้องถือว่าความเจริญก้าวหน้าทางด้านเศรษฐกิจและสังคมในระดับท้องถิ่นทั่ว ๆ ไป จะต้องมีความก้าวหน้าคู่ขนานกันไปกับความก้าวหน้าหรือการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมระดับชาติ

จากหลัก 10 ประการ จะเห็นได้ว่า ได้ยึดปรัชญาของการพัฒนาชุมชนมาเป็นหลักเกือบครบถ้วน พอจะสรุปหลักการของการพัฒนาชุมชนได้ ดังนี้

- หลักการดำเนินงานแบบช่วยกันคิด
- หลักการให้ประชาชนช่วยตนเอง
- หลักการมีส่วนร่วม
- หลักประชาธิปไตยในการทำงาน
- หลักการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่น
- หลักการเปลี่ยนแปลงจิตใจเพื่อพัฒนาพฤติกรรม

กล่าวโดยสรุปการพัฒนาชุมชนเป็นกระบวนการให้การศึกษาซึ่งกระบวนการให้ศึกษานั้น ได้เกิดบนสถานะแห่งความเสมอภาค ทั้งนี้ก็เพื่อให้ประชาชน ได้เข้าร่วมจัดการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนตนเองให้มากที่สุด ชุมชนพัฒนาได้ในขณะเดียวกัน

ประชาชนจะต้องได้รับข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์อย่างถูกต้องและเพียงพอ กระบวนการพัฒนาชุมชนจะต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งกระบวนการพัฒนาจะต้องเปิดโอกาสให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมอย่างแท้จริง

## 5. แนวคิดเกี่ยวกับประชาสังคม

คำว่า "ประชาสังคม" มาจากภาษาอังกฤษว่า Civil Society และมีผู้ใช้คำภาษาไทยเทียบเคียงกันหลายคำ อาทิ "สังคมประชาธรรม" (ไพบุลย์ วัฒนศิริธรรม) "สังคมราษฎร์" (เสนห์ จามริก) "วิถีประชา"(ชัยอนันต์ สมุทวณิช ใช้คำนี้โดยมีนัยยะของคำว่า Civic movement) "อารยสังคม" (อเนก เหล่าธรรมทัศน์) และ"สังคมเข้มแข็ง"(ธีรยุทธ บุญมี) เป็นต้น ทั้งนี้ นักคิดสำคัญ ๆ ของสังคมไทยได้อธิบายขยายความคำว่า "ประชาสังคม" หรือ Civil Society นี้ในบริบทเงื่อนไขและการให้น้ำหนักที่แตกต่างกัน อันพอรวบรวมในเบื้องต้นได้ดังนี้

ศ.นพ.ประเวศ วะสี นับเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการจุดประกายการคิดถกเถียง ในเรื่อง "ประชาสังคม" ให้มีความเข้มข้นอย่างมากในช่วงระยะ 5-6 ปีที่ผ่านมา โดยผ่านงานเขียนชิ้นสำคัญคือ "สังคมสมานุภาพและวิชา" โดยในงานเขียนดังกล่าวประกอบกับบทความย่อย ๆ และการแสดงปาฐกถาและ การอภิปรายในที่ต่าง ๆ พอประมวลเป็นความคิดรวบยอดได้ว่า ในสภาพของสังคมไทยปัจจุบัน ภาคส่วนหลัก (Sectors) ของสังคมที่มีความเข้มแข็ง และมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันอย่างมากคือ ภาครัฐ หรือ "รัฐสมานุภาพ" และภาคธุรกิจเอกชนหรือ "ธนาสมานุภาพ" ซึ่งปรากฏการณ์นี้ส่งผลทำให้สังคม ขาดดุลยภาพและเกิดความล้าหลังในการพัฒนา ของฝ่ายประชาชนหรือ ภาคสังคม ซึ่งเรียกว่า "สังคมสมานุภาพ" ดังนั้นการนำเสนอแนวคิดของ ศ.นพ.ประเวศ วะสี จึงมุ่งไปที่การทำอย่างไรที่จะเกื้อหนุนให้ภาคสังคมหรือภาคประชาชนมีความเข้มแข็งและเกิดดุลยภาพทางสังคมขึ้น ที่เรียกว่าเป็น "สังคมสมานุภาพ" โดยนัยยะนี้ ศ.นพ.ประเวศ วะสี เชื่อว่า จะต้องพัฒนาให้เกิดความเข้มแข็งที่ชุมชน(Community Strengthening) (ประเวศ วะสี 2536) จนเกิดคำขยายความตามมา อาทิ ชุมชนเข้มแข็ง ความเป็นชุมชน เป็นต้น ดังการให้ความหมายของการเป็น "ชุมชน" ในที่นี้ ว่าหมายถึง "การที่ประชาชนจำนวนหนึ่งมี วัตถุประสงค์ร่วมกัน มีอุดมคติร่วมกันหรือมีความเชื่อร่วมกันในบางเรื่อง มีการติดต่อสื่อสารกัน หรือมีการรวมกลุ่มกัน มีความเอื้ออาทรต่อกัน มีความรัก มีมิตรภาพ มีการเรียนรู้ร่วมกันในการ ปฏิบัติบางสิ่งบางอย่างและมีระบบการจัดการในระดับกลุ่ม" (ประเวศ วะสี :2539) ซึ่งโดยนัยยะนี้ประชาสังคมที่เข้มแข็ง ต้องมีรากฐานที่เกิดจากการมีชุมชนที่หลากหลายและเข้มแข็งด้วย

มีข้อพิงสังเกตเห็นสำคัญต่อเรื่องการเกื้อหนุนภาคสังคม ที่เสนอแนวคิดในเชิงกลยุทธ์ที่ว่าด้วย "ความร่วมมือเบญจภาคี" (ต่อมาใช้คำว่า "พหุภาคี") โดยมองว่าชุมชนในปัจจุบันอ่อนแอมาก การที่จะทำให้ชุมชน มีความเข้มแข็งได้นั้น จะต้องเกิดจากความร่วมมือและการทำงานร่วมกันของภาคสังคมต่าง ๆ ซึ่งรวมทั้งภาครัฐและภาคธุรกิจเอกชนด้วย "สังคมสมานภาพ" จะเกิดขึ้นได้ก็ด้วยกระบวนการถักทอความรักของคนในสังคม ของคนในชุมชน ถักทอทั้งแนวดิ่ง อันหมายถึงโครงสร้างอำนาจที่เป็น ทิศทางและแนวนอนซึ่ง หมายถึงพันธมิตร/เพื่อน/เครือข่ายเข้าหากัน ซึ่งหากพิจารณาจากประเด็นนี้ การให้ความหมายหรือความสำคัญของ "ประชาสังคม" ของ ศ.นพ. ประเวศ วะสี นั้น มิได้กล่าวถึง "การปฏิเสธรัฐ" หรือ State Disobedience แต่อย่างใด

อ.ธีรยุทธ บุญมี และ ดร.อเนก เหล่าธรรมทัศน์ สองนักคิดทางสังคมคนสำคัญ ที่ได้ให้ความสนใจกับเรื่อง "ประชาสังคม" อย่างมากเช่นเดียวกัน อ.ธีรยุทธ มองว่าการแก้ปัญหา พื้นฐานทางสังคมนั้นควรให้ความสำคัญกับ "พลังที่สาม" หรือพลังของสังคม หากแม้ว่าสังคมโดยรวมมีความเข้มแข็ง นักธุรกิจ นักวิชาชีพ นักศึกษา ปัญญาชนชาวบ้าน สามารถร่วมแรงร่วมใจกัน ผลักดันสังคม ปัญหาต่าง ๆ ที่เป็นพื้นฐาน ก็จะสามารถเปลี่ยนแปลงได้ ทั้งนี้ สังคมที่เข้มแข็งในความหมายของ ธีรยุทธ บุญมี นั้น จะเน้นที่ลักษณะที่กระจัดกระจาย (Diffuse) พลังทางสังคมที่มาจากทุกส่วนทุกวิชาชีพทุกระดับ รายได้ ทุกภูมิภาคของประเทศ ซึ่งโดยนัยยะนี้ จะมีความแตกต่างจากแนวคิด "ประชาชนเป็นส่วนใหญ่" หรือ "อำนาจของประชาชน" ดังเช่นขบวนการเคลื่อนไหวทางการเมืองในอดีตเป็นอย่างมาก (ธีรยุทธ บุญมี 2536)

อเนก เหล่าธรรมทัศน์ ได้ให้ความหมายของ "ประชาสังคม" หรือ "อารยสังคม" ที่ครอบคลุมทุกชนชั้นของสังคม เน้นเรื่องความสมานฉันท์ ความกลมเกลียว ความกลมกลืนในภาคประชาสังคมมากกว่าการดูที่ความแตกต่างหรือ ความแตกแยกภายใน อย่างไรก็ตามมุมมองของ ดร.อเนก เหล่าธรรมทัศน์ ได้ให้ความสนใจเป็นพิเศษกับประเด็นของ "คนชั้นกลาง" "การมีส่วนร่วม" "ความผูกพัน" และ "สำนึกของความเป็นพลเมือง" กล่าวคือ "ประชาสังคม" โดยนัยยะนี้ มิได้หมายถึงความเป็นชุมชนของสังคมชนบทเท่านั้นแต่กิน ความรวม ไปถึงคนชั้นกลางภาคเมืองที่ไม่จำเป็นต้องมีความ สัมพันธ์ใกล้ชิดเป็นเครือญาติหรือเป็น แบบคู้หน้า (face to face relationship) แต่เป็นความผูกพัน (bond) ของผู้คนที่หลากหลายต่อกันบนฐาน แห่งความร่วมมือและการแสวงหาการมีส่วนร่วม และด้วยสำนึกที่มีต่อความเป็นพลเมือง หรือ Citizenship นั้นเอง

นอกจากนี้ ดร.อเนก เหล่าธรรมทัศน์ ยังได้ตั้งข้อสังเกตที่สำคัญถึงรากฐานของคนไทย และสังคมไทยว่า คนไทยส่วนมากยังมีระบบวิธีคิดว่าตนเองเป็นไพร่ (client) หรือคิดแบบไพร่ ที่

จะต้องมีมูลนายที่ดี โหยหาคนดี จึงมักขาดสำนึกของความเป็นพลเมืองและมองปัญหาในเชิงโครงสร้างไม่ออก

อย่างไรก็ตาม อเนก เหล่าธรรมทัศน์ (2539) ได้ให้ความสำคัญต่อการผลักดันให้เรื่อง "ประชาสังคม" กลายเป็นแนวคิดในเชิงอุดมการณ์ ทางสังคม "ผมขอเสนอให้เรื่อง Civil Society เป็นเรื่องของอุดมการณ์ จะต้องมีการชี้แจงมาก่อน ไม่มีคำก็ไม่มีความคิด ไม่มีความคิดก็ไม่มีอุดมการณ์ เพราะฉะนั้นคำว่า Civil Society ต้องสร้างให้เป็น Concept อย่างเช่น วัฒนธรรมชุมชน.... จึงจะเห็นมีพลัง มีประโยชน์"

ศ.ดร.ชัยอนันต์ สมุทวณิช และ นายแพทย์ชูชัย ศุภวงศ์ เป็นนักคิดอีก 2 ท่านที่กล่าวถึง "ประชาสังคม" โดยเน้นที่การปรับใช้ในบริบท ของสังคมไทย ค่อนข้างมาก โดยที่ ศ.ดร.ชัยอนันต์ สมุทวณิช มองว่า "ประชาสังคม" หมายถึง ทุก ๆ ส่วนของสังคมโดยรวมถึงภาครัฐ ภาคประชาชน ด้วย ถือว่าทั้งหมด เป็น Civil Society ซึ่งแตกต่างจากความหมายแบบตะวันตกที่แยกออกมาจากภาครัฐ หรือนอกภาครัฐ แต่หมายถึงทุกฝ่ายเข้ามาเป็น partnership กัน (ชัยอนันต์ สมุทวณิช 2539) โดยนัยยะนี้ ศ.ดร.ชัยอนันต์ สมุทวณิช ให้ความสำคัญกับ Civic movement หรือ "วิถีประชา" ที่เป็นการดำเนินกิจกรรม ของกลุ่มองค์กรต่าง ๆ โดยเอาตัวกิจกรรมเป็นศูนย์กลาง ปราศจากการจัดตั้ง ดังข้อเสนอที่สำคัญใน เชิงยุทธศาสตร์การพัฒนา ในช่วงของการจัดทำแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8 คือ Area-Function-Participation - AFP กล่าวคือจะต้องเน้นที่กระบวนการมีส่วนร่วม ในการดำเนินกิจกรรมการพัฒนาของ ทุกฝ่ายร่วมกันในระดับพื้นที่ (ย่อย ๆ) ซึ่งในที่นี้อาจเป็นพื้นที่จังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน หรือพื้นที่ในเชิงเศรษฐกิจ เช่น เขตพื้นที่ชายฝั่งทะเล ภาคตะวันออก เป็นต้น (ชัยอนันต์ สมุทวณิช 2539)

นายแพทย์ชูชัย ศุภวงศ์ ให้ความหมายของ "ประชาสังคม" ที่กว้างขวางและผนวกเอาแนวคิดที่กล่าว มาข้างต้น มาผสมผสานกันอย่างกลมกลืน กับบริบทของสังคมไทยว่า หมายถึง "การที่ผู้คนในสังคม เห็นวิกฤตการณ์ หรือสภาพปัญหาในสังคมที่สลบซับซ้อนยากแก่การแก้ไข มี วัตถุประสงค์ร่วมกันซึ่งนำไปสู่การก่อจิตสำนึก (Civic consciousness) ร่วมกัน มารวมตัวกันเป็น กลุ่มหรือองค์กร (Civic group) ไม่ว่าจะป็นภาครัฐ ภาคธุรกิจเอกชน หรือภาคสังคม (ประชาชน) ในลักษณะที่เป็นหุ้นส่วนกัน (Partnership) เพื่อร่วมกันแก้ปัญหาหรือ กระทำการบางอย่างให้ บรรลุวัตถุประสงค์ ทั้งนี้ ด้วยความรัก ความสมานฉันท์ความเอื้ออาทรต่อกันภายใต้ระบบการ จัดการโดยมีการเชื่อมโยงเป็นเครือข่าย (Civic network)" (ชูชัย ศุภวงศ์ 2540)

ทั้งนี้ นายแพทย์ชูชัย ศุภวงศ์ ยังได้เสนออีกว่าปัจจุบันกระบวนการประชาสังคมของไทย ได้มี พัฒนาการและ ความเข้มแข็งเชื่อมโยงเครือข่ายกันมากพอสมควร โดยเฉพาะเครือข่ายของ ชาวบ้านและเครือข่ายขององค์กรพัฒนาเอกชนต่าง ๆ ที่กำลังมีบทบาทสำคัญ ต่อกระบวนการ

แสวงหา ทางเลือกเพื่อการแก้ปัญหาในด้านต่าง ๆ ของสังคม เช่น ปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัญหาเอดส์ ปัญหาสาธารณสุข การทำเกษตรทางเลือก เป็นต้น อย่างไรก็ตาม นายแพทย์ชูชัย ศุภวงศ์ ได้ตั้งข้อสังเกตที่สำคัญไว้ว่า ในเงื่อนไขของสังคมไทยปัจจุบันยังคงมีกระแสเหนียวรั้งที่จะอุดมให้กระบวนการสร้างความเข้มแข็งของสังคมเติบโตขึ้น อันได้แก่ ระบบพรรคการเมือง รัฐไทยและระบบราชการ ระบบการศึกษา ความสัมพันธ์แบบแนวดิ่ง และสื่อมวลชนที่ขาดอิสระ เป็นต้น

ไพบุลย์ วัฒนศิริธรรม นักคิดนักพัฒนาอาวุโสอีกท่านหนึ่ง ซึ่งมีบทบาททางความคิด และการเชื่อมโยงภาคีต่าง ๆ ของสังคมเพื่อ การพัฒนามาอย่าง ต่อเนื่อง ได้ให้ความหมายของ "ประชาสังคม" ว่าหมายถึง "สังคมที่ประชาชนทั่วไป ต่างมีบทบาทสำคัญในการจัดการเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับวิถีชีวิต ของประชาชน โดยอาศัยองค์กร กลไก กระบวนการ และกิจกรรมอันหลากหลาย ที่ประชาชนจัดขึ้น" โดยนัยยะของความหลากหลาย ขององค์กรนี้ไม่ว่า จะเป็น กลุ่ม องค์กร ชมรม สมาคม ซึ่งล้วนแต่มีบทบาทสำคัญต่อการผลักดันการเปลี่ยนแปลงทางสังคมทั้งสิ้น จึงเป็นเสมือน "สังคม" ของ "ประชา" หรือ Society ของ Civil นั่นเอง อย่างไรก็ตาม คุณไพบุลย์ วัฒนศิริธรรม ยังเสนอต่ออีกด้วยว่า "ประชาสังคม" นั้นเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ที่ไม่ใช่ภาครัฐ ซึ่ง ดำเนินงานโดยอาศัยอำนาจตามกฎหมายและก็ไม่ใช่ภาคธุรกิจ ซึ่งดำเนินงานโดยมุ่งหวังผลกำไรเป็นสำคัญ

จากตัวอย่างความหมาย และแนวคิดข้างต้นจะ เห็นถึงความต่าง ความเหมือน และการวางน้ำหนักในการอธิบายที่แตกต่างกันออกไป อย่างไรก็ตาม จะสังเกตได้ว่าคำอธิบายจากนักคิด นักวิชาการของไทย ในช่วงต้น เป็นคำอธิบายที่วางอยู่บนพื้นฐานของสถานการณ์หรือ บริบทของสังคมไทยร่วมสมัย (Contemporary Situation) อีกทั้งยังมีลักษณะของ ความคาดหวังต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยในอนาคตทั้งสิ้น ซึ่งที่จริงปรากฏการณ์นี้ ก็ไม่ต่างไปจากประเทศในซีกโลกตะวันตกแม้แต่น้อย อย่างไรก็ตาม ความเคลื่อนไหว เรื่องประชาสังคมในประเทศตะวันตกนั้น ก้าวหน้าและเป็นรูปธรรมกว่าในเมืองไทยมากนัก อีกทั้งกระแสการรื้อฟื้น "ความเป็นประชาคม" หรือ "ความเป็นชุมชน" ในความหมายใหม่นั้นดูจะเป็นทางออกที่ลงตัวสำหรับสังคมที่มีความพร้อมของ "พลเมือง" จริง ๆ

หากพิจารณาถึงความลึกซึ้ง ของแนวคิดภายใต้กระแสการสร้างชุมชนดังกล่าว จะพบว่า ชุมชนในที่นี้ หมายถึงชุมชนแห่งสำนึก (Conscious community) ที่สมาชิกของชุมชน ต่างเป็นส่วนหนึ่งของระบบ โดยรวมที่มีความสัมพันธ์กันอย่างแนบแน่น อาจจะใช้พื้นฐานของระบบคุณค่าเก่าหรือเป้าประสงค์ใหม่ของการเข้ามาทำงาน ร่วม ดังนั้น คำว่า "ประชาคม" หรือ "ชุมชน" จึงอาจมีขนาดและลักษณะที่แตกต่างกันออกไป ตั้งแต่บริษัทขนาดเล็ก บริษัทหนึ่ง ถนนสายหนึ่ง หมู่บ้าน ๆ หนึ่ง เมือง ๆ หนึ่ง หรือกลุ่มสนใจเรื่อง ๆ หนึ่ง เป็นต้น ความเป็นชุมชนจึงมีลักษณะ เป็นพลวัตที่บุคคลและกลุ่มคนต่างมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมที่สนใจ ร่วมกัน มีความสัมพันธ์และ

ตัดสินใจร่วมกัน โดยมีพันธะ เชื่อมโยงกับระบบใหญ่ บนพื้นฐานแห่งความเป็นอยู่ที่ดีร่วมกันและ หัวใจสำคัญอันหนึ่งที่จะเป็นเงื่อนไขของการสร้าง ความเป็นชุมชนที่แข็งแกร่งก็คือ การสื่อสาร (Communication) นั่นเอง

กระแสการรื้อฟื้นชุมชนเป็นกระแสที่เกิดขึ้นท่ามกลางวิกฤติที่โครงสร้างของชาติไม่สามารถเข้ามาจัดการได้ ในขณะเดียวกัน ความเป็นเสรีชน ก็อ่อนแอเกินไป ต่อวิกฤติที่ สลับซับซ้อน การเกิดขึ้นของชุมชนไม่ใช่การสร้างให้เกิดขึ้น หากแต่เป็นเพราะความจำเป็นที่ต้อง เกิดขึ้น ทั้งนี้เพื่อเข้ามา เต็มเต็มช่องว่างระหว่างรัฐและพลเมือง

จากแนวคิดประชาสังคมดังกล่าว ข้างต้นนั้น ผู้เขียนเห็นว่า นิยามและความหมายของ ประชาสังคม (Civil Society) จึงน่าจะหมายถึง กระบวนการในการสร้างสำนึกรับผิดชอบและ ความร่วมมือของบุคคลและองค์กรเพื่อแก้ปัญหาและ ศีลธรรม เศรษฐกิจ สังคมและการเมือง ตลอดจนการจัดสรรทรัพยากรและการบริหารชุมชนและสังคม ซึ่งเราอาจนำมาประยุกต์ในการดึง เอาสถาบันทางพระพุทธศาสนาเข้ามาพัฒนาชุมชนอีกทางหนึ่งด้วย