

## บทที่ 2

### ทบทวนวรรณกรรมและงานศึกษาที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษานี้จะทบทวนแนวคิดทฤษฎีและผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเด็น ดังต่อไปนี้

#### 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ (Organic Farming)

เกษตรกรรมอินทรีย์ เป็นคำที่ถูกบัญญัติขึ้นในประเทศยุโรปเมื่อหลายทศวรรษที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามแนวทางการเกษตรกรรมอินทรีย์ของนักวิทยาศาสตร์การเกษตรตะวันตกดังกล่าวได้รับอิทธิพลจากภูมิปัญญาและประสบการณ์ของเกษตรกรในตะวันออกอย่างสำคัญ นักวิทยาศาสตร์การเกษตรคนสำคัญ 2 ท่าน ซึ่งได้รับการกล่าวถึงบ่อย ๆ ในวงการเกษตรกรรมอินทรีย์คือ F.H. King และ Sir Albert Howard ต่างได้รับแรงบันดาลใจจากการได้มาศึกษาระบบเกษตรกรรมแบบพื้นเมืองในตะวันออก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในจีน ญี่ปุ่น และอินเดีย

สำหรับประเทศไทยเกษตรอินทรีย์เริ่มเข้ามามีบทบาทประมาณปี พ.ศ. 2528 จากพันซ์เลิส บูรณศิลป์ ผู้เริ่มทำสวนไม้ผลและผักที่วังน้ำค้าง โดยการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ได้จากใบไม้ต่าง ๆ และหลีกเลี่ยงการใช้สารกำจัดศัตรูพืช อีกท่านหนึ่งก็คืออรรณพ ต้นสกุล เกษตรกรเจ้าของสวนส้มจังหวัดปทุมธานีที่เคยประสบปัญหาสุขภาพจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในสวนส้มจึงเริ่มทำเกษตรอินทรีย์โดยการทดลองใช้สมุนไพรในการควบคุมแมลงในปี พ.ศ. 2528 ซึ่งนอกจากจะลดต้นทุนการผลิตแล้ว ที่สำคัญคือการมีสุขภาพดีจากการหลีกเลี่ยงใช้สารเคมี ปัจจุบันเกษตรกรที่หันมาทำการเกษตรแบบอินทรีย์ในประเทศไทยมีกรรมวิธีที่หลากหลายตามลักษณะพื้นฐานของเกษตรกรแต่ละคน บางรายทำการปลูกพืชหลายชนิดผสมผสานกันเพื่อให้เกิดความหลากหลายใช้ชีวิตในการควบคุมและกำจัดศัตรูพืช เนื่องจากความนิยมที่เพิ่มขึ้นของผู้ผลิตและผู้บริโภค จึงมีการกำหนดมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ในปี พ.ศ. 2541 ในประเทศไทยขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์สากลของสมาพันธ์ขบวนการเกษตรอินทรีย์นานาชาติ (International Federal of Agriculture Movement: IFOAM) ซึ่งต่อมาประเทศไทยได้เปลี่ยนชื่อเป็นสำนักงานมาตรฐานเกษตรกรรมอินทรีย์หรือ มกท. (Organization Agriculture Certification Thailand: ACT) (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์และ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543)

แนวทางเกษตรอินทรีย์ เป็นแนวทางการเกษตรที่วางพื้นฐานอยู่บนความรู้ทางวิทยาศาสตร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับเรื่องดินเป็นสำคัญ อย่างไรก็ตามทั้ง King, Howard, Balfour และนักเกษตรอินทรีย์คนอื่น ๆ ต่างกับนักวิทยาศาสตร์การเกษตรส่วนใหญ่ตรงที่พวกเขากล้าแก้ไขความบกพร่องของทฤษฎีทางการเกษตร เมื่อเห็นว่าทฤษฎีเหล่านั้นเป็นสาเหตุของปัญหาบางประการที่เกิดขึ้นในระบบเกษตรกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการแร่ธาตุอาหารของพืช ซึ่งนำไปสู่การใช้ปุ๋ยเคมีอย่างขนานใหญ่ในระยะเวลาต่อมา

ก่อนหน้าที่ เซอร์ อัลเบิร์ต โสวาร์ด นักปฐพีวิทยาชาวอังกฤษ ซึ่งได้รับยกย่องว่าเป็นบิดาของเกษตรกรรมอินทรีย์ จะเขียนหนังสือชื่อ “An Agriculture Testament” ซึ่งเป็นหนังสือที่วางรากฐานให้กับขบวนการเกษตรกรรมแบบอินทรีย์ ก็ได้มีกระแสสะท้อนเกี่ยวกับปัญหาการเกษตรแบบแผนใหม่ในสหรัฐอเมริกาแล้ว ซึ่ง F.H King ผู้ดำรงตำแหน่งเป็นหัวหน้ากองจัดการที่ดิน กระทรวงเกษตรของสหรัฐอเมริกาได้เดินทางไปดูงานเกี่ยวกับการเกษตรที่ประเทศจีน และประทับใจวิธีทำการเกษตรจากอินทรีย์วัตถุและเศษวัสดุต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ ต่อมา โสวาร์ด ผู้บุกเบิกเกษตรกรรมอินทรีย์ยุคใหม่ได้วางหลักการเกษตรอินทรีย์ไว้

มโนทัศน์ของดิน ในหมู่นักเกษตรกรรมอินทรีย์จึงเป็นคนละแบบกับที่นักการเกษตรเคมีเข้าใจ นักวิชาการด้านเกษตรอินทรีย์เชื่อว่าดินนั้น “มีชีวิต” ผืนดินที่สัมพันธ์กับการทำเกษตรกรรมของโลกนั้นเป็นเพียงชั้นดินที่มีความหนาเฉลี่ยน้อยกว่า 1 ฟุต บนดินชั้นบนที่ห่อหุ้มโลกมีซากอินทรีย์วัตถุ ซากพืช ซากสัตว์ และของเสียที่ร่างกายถ่ายออกมาละลายปนอยู่เสมอ โดยจะมีสิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก ๆ นับล้าน ๆ ค่อยย่อยสลายเศษซากดังกล่าว ประมาณว่าในพื้นที่ดิน 2.5 ไร่ และลึกจากผิวดินลงไปประมาณ 6 นิ้ว จะมีแบคทีเรียหนักกว่าช้าง 1 เชือก ในดินจะมีช่องเล็ก ๆ คล้ายรังผึ้ง แบคทีเรีย รา โปรโตซัว และจุลินทรีย์อื่น ๆ อาศัยอยู่ ดินที่มีคุณภาพจะเต็มไปด้วยรูเล็ก ๆ มากมาย ในเมื่อดินเล็ก ๆ 1 ซ่อนซางจะมีพื้นที่ผิวถึง 15 ไร่ สิ่งมีชีวิตเหล่านี้จะย่อยสลายเศษซากของสิ่งมีชีวิตให้อยู่ในรูปธาตุอาหารที่พืชสามารถใช้ประโยชน์ได้ เมื่อรากของพืชหยั่งเข้ามาถึงก็จะดูดเอาน้ำและแร่ธาตุผ่านทางรากฝอยเล็ก ซึ่งมีพื้นที่ผิวมหาศาลเช่นกัน เราใช้ปุ๋ยเคมีเพียงอย่างเดียวเพื่อผลิตอาหารจะทำให้สมดุลของธาตุอาหารรองเสียไปและจะมีผลต่อคุณภาพของอาหารนั้นหัวใจของเกษตรกรรมอินทรีย์จึงอยู่ที่ดิน และปฏิเสธการใช้สารเคมีทั้งที่เป็นปุ๋ยเคมีและสารเคมีปราบศัตรูพืช (วิฑูรย์ เลี่ยนจำรูญ, 2539)

จึงอาจกล่าวได้ว่าเกษตรอินทรีย์ให้ความสำคัญกับดิน เพราะในช่วง 30 ปีที่ผ่านมาเกษตรกรรมแผนใหม่ทำให้สภาพของดินเสื่อมโทรมอย่างรุนแรง ดังนั้น จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนในการฟื้นฟูสภาพความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ผืนดินด้วยอินทรีย์วัตถุ การปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยธรรมชาติ เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยพืชสด เป็นรูปแบบการเกษตรที่หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีเพื่อความ

ปลอดภัยในสุขภาพ ใช้ซากพืช มูลสัตว์ เป็นอาหารของจุลินทรีย์เพื่อช่วยในการปรับปรุงดิน การปลูกพืชหมุนเวียนแร่ธาตุตามธรรมชาติผสมผสานกับการกำจัดศัตรูพืชโดยชีววิธี หรือสิ่งมีชีวิตที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติช่วยในการควบคุมและทำลายศัตรูพืช (Biological control) หรืออาจใช้สารสกัดจากธรรมชาติ เช่น สะเดา ข่า ยาสูบ ตะไคร้หอมแทนสารเคมี (วิฑูรย์ ปัญญากุลและตรีศดา ตรีมรรคา, 2539) สำหรับรูปแบบของเกษตรอินทรีย์ เนื่องจากเกษตรอินทรีย์เป็นเทคนิคการผลิตเพื่อให้เกิดความยั่งยืนทางการเกษตร หากแบ่งตามลักษณะพืชของเกษตรอินทรีย์ที่ปลูกในประเทศไทยแบ่งได้เป็น 3 ลักษณะ คือ

1. การปลูกพืชผักในแบบเกษตรอินทรีย์ เป็นการปลูกผักชนิดเดียวหรือปลูกผสมผสานกันหลายชนิด ในพื้นที่เดียวกันโดยหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมี รูปแบบการปลูกพืชผักในแบบเกษตรอินทรีย์จะแตกต่างกันออกไป แล้วแต่พื้นที่และกรรมวิธีในการบำรุงดิน และการควบคุมโรคแมลงของแต่ละท้องถิ่น

2. การปลูกพืชไร่ในแบบเกษตรอินทรีย์ โดยมากพืชไร่ที่เพาะปลูกแบบเกษตรอินทรีย์คือข้าว ซึ่งมีการพัฒนาเชื่อมโยงกับการผลิตและการตลาด เป็นระบบธุรกิจเกษตรอินทรีย์ อาจประยุกต์โดยเพิ่มพืชตระกูลถั่ว หรือเลี้ยงปลาในนาข้าวไปด้วยก็ได้

3. การปลูกไม้ผลในแบบเกษตรอินทรีย์ ไม้ผลเป็นพืชที่ใช้ระยะเวลายาวนานในการปลูกมากกว่าพืชไร่ พืชผัก อีกทั้งเป็นพืชเศรษฐกิจ จึงมีความสำคัญในการสร้างความสมดุลของระบบนิเวศ การปลูกไม้ผลแบบเกษตรอินทรีย์เป็นการหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมี ใช้ปุ๋ยของพืช เศษเหลือของพืช มูลและซากสัตว์ เป็นอาหารของจุลินทรีย์เพื่อช่วยในการปรับปรุงดิน ไม่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพื่อความปลอดภัย

เนื่องจากแนวทางเกษตรอินทรีย์หัวใจสำคัญ คือการปรับปรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์มากที่สุด เทคนิคต่าง ๆ ในการปรับปรุงดินจึงถือว่าเป็นปัจจัยหลักแห่งความสำเร็จของการเกษตรอินทรีย์นั่นเอง อาทิเช่น

- การใช้ระบบการปลูกพืช ได้แก่ การปลูกพืชแบบผสมผสาน การปลูกพืชหมุนเวียน การปลูกพืชสดเป็นปุ๋ยบำรุงดิน

- การใช้วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรคือ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก เศษพืชที่มีในไร่นา

- การใช้จุลินทรีย์ในดิน เช่น โปรโตซัว แบคทีเรีย ให้เกิดขบวนการทางชีวเคมีในการย่อยสลายอินทรีย์วัตถุในการปรับปรุงดิน สร้างธาตุอาหาร

- การใช้วัสดุที่เกิดจากแหล่งธรรมชาติประกอบด้วยหินแร่ที่มีธาตุอาหาร ที่พืชต้องการ เช่น ฟอสฟอรัสจากเปลือกหอยลดความเปรี้ยวของดินและเพิ่มแร่ธาตุอาหาร แร่ยิปซัม ลดความเค็มและเพิ่มธาตุอาหาร เช่น แคลเซียม และกำมะถัน

- การใช้ชีววิธีหรือสิ่งมีชีวิตที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติช่วยในการควบคุมและทำลายพืชผลสิ่งมีชีวิตดังกล่าวคือ แมลงห้ำ แมลงเบียน ได้เดือนฝอย เป็นต้น

- การใช้สารสกัดจากธรรมชาติ อาทิ สะเดา ตะไคร้ และข่า

หลายฝ่ายพยายามให้คำนิยามเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์มากมายแต่ที่ได้รับการยอมรับมากที่สุดก็คือคำนิยามของสหพันธ์เกษตรอินทรีย์นานาชาติ International Federation of Organic Agriculture Movements หรือที่ชื่อย่อกันว่า IFOAM ซึ่งได้ให้ความหมายของเกษตรอินทรีย์ไว้ว่า

“ระบบการเกษตรที่ผลิตอาหารและเส้นใย ด้วยความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ โดยเน้นที่หลักการปรับปรุงบำรุงดิน การเคารพต่อศักยภาพทางธรรมชาติของพืช สัตว์ และนิเวศการเกษตร เกษตรอินทรีย์จึงลดการใช้ปัจจัยการผลิตจากภายนอก และหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีสังเคราะห์ เช่น ปุ๋ย สารกำจัดศัตรูพืช และเวชภัณฑ์สำหรับสัตว์ แต่ในขณะเดียวกันก็พยายามประยุกต์ใช้ธรรมชาติในการเพิ่มผลผลิต และพัฒนาความต้านทานต่อโรคของพืช และสัตว์เลี้ยง หลักการเกษตรอินทรีย์นี้เป็นหลักการสากลที่สอดคล้องกับเงื่อนไขทางเศรษฐกิจ-สังคม ภูมิอากาศ และวัฒนธรรมของท้องถิ่นด้วย”

แนวคิดพื้นฐานของเกษตรอินทรีย์คือ การทำเกษตรแบบองค์รวม ซึ่งแตกต่างอย่างชัดเจนจากเกษตรแผนใหม่ที่มุ่งเน้นการเพิ่มผลผลิตชนิดใดชนิดหนึ่งสูงสุด โดยการพัฒนาเทคนิคต่าง ๆ เกี่ยวกับการให้ธาตุอาหารพืชและป้องกันกำจัดสิ่งมีชีวิตอื่นที่อาจมีผลในการทำให้พืชที่ปลูกมีผลผลิตลดลง แนวคิดเช่นนี้เป็นแนวคิดแบบแยกส่วน เพราะแนวคิดนี้ตั้งอยู่บนฐานการมองว่า การเพาะปลูกไม่ได้สัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ ดังนั้นการเลือกชนิดและวิธีการใช้ปัจจัยการผลิตต่าง ๆ มุ่งเฉพาะแต่การประเมินประสิทธิผลต่อพืชหลักที่ปลูก โดยไม่ได้คำนึงถึงผลกระทบต่อทรัพยากรการเกษตรหรือนิเวศการเกษตร สำหรับเกษตรอินทรีย์ซึ่งเป็นการเกษตรแบบองค์รวมจะให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและระบบนิเวศการเกษตร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน การรักษาแหล่งน้ำให้สะอาด และการฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพของฟาร์ม ทั้งนี้เพราะแนวทางการเกษตรอินทรีย์อาศัยกลไกและกระบวนการของระบบนิเวศในการทำการผลิต ดังนั้นเกษตรอินทรีย์จะประสบความสำเร็จได้ เกษตรกรจำเป็นต้องเรียนรู้กลไกและกระบวนการของระบบนิเวศ

จากเหตุผลที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น เกษตรอินทรีย์จึงปฏิเสธการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และปุ๋ยเคมี เนื่องจากสารเคมีการเกษตรเหล่านี้มีผลกระทบต่อกลไกและกระบวนการของระบบนิเวศ นอกเหนือจากการปฏิเสธการใช้สารเคมีการเกษตรแล้ว เกษตรอินทรีย์ยังให้ความสำคัญกับการสร้างสมดุลของวงจรของธาตุอาหาร การประหยัดพลังงาน การอนุรักษ์ระบบนิเวศการเกษตร และการฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพซึ่งถือได้ว่าเกษตรอินทรีย์เป็นการบริหารจัดการฟาร์มเชิง

บวก (Positive management) และการจัดการเชิงบวกนี้เองที่ทำให้เกษตรอินทรีย์แตกต่างอย่างสำคัญจากการเกษตรที่ไม่ใช้สารเคมีแบบปล่อยปละละเลย ที่มักอ้างว่า เป็นการเกษตรตามแบบธรรมชาติ หรือเกษตรปลอดสารพิษที่เฟื่องฟูในบ้านเรามาหลายปี

เนื่องจากเกษตรอินทรีย์เป็นการเกษตรที่ให้ความสำคัญกับการทำฟาร์มเชิงสร้างสรรค์เพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศการเกษตรในไร่นา ดังนั้นเกษตรกรที่หันมาทำเกษตรอินทรีย์จึงจำเป็นต้องพัฒนาการเรียนรู้เกี่ยวกับธรรมชาติและ การบริหารจัดการฟาร์มของตนเพิ่มขึ้นด้วย ผลที่ตามมาคือเกษตรอินทรีย์จึงเป็นแนวทางการเกษตรที่ตั้งอยู่บนกระบวนการแห่งการเรียนรู้และภูมิปัญญา เพราะเกษตรกรต้องสังเกต ศึกษา วิเคราะห์-สังเคราะห์ และสรุปบทเรียนเกี่ยวกับการทำเกษตรของฟาร์มตนเอง ซึ่งจะมีเงื่อนไขทั้งทางกายภาพ เช่น ลักษณะของดิน ภูมิอากาศ และภูมินิเวศ รวมถึงเศรษฐกิจ-สังคมที่แตกต่างจากพื้นที่อื่น เพื่อคัดสรรและพัฒนาแนวทางเกษตรอินทรีย์ที่เหมาะสมและเหมาะสมกับฟาร์มของตัวเองอย่างแท้จริง

นอกจากนี้ เกษตรอินทรีย์ยังให้ความสำคัญกับเกษตรกรผู้ผลิตและชุมชนท้องถิ่น เกษตรอินทรีย์มุ่งหวังที่จะสร้างความมั่นคงในการทำการเกษตรสำหรับเกษตรกร ตลอดจนอนุรักษ์และฟื้นฟูวิถีชีวิตของชุมชนเกษตรกรรม วิธีการผลิตของเกษตรอินทรีย์เป็นวิธีการผลิตที่เกษตรกรต้องอ่อนน้อมและเรียนรู้ในการคัดแปลงการผลิตของตนให้เข้ากับวิถีธรรมชาติ อาศัยกลไกธรรมชาติเพื่อทำการเกษตร

แต่ในขณะเดียวกัน เกษตรอินทรีย์ก็ไม่ได้ปฏิเสธการผลิตเพื่อการค้า เพราะตระหนักว่าครอบครัวเกษตรกรส่วนใหญ่จำเป็นต้องพึ่งพาการจำหน่ายผลผลิตเพื่อเป็นรายได้ในการดำรงชีพ ขบวนการเกษตรอินทรีย์พยายามส่งเสริมการทำการตลาดผลผลิตเกษตรอินทรีย์ทั้งในระดับท้องถิ่น ประเทศ และระหว่างประเทศ โดยการตลาดท้องถิ่นอาจมีรูปแบบที่หลากหลายตามแต่เงื่อนไขทางสภาพเศรษฐกิจและสังคมของท้องถิ่น เช่น ระดับชุมชนสนับสนุนการเกษตร (Community Support Agriculture - CSA) หรือระบบอื่น ๆ ที่มีหลักการในลักษณะเดียวกัน ส่วนตลาดที่ห่างไกลออกไปจากผู้ผลิต ขบวนการเกษตรอินทรีย์ได้พยายามพัฒนามาตรฐานการผลิตและระบบการตรวจสอบรับรองที่สร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภคได้ว่า ทุกขั้นตอนของการผลิต แปรรูป และการจัดการนั้น เป็นการทำงานที่พยายามอนุรักษ์และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม ตลอดจนรักษาคุณภาพของผลผลิตให้เป็นธรรมชาติเดิมมากที่สุด

ความหมายของ เกษตรอินทรีย์ (Organic Farming) ซึ่งกระทรวงเกษตรของสหรัฐอเมริกา ตั้งไว้เมื่อปี 1981 มีความหมายว่า เป็นระบบการผลิตทางการเกษตรที่หลีกเลี่ยงการใช้ปุ๋ยเคมีสังเคราะห์ สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและฮอร์โมนที่กระตุ้นการเจริญเติบโตของพืชและสัตว์ การเกษตรกรรมอินทรีย์อาศัยการปลูกพืชหมุนเวียนเศษซากพืช มูลสัตว์ พืชตระกูลถั่ว ปุ๋ยพืชสด เศษซากเหลือ

ที่ต่าง ๆ การใช้ธาตุอาหารจากการผุพังของหินแร่ รวมทั้งใช้หลักการควบคุมศัตรูพืชโดยวิธีชีวภาพ เพื่อรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดินเป็นแหล่งอาหารของพืชรวมทั้งเป็นการควบคุมศัตรูพืชต่าง ๆ เช่น แมลง โรคและวัชพืช เป็นต้น

ชนวน รัตนวราหะ (2542) ได้อธิบายว่าการเกษตรอินทรีย์เป็นระบบการเกษตรที่ใช้พื้นฐานของหลักการทางนิเวศวิทยาประยุกต์เพื่อการเกษตร โดยมีเป้าหมายที่จะได้ระบบการเกษตรที่ยั่งยืน ในปัจจุบันเป็นที่เชื่อกันว่าโดยวิธีการเกษตรอินทรีย์สามารถจะทำให้เกิดความยั่งยืนทั้งในด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม ถึงแม้ว่าการเกษตรอินทรีย์จะเน้นการใช้วิทยาการส่วนใหญ่ได้มาจากภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์ของความสำเร็จที่ประชาชนในแต่ละท้องถิ่นได้สะสมและถ่ายทอดสืบต่อกันมาหลายชั่วอายุคน อย่างไรก็ตามเกษตรอินทรีย์ก็ได้ปฏิเสธการยอมรับเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่นักวิจัยได้ทำการค้นคิดขึ้นมาในปัจจุบัน โดยมีข้อแม้ของการยอมรับว่าเทคโนโลยีเหล่านั้นต้องไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน ฉะนั้นการที่มีผู้ปักใจเชื่อว่าเกษตรอินทรีย์คือ การเกษตรที่ล้ำสมัยและถอยหลังเข้าคลองนั้นจึงไม่เป็นความจริงแต่ประการใด ในทางตรงข้ามการเกษตรอินทรีย์กลับเป็นการเกษตรที่ใช้วิทยาการทันสมัย โดยหลักการของการพึ่งพิงธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่สามารถจะทำให้คน สัตว์ พืช ดิน ไม้ จุลินทรีย์ ร่วมกันอยู่ในสภาพแวดล้อมที่สะอาด อุดมสมบูรณ์ มีความยั่งยืน มีความเอื้ออาทรระหว่างมนุษย์ด้วยกันเอง และความเอื้ออาทรระหว่างมนุษย์และสิ่งมีชีวิต รวมทั้งสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติโดยรอบตัวของมันเอง

วิฑูรย์ ปัญญากุล (2545) อธิบายว่า เกษตรอินทรีย์อาจเป็นนวัตกรรมใหม่สำหรับสังคมไทย คำว่า “อินทรีย์” หมายถึง “สารที่ได้จากพืชหรือสัตว์” ซึ่งมาจากอังกฤษว่า “organic” ทำให้หลายคนเข้าใจผิดคิดว่า เกษตรอินทรีย์คือ ระบบการเกษตรที่ใช้ปัจจัยการผลิตจากสารอินทรีย์ (สารจากธรรมชาติ) เท่านั้น แต่ที่จริงแล้วในภาษาอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ภาษาอังกฤษมีการใช้คำเรียกอื่นที่มีความหมายเดียวกัน เช่น ecological, biological และ bio เป็นต้น ซึ่งชื่อเหล่านี้สะท้อนแนวคิดและหลักการของเกษตรอินทรีย์ได้มากกว่า เพราะเกษตรอินทรีย์เป็นการเกษตรที่อนุรักษ์และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นองค์รวม

หลักการพื้นฐานของเกษตรอินทรีย์นั้น แตกต่างจากเกษตรปลอดสารเคมีตรงที่ว่า เกษตรอินทรีย์มีเป้าหมายเพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม ด้วยการปฏิเสธการใช้สารเคมีสังเคราะห์ในการผลิต (รวมถึงปุ๋ยเคมีสังเคราะห์) เน้นการฟื้นฟูระบบนิเวศการเกษตร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปรับปรุงดิน ในขณะที่เกษตรปลอดสารเคมีจะสนใจแต่การควบคุมปริมาณการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยไม่ให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด

หลักการและเงื่อนไขของเกษตรอินทรีย์ 3 ประการ คือ

1. การหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีในการผลิต อาทิ ปุ๋ยเคมี สารกำจัดศัตรูพืช ยาฆ่าแมลงหรือสารเร่งความเจริญเติบโตของพืชสัตว์ ซึ่งจะสามารถส่งผ่านวงจรโซ่อาหารมายังผู้บริโภคได้

2. การเพิ่มพูนความสมบูรณ์ของดินโดยใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก จุลินทรีย์ รวมถึงการใช้วัสดุคลุมดิน การปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ผสมผสานกัน การใช้ซากพืชมูลสัตว์ผ่านขบวนการย่อยสลายของจุลินทรีย์ในดินช่วยให้ดินมีความร่วนซุยไม่จับตัว ปรับสภาพความเป็นกรดหรือด่าง ดินที่มีอินทรีย์วัตถุมากจะต้านทานการชะล้างพังทลายของดิน อินทรีย์วัตถุประกอบด้วยธาตุอาหารหลายชนิดที่เป็นประโยชน์ต่อการเจริญเติบโตของพืช

3. การควบคุมและกำจัดศัตรูพืชโดยชีวภาพ ภายภาพ และอินทรีย์เคมี จากการเลี้ยงสัตว์ ร่วมกับการปลูกพืช สัตว์ดังกล่าวจะกินวัชพืชเป็นอาหาร นอกจากนี้การควบคุมศัตรูพืชที่เป็นแมลงโดยชีววิธีคือ ใช้แมลงที่กินหรือทำลายแมลงศัตรูพืชในการควบคุม

นอกจากนี้ วิฑูรย์ ปัญญากุล (2546) ได้กล่าวเพิ่มเติมว่า ระบบเกษตรอินทรีย์จะเลือกใช้แนวทางในการฟื้นฟูระบบนิเวศการเกษตร สร้างสมดุลสิ่งแวดล้อม ปรับปรุงบำรุงดินให้ดินพืชแข็งแรงสมบูรณ์ ด้วยวิธีการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากที่สุด วิธีเหล่านี้ได้แก่

(ก) การปลูกพืชหมุนเวียน โดยปลูกพืชหมุนเวียนเปลี่ยนชนิดในแต่ละแปลงมากกว่าที่จะปลูกพืชชนิดเดียวซ้ำ ๆ (การปลูกพืชเชิงเดี่ยว) พืชที่ต่างชนิดกันจะให้ธาตุอาหารแก่ดินแตกต่างกัน ด้วยเหตุนี้การปลูกพืชหมุนเวียน จึงเป็นการบำรุงดินด้วยวิธีธรรมชาติ และยังช่วยให้เกษตรกรไม่ต้องใช้สารกำจัดศัตรูพืช เพราะวงจรชีวิตและที่อยู่อาศัยของแมลงศัตรูพืชถูกลดให้สั้นลง

(ข) การปลูกพืชคลุมดิน พืชที่ปลูกคลุมไว้จะช่วยรักษาดิน, เพิ่มธาตุอาหาร, ป้องกันวัชพืชเติบโต, ช่วยทำให้ดินโปร่งจากระบบรากที่ยังลึกและเมื่อโลกบดก็จะเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้กับดิน ถ้าพืชคลุมดินเป็นพืชตระกูลถั่ว ก็จะช่วยเพิ่มปุ๋ยให้แก่ดินด้วย นอกจากนี้ พืชคลุมดินยังช่วยรักษาความชุ่มชื้นของดินและเป็นอาหารของจุลินทรีย์ทั้งพืชและสัตว์ อย่างเช่น ไล่เดือน การสนับสนุนวงจรชีวิตของสิ่งมีชีวิตที่เป็นประโยชน์ต่อดิน จะช่วยป้องกันการแพร่พันธุ์ของแบคทีเรีย, รา, พยาธิ, โรค และแมลงซึ่งก่อให้เกิดปัญหา

(ค) การอนุรักษ์แมลงที่มีประโยชน์ เกษตรอินทรีย์จะใช้วงจรศัตรูในธรรมชาติหรือตัวทำตัวเบียนช่วยควบคุมศัตรูพืชที่มาทำลายพืชผล จึงไม่จำเป็นต้องใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ซึ่งจะตกค้างในดินอีกยาวนานหลายปี

(ง) การเติมปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยพืชสด ระบบการผลิตการเกษตรอินทรีย์มีกฎระเบียบที่เข้มงวดเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ (รวมถึงปุ๋ยอินทรีย์ที่ได้จากสัตว์) ไม่เหมือนการใช้ปุ๋ยเคมีสังเคราะห์ในฟาร์มตามแบบเกษตรเคมี การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ช่วยเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้กับดินอย่างต่อเนื่อง ช่วยรักษาความชุ่มชื้นและเพิ่มพูนธาตุอาหารในดิน ปุ๋ยหมักที่ผลิตอย่างถูกต้องนอกจากจะ

ช่วยนำจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรคและวัชพืชแล้ว ยังช่วยสร้างความอุดมสมบูรณ์ซึ่งกระตุ้นให้ดินมีชีวิต และพืชผลแข็งแรง

ปิยนุตร หล่อไกรเลิศ (2547) ได้อธิบายว่า เกษตรกรรมอินทรีย์ หมายถึง ระบบการผลิตทางการเกษตรที่ปฏิเสธการใช้ปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และฮอร์โมนเร่งการเจริญเติบโตทั้งของพืชและสัตว์ทุกชนิด แต่จะใช้วิธีการที่เกี่ยวข้องกับอินทรีย์วัตถุ เช่น การปลูกพืชหมุนเวียน เศษซากพืชซากสัตว์ มูลสัตว์ ปุ๋ยพืชสด และเศษซากเหลือทิ้งต่าง ๆ ในการบำรุงพืชและสัตว์แทน รวมไปถึงการใช้วิธีการชีวภาพในการควบคุมวัชพืชและแมลงศัตรูพืชด้วย ทั้งนี้เพื่อรักษาให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ ซึ่งสุดท้ายก็จะเป็นผลดีแก่พืชเอง ไม่ว่าจะเป็นในด้านธาตุอาหารของพืชหรือการควบคุมศัตรูพืช

ระบบเกษตรกรรมอินทรีย์จึงเป็นระบบการผลิตอาหารที่คำนึงถึงความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม รวมไปถึงทางสังคมและเศรษฐกิจด้วยเกษตรกรรมอินทรีย์จึงลดการใช้และการพึ่งพาปัจจัยต่าง ๆ จากภายนอกให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ และหันมาประยุกต์ใช้ธรรมชาติซึ่งเป็นทรัพยากรที่เกษตรกรไม่ต้องไปซื้อหามาจากที่ไหนในการเพิ่มผลผลิตให้กับพืชและสัตว์ โดยวิถีทางแบบเกษตรกรรมอินทรีย์นี้ จะเป็นวิธีการที่สอดคล้องกับเงื่อนไขทางเศรษฐกิจ สังคม ภูมิศาสตร์ ภูมิอากาศ และวัฒนธรรมด้วย

จากแนวคิดข้างต้นสรุปได้ว่าเกษตรอินทรีย์เป็นระบบเกษตรที่มีลักษณะเป็นองค์รวม ที่ให้ความสำคัญในเบื้องต้นกับการอนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศการเกษตร และทรัพยากรธรรมชาติ แต่ขณะเดียวกันก็ไม่ได้ละเลยมิติด้านสังคมและเศรษฐกิจ เพราะความยั่งยืนทางด้านสิ่งแวดล้อมไม่อาจดำรงอยู่ได้ โดยแยกออกจากความยั่งยืนทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร วิธีการผลิตเกษตรอินทรีย์จึงเป็นวิถีแห่งการเคารพและพึ่งพิงธรรมชาติ ซึ่งสอดคล้องกลมกลืนกับวิถีชีวิตของชุมชนเกษตรพื้นบ้านของสังคมไทย

## 2.2 แนวคิดการแพร่กระจายและการยอมรับนวัตกรรม

Rogers and Shoemaker (1971) ให้ความหมายของคำว่า “นวัตกรรม” ว่าเป็นความรู้ วิธีปฏิบัติ หรือวัตถุที่ได้รับการรับรู้จากบุคคลว่าเป็นสิ่งใหม่ ความใหม่จะถูกวัดจากช่วงเวลานับแต่การใช้หรือการค้นพบครั้งแรก นวัตกรรมอาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคมได้ 3 ขั้นตอนคือ การประดิษฐ์คิดค้น (Invention) การแพร่กระจาย (Diffusion) และผลที่เกิดตามมา ในขณะเดียวกัน ชายโพธิสตา (2529) ได้กล่าวว่ำนวัตกรรมเป็นความคิด วิธีการปฏิบัติหรือเครื่องมือใหม่ ๆ ที่จะช่วยให้การทำงานได้ผลดี รวดเร็ว และสะดวกสบายขึ้น เช่น พืชเศรษฐกิจใหม่ สัตว์เลี้ยงชนิดใหม่



ตลอดจนวิธีการปลูกพืชเลี้ยงสัตว์ ย่อมจัดว่าเป็นนวัตกรรมทางการเกษตรได้ทั้งสิ้น ทั้งนี้การแพร่กระจายมีปัจจัยที่มีอิทธิพลส่งเสริมต่อการแพร่กระจายดังนี้

1. ปัจจัยทางด้านกายภาพ มีบทบาทต่อการเข้าถึง เช่น ระยะทางจากจุดเริ่มต้นไปยังปลายทาง ความสะดวกของการคมนาคม การติดต่อสื่อสาร ส่งเสริมให้เกิดการแพร่กระจาย
2. ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม เช่น ลักษณะของประชากรทางด้าน เพศ อายุ สถานภาพทางสังคม การศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน อาชีพ และรายได้ นวัตกรรมจะแพร่กระจายแตกต่างกันไปตามลักษณะต่าง ๆ ของประชากร
3. ปัจจัยทางด้านวัฒนธรรม วัฒนธรรมเป็นได้ทั้งปัจจัยที่ส่งเสริมและอุปสรรค นวัตกรรมที่มีความสอดคล้องกับความเชื่อจะแพร่กระจายได้เร็ว ภาษา และศาสนาที่ใช้ถ้าเป็นสิ่งเดียวกันการแพร่กระจายย่อมง่ายและเร็วขึ้น
4. ปัจจัยองค์กรการแพร่กระจาย องค์กรมีอิทธิพลในการกำหนดและการดำเนินการเกี่ยวกับนโยบาย เช่น ทางด้านการตลาด การประชาสัมพันธ์ และการสร้างปัจจัยขึ้นพื้นฐานต่าง ๆ ซึ่งจะทำให้การแพร่กระจายมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
5. ปัจจัยทางคุณลักษณะของวัฒนธรรม พิจารณาในแง่ที่ตัวนวัตกรรมกับความสอดคล้องกับวัฒนธรรม ประเพณี ความเชื่อ ค่านิยมหรือรสนิยมของสมาชิกในสังคม การลงทุน ความยากง่าย ไม่สลับซับซ้อน

นอกจากนั้นแล้ว Mosher (1978) กล่าวถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดความแตกต่างในอัตราการแพร่กระจายวิทยาการใหม่ ๆ ในการเกษตรดังนี้ ความเหมาะสมของสิ่งเปลี่ยนแปลงใหม่ ๆ กับสภาพการเพาะปลูกในท้องถิ่น เช่น สภาพองค์ประกอบของดิน การระบายน้ำ อุณหภูมิ และน้ำฝน เป็นต้น ผลตอบแทนที่ได้รับจากการนำเอาสิ่งใหม่ ๆ ไปใช้ต้องได้ผลผลิตและราคาที่คุ้มทุนกับปัจจัยที่ใช้ในการผลิตรวมทั้งการคมนาคมขนส่งที่สะดวก และปัจจัยการผลิตต้องมีลักษณะที่เหมาะสมต่อการยอมรับคือ ต้องมีประสิทธิภาพทางการผลิตและทางเทคนิค มีคุณภาพเชื่อถือได้ มีราคาพอเหมาะ มีที่ซื้อแน่นอน และเมื่อต้องการใช้ต้องมีขายในจำนวนและขนาดที่เหมาะสม

การแพร่กระจายนวัตกรรมจะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นหรือไม่นั้น ขึ้นอยู่กับ การยอมรับว่ามีการยอมรับนวัตกรรมหรือไม่ ซึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตรประกอบด้วยคุณลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

1. คุณลักษณะของนวัตกรรม เกษตรกรจะต้องยอมรับถ้าได้รับรู้และเข้าใจว่าดีกว่าสิ่งที่จะถูกนำมาแทน สอดคล้องกับการเกษตรแบบเดิม ระยะของการพัฒนาระบบการเกษตร รวมทั้ง สอดคล้องกับระดับเทคโนโลยีที่ใช้ ความสลับซับซ้อนของนวัตกรรมที่เกษตรกรต้องใช้

ความสามารถในการทำความเข้าใจ ทดลองได้ไม่สิ้นเปลือง หรือเสียค่าใช้จ่ายมาก และสามารถมองเห็นข้อดีข้อเสียของนวัตกรรมได้ง่าย

2. คุณลักษณะพื้นฐานของเกษตรกร เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับ จำแนกเป็นพื้นฐานทางด้านสังคม เช่น เพศ อายุ และการศึกษา เป็นต้น พื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจ เช่น รายได้ การถือครองที่ดิน ผลประโยชน์ทางการค้า รวมทั้งปัจจัยการผลิตอื่น ๆ และพื้นฐานทางด้านจิตวิทยา เป็นความพร้อมทางด้านจิตใจ ทักษะคิดต่อการเปลี่ยนแปลง แรงจูงใจและความสนใจต่อปัญหา

3. ระบบทางสังคมและเศรษฐกิจ ในระบบสังคมส่วนใหญ่จะมีการจัดชั้นของบุคคลหรือการจัดระเบียบกลุ่ม รวมทั้งเผ่าพันธุ์อย่างไม่เป็นทางการ องค์ประกอบภายในระบบดังกล่าวมีผลต่อความพร้อมในการยอมรับนวัตกรรมจากหลายปัจจัย เช่น ปัจจัยทางด้านวัฒนธรรมประเพณี ค่านิยม ซึ่งมีทั้งบรรทัดฐานแบบดั้งเดิมและแบบใหม่ และปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ มีอิทธิพลต่อการยอมรับเกี่ยวกับสภาพความเป็นเจ้าของปัจจัยทางการผลิต เช่น ที่ดิน ทุน แรงงาน และการจัดการ

4. การติดต่อข่าวสารของเกษตรกร เป็นปัจจัยสำคัญอีกประการที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับ ซึ่งช่องทางการสื่อสารที่เกษตรกรได้รับ อาจมาจากสื่อมวลชน เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ จุลสารจากหน่วยงานราชการหรือบริษัทร้านค้า หรือจากการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

ส่วน Rogers (1983) ได้แบ่งประเภทของกลุ่มคนที่รับแนวความคิดใหม่ออกเป็น 5 กลุ่ม โดยยึดถือระยะเวลาที่รับก่อนหลังเป็นเกณฑ์ดังนี้

1) เป็นกลุ่มผู้นำในการรับสิ่งใหม่เข้าไปในชุมชน เป็นพวกแรกหรือเป็นกลุ่มบุคคลที่มีลักษณะพร้อมที่จะรับสิ่งใหม่ ๆ ได้ทันที เรียกว่า “Innovators” มีอยู่ประมาณร้อยละ 2.5 ของประชากรในชุมชน พวกนี้มีการศึกษาสูงกว่าชาวบ้านทั่วไป ขนาดของไร่นาใหญ่กว่า ระดับรายได้สูงกว่า ฐานะทางสังคมสูง มีประสบการณ์มาก เคยเดินทางไปติดต่อคนในเมืองและที่อื่น ๆ มามาก รู้จักใช้แหล่งข่าวสารจากสื่อมวลชน มีโอกาสพบปะกับนักวิชาการของรัฐบาลและครู

2) เป็นพวกที่รับสิ่งใหม่ ๆ ไปจากกลุ่มแรก เรียกว่า “Early Adoption” คุณสมบัติของพวกนี้คือ มีการศึกษาค่อนข้างสูง อยู่ในวัยหนุ่มสาว ฐานะทางสังคมค่อนข้างสูง กว้างขวางในชุมชน มีโอกาสพบปะกับชุมชนหลายระดับ สนใจสิ่งใหม่ ๆ พวกนี้มีอยู่ประมาณร้อยละ 13.5 ของประชากรในชุมชน

3) เป็นกลุ่มคนส่วนใหญ่ที่รับสิ่งใหม่ไปจากกลุ่มที่ 1 และ 2 ถือว่าเป็นพวกที่รับในระยะแรกอยู่ เรียกว่า “Early Majority” คุณสมบัติของพวกนี้คือ มีการศึกษาปานกลาง สนใจอ่านหนังสือพิมพ์เมื่อมีโอกาสได้พบปะพูดคุยเยี่ยมเยียนบุคคลในกลุ่มที่ 1 และ 2 คนในกลุ่มนี้มีประมาณร้อยละ 34 ของประชากรในชุมชน

4) เป็นกลุ่มคนที่รับความคิดใหม่ภายหลังจากเพื่อนบ้านเขารับไปแล้วครั้งหนึ่งของจำนวนประชากรในชุมชน เรียกกลุ่มนี้ว่า “Late Majority” กลุ่มนี้มีฐานะทางสังคมต่ำ การศึกษาค่อนข้างต่ำ การติดต่อกับเพื่อนบ้านยังอยู่ในวงแคบ คนกลุ่มนี้มีจำนวนร้อยละ 34 ของประชากรในชุมชน

5) เป็นคนกลุ่มสุดท้ายที่ยอมรับความคิดใหม่เรียกว่า เป็นกลุ่มล่าหลัง “Laggard” ส่วนใหญ่เป็นชานาแก่ ๆ ไร่นาขนาดเล็ก การศึกษาค่ำมาก มีการพบปะเพื่อนบ้านและร่วมกิจกรรมของชุมชนน้อยมาก อ่านหนังสือพิมพ์น้อยมาก ความคิดใหม่ที่ได้รับส่วนใหญ่ได้รับไปจากเพื่อนบ้าน ใกล้เคียงและเพื่อนฝูงใกล้ชิด คนกลุ่มนี้มีอยู่ประมาณร้อยละ 16 ของประชากรในชุมชน

จากแนวคิดข้างต้นสรุปได้ว่า การแพร่กระจายและการยอมรับนวัตกรรมเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการผลิตของคนในชุมชน ซึ่งถ้าเกษตรกรในชุมชนเกิดการยอมรับในนวัตกรรมใหม่ที่เข้ามาสู่ชุมชนแล้วการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือวัฒนธรรมการผลิตก็จะเกิดขึ้น เช่น นวัตกรรมในการทำเกษตรอินทรีย์หากมีความเหมาะสมกับสภาพทางกายภาพ สอดคล้องกับวิถีสังคมและวัฒนธรรมของชุมชน ตลอดจนเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจที่เป็นอยู่ เกษตรกรก็จะยอมรับนวัตกรรมนั้นไปปฏิบัติ

### 2.3 แนวคิดพุทธเกษตร

ฐานของการพัฒนาสังคมไทยคือ ชาวไร่ชาวนาที่เป็นคนส่วนใหญ่ของประเทศและพุทธศาสนานั่นเอง การพัฒนาอุตสาหกรรมก็ต้องทำโดยไม่ทอดทิ้งความมั่นคงของภาคเกษตรกรรมจากการเปลี่ยนแปลงระบบเศรษฐกิจจากการทำเพื่ออยู่โดยการพึ่งตนเอง มาเป็นทำการค้าขายกับชาวต่างประเทศนี้ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแก่ชีวิต และสังคมมนุษย์เหลือคณานับ ซึ่งจะเห็นอิทธิพลปัจจัยตาแห่งทุกข์ สมุทัย ของสังคม อย่างน้อย 8 ขั้นตอน (ประเวศ วะสี, 2532) คือ

1. ระบบใหม่นี้กระตุ้นกิเลสและความโลภ
2. ชีวิตเปลี่ยนจากความนุ่มนวล เขือกเย็น เชื่อมสัมพันธ์ มาเป็นกระแทกกระทั้น รุนแรง และโดดเดี่ยว
3. ดินเสื่อมคุณภาพ
4. การลงทุนสูง
5. ขายผลผลิตได้ราคาต่ำ
6. เป็นธุรกิจที่ขาดทุน
7. เป็นหนี้ทำให้เสียกรรมสิทธิ์ที่ดิน
8. เกษตรกรต้องทำงานหนักมากขึ้น ในที่สุดทำให้ประชาชนส่วนใหญ่ล้มละลายทางเศรษฐกิจ พึ่งตนเองไม่ได้ ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมถูกทำลายไป

ในขณะที่สังคมไทยกำลังถลำลึกเข้าไปในจุดวิกฤต ดูเหมือนไม่มีทางออก ชาวบ้าน พระ นักวิชาการต่าง ๆ และนักพัฒนาเอกชนจำนวนหนึ่ง ได้พบจุดเปลี่ยนไปสู่สถานติเพื่อให้มนุษยชาติอยู่รอดได้อย่างมีสันติสุข และมีศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ชาติ ที่มีความสอดคล้องกับแนวทางการแก้ปัญหาของฟูโกโอะกะที่ว่า การจะแก้ปัญหาทั้งหมดในโลกนี้จะต้องกลับสู่ธรรมชาติที่หมายถึงการรวมพระเจ้า ธรรมชาติ และมนุษย์ เข้าเป็นหนึ่งเดียวอีกครั้งหนึ่ง หลังจากที่มนุษย์ได้แยกทั้งสามสิ่งนี้ออกจากกัน

พุทธเกษตรกรรมจึงเป็นฐานของชุมชน การที่จะพัฒนาชุมชนแบบพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจได้นั้นจะต้องอาศัยองค์ประกอบ 5 อย่างด้วยกัน ในอันที่จะเชื่อมโยงสัมพันธ์กันที่เรียกว่าเบญจจันท์ของชุมชน (ประเวศ วะสี, 2530) ดังนี้

1. จิตใจที่ลดกิเลส ลดความโลภ มีสันโดษ มีปัญญา
2. แบบแผนการผลิตที่เป็นแบบการผลิตเพื่อกินเอง ใ้เอง เป็นเกษตรกรรมผสมผสาน เทคโนโลยีที่เหมาะสมในท้องถิ่น
3. ความสมดุลของธรรมชาติ ทั้งนี้เพราะเป็นเกษตรกรรมที่คำนึงถึงความสมดุลของธรรมชาติแวดล้อม ไม่ทำลายธรรมชาติ
4. การพึ่งตนเองได้ทางเศรษฐกิจ มีกินมีใช้ ไม่ขาดทุน ไม่ไปทำลายธรรมชาติสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว จะส่งเสริมให้มีป่า มีปื้ยามากขึ้น
5. ชีวิตชุมชน เกิดเป็นวัฒนธรรมต่าง ๆ มีสถาบันครอบครัวที่มั่นคง มีการนับถือผู้เฒ่าผู้แก่ มีวัดเป็นสถาบันชุมชนที่ช่วยพัฒนาจิตใจที่ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของสังคม

องค์ประกอบดังกล่าวจะเชื่อมโยงกันเป็นเหมือนเป็นฐานของชุมชน การทำจิตใจจะอยู่ไม่ไหวถ้าเศรษฐกิจขาดไป การที่ทำเศรษฐกิจอย่างเดียวแต่จิตใจไม่ดี มีความโลภมาก เศรษฐกิจก็พัง เพราะความโลภ มีการโกง ฉะนั้นต้องไปด้วยกัน ในทางวัฒนธรรมจะไปโดด ๆ โดยไม่เชื่อมโยงกับธรรมะ เทคโนโลยีสมดุลทางธรรมชาติแวดล้อมเศรษฐกิจไปไม่รอด วัฒนธรรมชุมชนแตกสลายวิถีชีวิตเหล่านี้เรียกว่า พุทธเกษตรกรรม ขณะเดียวกันพระไพศาล วิสาโล (2535) ยังได้กล่าวถึงพุทธเกษตรกรรม ซึ่งประกอบด้วยของค์คุณ 2 ประการ คือ เจตคติและเทคนิควิธี ซึ่งต้องทำควบคู่กันไปเสมอ เช่น เทคนิควิธีการทำเกษตรผสมผสาน เกษตรอินทรีย์ หรือแม้แต่เกษตรธรรมชาติแต่ยังมีเจตคติแบบวัตถุนิยม อยากร่ำรวยแต่ฝ่ายเดียวโดยที่ลึก ๆ ก็นึกว่าวิธีปลูกพืชแบบนั้นจะสามารถตอบสนองความต้องการดังกล่าวได้ ก็ไม่อาจเรียกเกษตรกรรมนั้นว่าพุทธเกษตรกรรมได้ จะเห็นว่แท้จริงแล้วเกษตรธรรมชาติหรือผสมผสานเหล่านี้ มิใช่เรื่องเทคนิคเท่านั้น หากยังมีเจตคติที่สวนทางกับความคิดวัตถุนิยม เวลาพูดถึงเกษตรกรรมธรรมชาติ นอกจากจะต้องให้ความสำคัญกับ

หลักการไม่โลภรวน ไม่ใช้ปยุ ไม่กำจัดวัชพืช และไม่ใช้สารเคมีแล้ว ยังต้องสนใจเจตคติพื้นฐานที่แฝงอยู่เป็นหลักการที่ 5 คือ ไม่โลภ ซึ่งพอจะสรุปลักษณะสำคัญของพุทธเกษตรกรรมได้ ดังนี้

- มุ่งความเจริญของงามของชีวิตด้านใน ไม่เน้นความมั่งคั่งทางวัตถุ
- ร่วมมือกับธรรมชาติ อาศัยสมดุลในระบบนิเวศน์
- ไม่ใช้ทุนมาก เน้นแรงงานและทรัพยากรท้องถิ่นที่หาได้ง่าย
- ใช้เนื้อที่พอประมาณ ไม่ใหญ่โตจนต้องพึ่งพิงเครื่องจักรหรือจ้างคนมาดูแล

ลักษณะดังกล่าวคือการพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจ สามารถยังชีพได้ด้วยน้ำพักน้ำแรงของตนเองไม่ฝืดเคือง ไม่ยากไร้หรือเป็นหนี้สิน สามารถพึ่งตนเองได้ด้วยสติปัญญาในการดำเนินชีวิต โดยอาศัยวิจารณญาณของตนอย่างถูกต้องตามความเป็นจริง ไม่ถูกผู้อื่นครอบงำ กำหนดหรือมีชีวิตรู้ขึ้นอยู่กับวัตรธรรมแต่อย่างเดียว สามารถมีความสุขจากภาวะภายใน เป็นเป้าหมายสูงสุดของพุทธเกษตรกรรม ดังที่มาชาโนบุ ฟุโกโอะ กล่าวไว้ว่า “เป้าหมายสูงสุดของเกษตรกรรม ไม่ใช่การเพาะปลูกพืชผล แต่คือการบ่มเพาะความอุดมสมบูรณ์แห่งความเป็นมนุษย์”

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเอาแนวคิดพุทธเกษตรมาอธิบายเพื่อทำเป็นกรอบในการศึกษาเงื่อนไขที่มีผลต่อเกษตรกร โดยศึกษาถึงกระบวนการปรับเปลี่ยนเกษตรกรเคมีสู่เกษตรกรอินทรีย์ รวมทั้งระบบคิด ความเชื่อ และคุณค่าของเกษตรกรอินทรีย์ที่มีผลต่อกระบวนการปรับเปลี่ยนเกษตรกรเคมีสู่เกษตรกรอินทรีย์

#### 2.4 แนวคิดทุนทางสังคม (Social Capital)

สำหรับทุนทางสังคมนั้นถือได้เป็นระบบหนึ่งของความสัมพันธ์ทางด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและการเมืองที่มีความสลับซับซ้อน และหลากหลายที่เกี่ยวข้องกันอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นการมองทุนทางสังคมจึงไม่สามารถที่จะมองเพียงด้านใดด้านหนึ่ง แต่จะต้องมองอย่างครอบคลุมทุกด้าน ทั้งระบบความสัมพันธ์ที่มีอยู่อย่างต่อเนื่อง เพื่อเปรียบเทียบให้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลงในแต่ละช่วงเวลา ดังนั้นการพิจารณาหรือเข้าใจความเดือดร้อนและการแก้ปัญหาของเกษตรกรนั้นมิใช่มองเพียงแค่เรื่องทุนทรัพย์หรือเงินรายได้แต่เพียงอย่างเดียว ทว่ายังมีสิ่งอื่นที่เป็นเงื่อนไขและปัจจัยต่าง ๆ ที่นำมาใช้แก้ไขปัญหาด้านการเกษตรอีกด้วย ดังนั้นเพื่อให้เห็นถึงเงื่อนไขและปัจจัยของความเดือดร้อนและการแก้ไขปัญหาด้านการจัดการทางการเกษตรของเกษตรกรที่มีผลต่อการปรับเปลี่ยนจากเกษตรกรเคมีสู่เกษตรกรอินทรีย์ของเกษตรกร ควรพิจารณาถึงทุนทางสังคมด้วย

ทุนทางสังคมทั้งในส่วนคำและความหมายที่ใช้อยู่นี้ ได้พัฒนามาจากฐานคิดและประสบการณ์ในประเทศตะวันตก เมื่อนำแนวคิดดังกล่าวมาวิเคราะห์สังคมไทยจึงจำเป็นต้องใช้อย่างระมัดระวังและปรับใช้กับบริบทของสังคมไทยที่เป็นสังคมตะวันออกและมีรากฐานทาง

ประวัติศาสตร์และปรัชญาของสังคมที่ต่างกันออกไป ซึ่งในทัศนะของนักคิด นักวิชาการของไทย ได้เสนอแนวคิดทุนทางสังคมในแง่ต่าง ๆ ได้ดังต่อไปนี้

ประเวศ วะสี (2541) ได้อธิบายว่า “ทุนทางสังคม” เป็นคำที่นำมาใช้ในแง่บวกและลึกลับที่แตกต่างกัน สิ่งที่สำคัญต้องทำความเข้าใจเรื่องของทุนก่อน คือ ทุนไม่ได้มีแต่ทุนที่เป็นเงินเท่านั้น แต่มีทุนอื่น ๆ อีก เช่น ทุนทางสังคม ทุนทางวัฒนธรรม ทุนทางสิ่งแวดล้อม ซึ่ง ทุนทางสังคม หมายถึง ความเป็นกลุ่มก้อนทางสังคม การมีการศึกษาดี การมีวัฒนธรรม การมีความซื่อสัตย์สุจริต การมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม การมีประสิทธิภาพในการทำงาน การมีการเมืองและระบบราชการที่ดี ทั้งนี้ทุนทางสังคมเป็นฐานที่ทำให้เศรษฐกิจดี ประเทศใดที่มีทุนทางสังคมมาก เศรษฐกิจย่อมดี ญี่ปุ่นและสิงคโปร์ เป็นตัวอย่างของประเทศที่มีลักษณะใกล้เคียงกับคำดังกล่าวข้างต้น จึงมีเศรษฐกิจดีกว่าประเทศด้อยทุนทางสังคม

ทุนทางสังคมมีความหมายใกล้เคียง หรือตรงกับสังคมเข้มแข็ง ลักษณะที่สำคัญของสังคมเข้มแข็ง คือ มีการรวมกลุ่มหรือมีความเป็นกลุ่มก้อนทางสังคม ซึ่งการรวมกลุ่มหรือความเป็นกลุ่มก้อน เป็นธรรมชาติของสรรพสิ่ง ทั้งมีชีวิตและไม่มีชีวิตเพราะการรวมกลุ่มทำให้เกิดความมั่นคง เช่น โปตรอน นิวตรอน อิเลคตรอน เมื่อมาจับยึดกันเป็นกลุ่มจะมีความมั่นคงกว่าอยู่เดี่ยว ๆ สัตว์ที่อยู่เป็นฝูงมีโอกาสรอดชีวิตมากกว่าการอยู่ตามลำพัง มนุษย์ก็เช่นเดียวกัน การรวมกลุ่มทำให้เกิดความมั่นคง สุข ความปลอดภัย และทำอะไรก็สำเร็จได้ง่าย มนุษย์ในสังคมเกษตรก็อยู่รวมกันเป็นกลุ่มเป็นชุมชน มีความยั่งยืนมาช้านานนับเป็นพันปี จนกระทั่งความเป็นชุมชนสลายไปด้วยพัฒนาการสมัยใหม่

ปัจจุบันการรื้อฟื้นความสนใจเรื่องความเป็นชุมชนหรือความเป็นประชาสังคมกันขึ้นมาใหม่ และมองกันว่าโลกในอนาคตจะเป็นโลกของความเป็นชุมชน ซึ่งจะเชื่อมโยงกันเป็นเครือข่ายและทำให้ตระหนักกันมากขึ้นว่าทุนไม่ใช่เงินเท่านั้น แต่ทุนทางสังคม มีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะต้องช่วยกันทะนุบำรุงให้เข้มแข็งเพราะจะเป็นฐานให้เศรษฐกิจดี การเมืองดี และศีลธรรมดี เมื่อสังคมเข้มแข็งทุนทางสังคมก็จะเป็นฐานของการพัฒนาอื่น ๆ ยุทธศาสตร์ชาติจึงมุ่งเป้าไปที่การสร้างสังคมให้เข้มแข็งหรือสร้างทุนทางสังคมคือ

- การรวมกลุ่ม

- การมีการเรียนรู้

- การเมืองดี

- การมีศีลธรรม

สำหรับไพบูลย์ วัฒนศิริธรรม (สำนักงานกองทุนเพื่อสังคมและธนาคารออมสิน, 2541) มีความเห็นว่า ทุนทางสังคมเป็นนามธรรม ซึ่งหมายถึงความเข้มแข็งของชุมชนท้องถิ่น ความ

สามัคคีรวมพลัง การมีองค์กร มีหน่วยการจัดการจัดระบบต่าง ๆ ในชุมชน มีศิลปวัฒนธรรม มีจุดรวมใจ มีศีลธรรม มีความสมัครสมานรักใคร่กลมเกลียวกันเป็นพื้นฐานให้ท้องถิ่นและชุมชนมีการพัฒนาที่เข้มแข็งต่อเนื่องและยั่งยืน ซึ่งทุนทางสังคม ต่างจากทุนทางเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นรูปธรรมเป็นตัวเงิน วัตถุ แต่ทุนทางสังคม เป็นนามธรรม เป็นจิตใจ เป็นจิตวิญญาณ เป็นความรู้ ความสามารถ เป็นพลังทางสังคมที่จะขับเคลื่อนเพื่อให้สังคมก้าวไปข้างหน้า และเป็นฐานยึดโยงโยงใยที่ชุมชนและสังคมอาจจะอ่อนไหวเป็นปัจจัยที่สำคัญ และมีคุณค่ามากต่อกลุ่มคน องค์กรและชุมชน ซึ่งสรุปได้ว่า “ทุนทางสังคม เปรียบเสมือนจิตวิญญาณของสังคมที่มีคุณค่า และเป็นพลังสำคัญให้แก่บุคคลนั้นใด ทุนทางสังคมก็มีคุณค่าและเป็นพลังสำคัญให้แก่ชุมชนและสังคมนั้น” ซึ่งข้อเท็จจริงของทุนทางสังคมหรือความเข้มแข็งของชุมชน ไม่ใช่เป็นเรื่องใหม่ที่เพิ่งจะเกิดขึ้นในประเทศไทย เป็นคุณค่าเดิมที่มีอยู่แล้วในสังคมไทย เช่น การมีน้ำใจต่อกัน การแบ่งปันซึ่งกันและกัน ความเอื้ออาทรที่มีต่อกัน การรวมตัวกันเป็นกลุ่ม หรือการจัดตั้งเป็นเครือข่ายต่าง ๆ ในชุมชน เช่น กลุ่มออมทรัพย์ กลุ่มเกษตรผสมผสาน เครือข่ายโรงสี ฯลฯ เหล่านี้คือทุนทางสังคมที่เป็นพลังสำคัญที่ในชุมชนมีความสามารถเพิ่มทุนทางสังคมให้กับชุมชนตนเองมากขึ้นรู้ทันปัญหา และสามารถจัดการกับปัญหาได้มากขึ้นสุดท้ายก็พึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน (อำภา จันทราภาศ, 2543)

สำหรับ ทรรดิน สุขโต (2543) กล่าวว่า ทุนทางสังคม คือ ธรรมชาติที่มนุษย์ใช้อย่างเอื้ออาทร และความเชื่อ ความคิด ความอ่าน การประดิษฐ์คิดค้น สิ่งประดิษฐ์คิดค้น ทั้งที่เป็นวัตถุและนามธรรมที่เอื้อให้มนุษย์กับธรรมชาติและมนุษย์กับมนุษย์อยู่ร่วมกันอย่างเอื้ออาทรต่อกัน รวมถึงเงินที่ถูกนำมาใช้เพื่อสนับสนุนให้ทุนทางสังคมข้างต้นนำพามนุษย์ไปสู่ความสุขและสังคมก้าวไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

Jules Pretty และ Hugh Ward (อ้างโดย Jacob (1961) และ Bourdieu (1986) (2001) มองว่าทุนทางสังคมนั้น ได้นำแนวคิดที่ว่า ความสัมพันธ์ทางสังคมและบรรทัดฐานทางสังคมนั้นเป็นส่วนสำคัญของพื้นฐานเพื่อวิถีชีวิตที่ยั่งยืน และได้แบ่งทุนทางสังคมออกเป็น 4 รูปแบบ คือ

1. ความสัมพันธ์ในการเชื่อใจกัน
2. การตอบแทนและการแลกเปลี่ยนกัน
3. กฎทั่วไป บรรทัดฐาน และการลงโทษต่าง ๆ
4. ความสัมพันธ์ เครือข่าย และกลุ่มต่าง ๆ

ส่วน Michel Woolcook และ Deepa Narayan (2000) กล่าวว่า ทฤษฎีทุนทางสังคมถูกนิยามว่าเป็นบรรทัดฐานและเครือข่ายที่ทำให้คนมากระทำการใด ๆ ร่วมกัน วิวัฒนาการของการวิจัยเรื่องทุนทางสังคมนั้นเกี่ยวกับการพัฒนาเศรษฐกิจ และแยกออกเป็น 4 เป้าหมายที่แตกต่างกันคือ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับชุมชน เครือข่ายต่าง ๆ สถาบัน และการรวมงานเข้าด้วยกัน

นิธิ เอียวศรีวงศ์ นักคิดอีกท่านหนึ่ง ได้มีความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องของทุนทางสังคมไว้ว่า ทุนทางสังคมไม่ใช่เรื่องที่ต้องสร้างขึ้นมาจากอาศัยมาตรฐานของตะวันตก หากพิจารณาถึงทุนทางสังคมดั้งเดิมที่เรามีอยู่แล้วจะมีอยู่อย่างมหาศาล

ทุนทางสังคมของไทย ไม่ใช่มีความหมายเพียงแค่คุณภาพของคนในสังคมที่มีอนามัยดี การศึกษาดี และมีสมรรถภาพในการผลิตเท่านั้น คนไทยยังมีทุนทางสังคมอีกมากมาย เพียงแต่ว่า ทุนทางสังคมเหล่านั้น ไม่ได้มีโอกาสพัฒนาปรับเปลี่ยนให้ก้าวหน้าตามความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น (สำนักงานกองทุนเพื่อสังคมและธนาคารออมสิน, อ้างแล้ว) อันได้แก่

- ความสัมพันธ์ที่ดีของครอบครัวและเครือญาติ และกับผู้อื่นในชุมชน เช่น แรงงานคืนถิ่น ต้องอาศัยครอบครัวและเครือญาติในการดำรงชีวิต

- ความรู้ที่เกิดจากการเรียนรู้จากครอบครัวและชุมชนสามารถปรับและเป็นส่วนสนับสนุนในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมสมัยใหม่ได้

- ความรู้พื้นที่บ้านเกี่ยวกับสุขภาพอนามัย สมุนไพรหมอพื้นบ้าน

- การรวมกลุ่มเป็นองค์กรประชาชนในชุมชน เช่น กลุ่มเหมืองฝาย กลุ่มออมทรัพย์ กลุ่มดูแลรักษาป่าชุมชน

- การมีความสุขจากความสงบและความสันโดษ

- การมีเศรษฐกิจที่หมุนเวียนอยู่ในชุมชน เช่น การจ้างงาน การบริโภคทรัพยากรในชุมชน ซึ่งหากต้องการให้การลงทุนทางสังคมจะหมายถึงการพัฒนาคน ก็ต้องพัฒนาด้วยมาตรฐานของคนไทยที่มีอยู่มากมายและหลากหลาย

อนันท์ กาญจนพันธุ์ (สำนักงานกองทุนเพื่อสังคมและธนาคารออมสิน, อ้างแล้ว) ได้เสนอปัญหาและแนวคิดเรื่องทุนทางสังคมว่าในสังคมสมัยใหม่ ผู้คนในสังคมมีจำนวนมากมีความเป็นปัจเจกนิยมสูง จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ทุนทางสังคมจะยิ่งทวีความสำคัญมากขึ้น และมีบทบาทอย่างยิ่งในการพัฒนาสังคม ทั้งในด้านการช่วยสงเคราะห์ผู้ด้อยโอกาส การช่วยเพิ่มโอกาสและการเสริมสร้างทางเลือกอันหลากหลายให้กับสังคมด้วยการสนับสนุนให้กลุ่มชนต่าง ๆ สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้ดีขึ้น และยังนำไปสู่การช่วยพิทักษ์สิทธิ การนำเสนอทิศทางการใหม่ ๆ ในการพัฒนาสังคมในอนาคตทุนทางสังคมเป็นพลังที่เคลื่อนไหวและสร้างสรรค์สังคม ซึ่งมีเงื่อนไขที่จะช่วยส่งเสริมคุณค่าในการลงทุนทางสังคมในอนาคตด้วยการปรับปรุงเงื่อนไข และกลไกอื่น ๆ ได้แก่นโยบายของรัฐ เช่น

1. การเก็บภาษี เช่น การลดหย่อนภาษี การสร้างแรงจูงใจให้บริจาคทุนเพื่อสังคม
2. การศึกษา เช่น ให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการจัดระบบการศึกษาในระดับต่าง ๆ
3. การกระจายการตัดสินใจด้านนโยบาย โดยให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมมากขึ้น



4. การส่งเสริมให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในภารกิจต่าง ๆ ที่ภาครัฐผูกขาดให้มีการตรวจสอบการทำงานของภาครัฐ การจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากร การแก้ไขปัญหาวิกฤตทางสังคม เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้ภาคประชาสังคม

แนวคิดข้างต้นสอดคล้องกับแนวทางของประมวล รุจนเสรี (สำนักงานกองทุนเพื่อสังคม และธนาคารออมสิน, อ้างแล้ว) ได้เสนอว่า การเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนและท้องถิ่นควรมีปัจจัยดังนี้

- ทูทางสังคมไม่มีวันสูญหายและมีจำนวนมหาศาล ที่จะผลักดันท้องถิ่นให้เกิดการดำเนินการ
- เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาและแก้ไขปัญหาของชุมชนและท้องถิ่น จะเสริมสร้างความเข้มแข็ง
- เป็นการฝึกหัดให้ชุมชนและท้องถิ่น ได้บริหารจัดการตนเอง
- สร้างให้ประชาชนสำนึกและเกิดความรับผิดชอบต่อชุมชนและท้องถิ่น
- ทำให้ชุมชนมีบทบาทในการตรวจสอบการทำงานของท้องถิ่น

ในการศึกษาแนวคิดเรื่องทุนทางสังคม ซึ่งพอจะสรุปได้ว่าเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ทางสังคมและบรรทัดฐานทางสังคม มีการรวมกลุ่มทางสังคมต่าง ๆ มีความสามัคคีรวมพลัง การมีองค์กร มีหน่วยการจัดการจัดระบบต่าง ๆ ในชุมชน มีศิลปวัฒนธรรม มีจุดรวมใจ มีศีลธรรม มีความสมัครสมานรักใคร่กลมเกลียวกันเป็นพื้นฐานให้ท้องถิ่นและชุมชนมีการพัฒนาที่เข้มแข็ง ต่อเนื่องและยั่งยืน ดังนั้นในการศึกษาคั้งนี้ทุนทางสังคม ทำให้มองเห็นเงื่อนไขที่ถูกนำมาใช้แก้ไขปัญหาของชุมชน และใช้ในกระบวนการ “เกษตรอินทรีย์” ของชุมชนว่ามีสิ่งใดในชุมชนที่เกษตรกรสามารถนำมาใช้ประโยชน์และก่อให้เกิดความสำเร็จในกิจกรรมทางการเกษตรและการดำเนินชีวิตของชุมชนได้

## 2.5 แนวคิดวัฒนธรรมชุมชน

แนวความคิดเกี่ยวกับวัฒนธรรมชุมชนจะเป็นแนวคิดที่ให้ความสำคัญต่อคุณค่าของภูมิปัญญาและวัฒนธรรมที่มีส่วนในการทำความเข้าใจกระบวนการปรับเปลี่ยนเกษตรเคมีสู่เกษตรอินทรีย์และเงื่อนไขและปัจจัยของเกษตรกร

จุดกำเนิดของแนววัฒนธรรมชุมชน มาจากการต่อต้านข้อเท็จจริงที่ว่า นักทฤษฎีและนักวางแผนพัฒนา ถ้าไม่มองวัฒนธรรมแบบดั้งเดิมว่าเป็นพลังที่มีผลในทางลบ ก็มักจะไม่เห็นความสำคัญขององค์กรท้องถิ่นหรือภูมิปัญญาชาวบ้านที่มีอยู่ว่ามีคุณค่าต่อการพัฒนา ภูมิปัญญาเหล่านี้ได้ถูกละเลยอย่างสิ้นเชิงในการวางแผน โครงการและการปฏิบัติงาน แต่ในทางกลับกันได้มี

การนำเอาการจัดการแบบใหม่และทันสมัยมาไว้ในการพัฒนาภาคชนบท ยุทธวิธีการพัฒนาแบบภูมิปัญญาชาวบ้านหรือแนววัฒนธรรมชุมชน ได้พิจารณาถึงรูปแบบต่าง ๆ ของประเพณีและวัฒนธรรม อันได้แก่ระบบการสื่อสารแบบดั้งเดิม ภาวะผู้นำและบทบาทหน้าที่แบบดั้งเดิม องค์กรท้องถิ่น และแนวทางการพึ่งตนเอง ภูมิปัญญาชาวบ้าน เทคโนโลยี ตลอดจนระบบความเชื่อแบบดั้งเดิมที่มักจะมีพื้นฐานวัฒนธรรมทางศาสนา และมีวิถีคิดและวิธีพิจารณาเหตุผลและผลต่างไปจากการให้คำอธิบายของทางตะวันตกหรือคำอธิบายของผู้มีการศึกษา (บัณฑูร อ่อนคำและวิริยา น้อยวงศ์ยางศ์, 2533)

กาญจนา แก้วเทพ (2533) กล่าวว่าด้วยความเชื่อพื้นฐานที่ว่า วัฒนธรรมของชุมชนก่อตัวขึ้นจากการต่อสู้เพื่อให้ทุกคนมีอยู่มีกิน และจากการที่ต้องอยู่ร่วมสัมพันธ์กันเป็นสังคมชุมชน

การต่อสู้เพื่อการมีอยู่มีกินก่อให้เกิดวัฒนธรรมทางการผลิต โดยเฉพาะการผลิตแบบกสิกรรม ซึ่งได้ก่อให้เกิดการคิดค้นและพัฒนาเทคโนโลยีต่าง ๆ

การต่อสู้เพื่อให้มีชีวิตรอดนี้ ต้องอยู่กับธรรมชาติและพึ่งพาธรรมชาติ จึงเกิดการจัดระบบความสัมพันธ์กับธรรมชาติ ประกอบกับความต้องการคำอธิบายเกี่ยวกับธรรมชาติรอบตัว ความเป็นมาและความเป็นไปของจักรวาล โลก และชีวิต พัฒนาขึ้นเป็นวัฒนธรรมทางความเชื่อ เกิดระบบคุณค่าและเกิดการรับศาสนาเข้ามาในชุมชนพร้อมกับพิธีกรรมต่าง ๆ

การที่ต้องอยู่ร่วมกันเป็นชุมชน จำเป็นต้องมีการจัดระบบความสัมพันธ์ที่จะทำให้ทุกคนอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุขสันติ ก่อให้เกิดวัฒนธรรมการอยู่ร่วมสัมพันธ์กัน เกิดเป็นจารีตประเพณี ระบบกฎเกณฑ์ และพิธีการต่าง ๆ เป็นแนวทางให้สมาชิกของชุมชนทั้งรุ่นปัจจุบันและรุ่นต่อไปได้ยึดถือปฏิบัติ

ปัจจุบันวงการพัฒนาในประเทศไทย ได้ริเริ่มแนวการทำงานพัฒนาแบบวัฒนธรรมชุมชนใน 3 รูปแบบ คือ

1. แนวการเก็บสงวนรักษาวัฒนธรรมเดิมเอาไว้ไม่ให้สูญหาย
2. แนวการใช้วัฒนธรรมชุมชน เป็นเครื่องมือสำหรับการพัฒนา
3. แนวการพัฒนาที่มีมิติวัฒนธรรมสอดแทรกอยู่เป็นยาคำในเนื้องานทุกอย่าง

ไม่ว่าจะเป็นแนวทางการทำงานพัฒนาวัฒนธรรมชุมชนในรูปแบบใด การทำงานพัฒนาแนววัฒนธรรมชุมชน หมายถึงการเคารพและเชื่อมั่นในศักยภาพ พลังสร้างสรรค์ของชุมชน อันมีคุณค่าที่ดั่งงามของชาวบ้านเป็นพื้นฐาน ซึ่งแสดงออกโดยความสามัคคี ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน เห็นประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตัว ร่วมกันแก้ไขปัญหาที่มีต่อชุมชน หากเราต้องการทำงานพัฒนาชุมชนให้ได้ผลสอดคล้องกับชีวิต ความต้องการ และ

ผลประโยชน์ของคนส่วนใหญ่ในชุมชนอย่างแท้จริง เราคงจะต้องศึกษาทำความเข้าใจต่อพลังสร้างสรรค์ของชุมชนที่มีอยู่ และนำมาใช้อย่างถูกทางและบริสุทธิ์ใจ

ฉัตรทิพย์ นาถสุภา (2539) ให้ความเห็นว่าวัฒนธรรมเป็นระบบคิด ระบบคุณค่าและอุดมการณ์ที่ชุมชนตั้งไว้ กลั่นกรองและสืบทอดกันมา วัฒนธรรมหมู่บ้านของไทยมีความสัมพันธ์กับเงื่อนไขที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ ซึ่งมีอิทธิพลต่อวิธีการตั้งถิ่นฐาน รูปแบบการทำมาหากินและการจัดการความสัมพันธ์ระหว่างหมู่บ้านกับโลกภายนอก เงื่อนไขด้านสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ และวิถีการผลิตซึ่งมีอิทธิพลต่อการจัดวางรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างคนกับคนในชุมชนระหว่างคนกับที่ดินและมีอิทธิพลต่อรูปแบบการรู้สึกนึกคิดและระบบการให้คุณค่า ส่วนเงื่อนไขทางประวัติศาสตร์หมู่บ้านมีอิทธิพลต่อความรู้สึกนึกคิดในด้านความเกี่ยวข้องระหว่างตนเอง-บรรพบุรุษ-ชุมชน และตำแหน่งแห่งที่ของหมู่บ้าน ชาวบ้านจัดความสัมพันธ์ระหว่างโลกของคนกับผีระหว่างโลกนี้กับโลกอื่นและระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ เป็นผลของการตีความจักรวาลที่ชาวบ้านย่อส่วนมาอย่างเป็นรูปธรรมในหมู่บ้านที่อยู่ภายใต้โครงสร้างความคิดนี้

ในส่วนของ สุรเชษฐ เวชชพิทักษ์ (2533) ได้มองชุมชนชนบทว่าในชนบทมีโครงสร้างทางวัฒนธรรมของชาวบ้านชนบทเอง โดยมีองค์ประกอบ 3 ประการคือ ระบบการทำมาหากิน ระบบการอยู่ร่วมสัมพันธ์กัน และระบบทางความเชื่อ ทั้งสามระบบมีความสัมพันธ์และส่งผลต่อกันอยู่ตลอดเวลา เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในระบบใดก็จะส่งผลต่อระบบอื่น ๆ ด้วย วัฒนธรรมเป็นสิ่งมีชีวิตที่มีความเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลง มีความหลากหลาย มีความไม่สม่ำเสมอ แม้กลุ่มชนที่กำเนิดมาจากชาติพันธุ์เดียวกัน มีวัฒนธรรม 3 ด้านร่วมกันมาก่อน แต่เมื่ออยู่ในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน มีการสังสรรค์กับวัฒนธรรมอื่นในระดับที่ต่างกันก็จะทำให้มีการปรับตัวเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมของกลุ่มชนนั้นแตกต่างกัน หรือมีระดับการเปลี่ยนแปลงที่แตกต่างกันไปด้วย

ดังนั้นการที่จะเข้าใจชุมชนชนบทและการมีส่วนร่วม ควรเข้าใจวัฒนธรรมของชุมชน เพราะสิ่งที่เป็นระบบคิด ระบบคุณค่า และอุดมการณ์ที่ชุมชนได้ตั้งไว้ได้ถูกกลั่นกรองและสืบทอดกันเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน ทำให้มองเห็น โครงสร้างทางวัฒนธรรมคือ ทางด้านการผลิต ด้านความเชื่อและด้านความสัมพันธ์ของชุมชน หากด้านใดเกิดการเปลี่ยนแปลงก็จะส่งผลให้ด้านอื่น ๆ เปลี่ยนแปลงไปด้วย เพราะทั้งสามด้านนี้มีความสัมพันธ์และส่งผลถึงกันอยู่ตลอดเวลา

ดังที่ได้กล่าวเกี่ยวกับแนวคิดเรื่องของทุนทางสังคมและวัฒนธรรมชุมชนมาแล้วนั้น เพื่อช่วยเป็นกรอบคิดและเครื่องมือ ทำให้เห็นว่าเป็นเงื่อนไขหนึ่งที่เกษตรกรนำไปใช้และเป็นที่มาของรูปแบบการเกษตรนั้น ๆ อย่างไรก็ตามก็อาจจะมีแนวคิดอื่นที่เกษตรกรนำมาเป็นเงื่อนไขเพื่อจัดการรูปแบบการเกษตรของตนเองอีกด้วย

## 2.6 แนวคิดภูมิปัญญาท้องถิ่น

ในการศึกษาแนวคิดภูมิปัญญาท้องถิ่นถือว่าเป็นองค์ความรู้ท้องถิ่นที่สำคัญและถือได้ว่าเป็นทุนทางสังคมด้วยที่จะสามารถอธิบายให้เห็นถึงกระบวนการปรับเปลี่ยนเกษตรเคมีสู่เกษตรอินทรีย์ภายใต้เงื่อนไขและปัจจัยที่หลากหลายของเกษตรกร

ยศ สันตสมบัติ (2542) ให้ความหมายภูมิปัญญาท้องถิ่น ว่าเป็นองค์ความรู้ที่พัฒนาขึ้นในบริบททางกายภาพและวัฒนธรรมของปฏิสัมพันธ์ระหว่างคนกับระบบนิเวศชุดหนึ่ง การทำลายระบบนิเวศท้องถิ่น เช่น การปรับเปลี่ยนที่อยู่ทำกินหรือการอพยพชาวเขาลงจากดอย จึงอาจเป็นการทำลายองค์ความรู้และภูมิปัญญาที่มีคุณค่ามหาศาลให้สูญหายไปอย่างไม่มีวันสูญกลับ

ความผูกพันอย่างแนบแน่นระหว่างภูมิปัญญา กับ ท้องถิ่นและความรู้กับระบบนิเวศ ทำให้ “ภูมิปัญญาท้องถิ่น” แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญไปจากความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ ซึ่งวางอยู่บนพื้นฐานหลักการที่ว่า ความรู้มีลักษณะเป็นสากลและแยกออกจากธรรมชาติ ในทางตรงกันข้าม “ภูมิปัญญาท้องถิ่น” พัฒนาและสืบทอดต่อกันมาบนพื้นฐานของสัมพันธภาพอันแนบแน่นระหว่างชุมชนกับธรรมชาติ ภูมิปัญญาท้องถิ่นจึงไม่อาจดำรงอยู่และพัฒนาสืบทอดต่อไปหากถูกตัดขาดจากรากเหง้าทั้งในด้านของธรรมชาติและวัฒนธรรม

ภูมิปัญญาท้องถิ่นยังวางอยู่บนหลักการพื้นฐานที่ว่า ความรู้มิได้เป็นสมบัติของคนใดคนหนึ่ง โดยเฉพาะ หากแต่ความรู้เป็นของชุมชน คนในชุมชนหนึ่ง ๆ จึงอาจมีความรู้ทั่วไปไม่แตกต่างกันมากนัก สมาชิกของคนในชุมชนบางคนที่มีความจำดี มีความชาญฉลาดหรือมีคุณสมบัติพิเศษอื่น ๆ ก็เป็นผู้ที่เชี่ยวชาญมากกว่าสมาชิกคนอื่น ๆ ของชุมชน แต่แม้กระนั้นก็ดี การสืบทอดความรู้ก็ถูกควบคุมด้วยความเป็นคนในสายตระกูลหรือในชุมชนเดียวกัน และที่สำคัญคือ มีการเน้นจริยธรรมในการสืบทอด โดยมีการกำหนดหลักปฏิบัติสำหรับผู้ที่สืบทอดอย่างเคร่งครัด ความเชื่อและหลักจริยธรรมต่าง ๆ เป็นอำนาจของชุมชนในการควบคุมมิให้ความรู้ถูกใช้เพื่อประโยชน์ส่วนตัว

ฉลาดชาย รมิตานนท์ (2536) กล่าวถึงภูมิปัญญาท้องถิ่นในหนังสือ “ความหลากหลายทางชีวภาพกับการพัฒนาที่ยั่งยืน” ว่า สิ่งที่เราเรียก “ภูมิปัญญาท้องถิ่น” (Indigenous Knowledge) ก็ดี หรือบางครั้งเราก็เรียกว่า “ภูมิปัญญาชาวบ้าน” ก็ดี หมายถึงสติและปัญญาอันเกิดจากการเรียนรู้สะสมถ่ายทอดประสบการณ์ที่ยาวนานของผู้คนในท้องถิ่นซึ่งได้ทำหน้าที่ชี้แนะว่าการจะใช้ชีวิตอย่างยั่งยืนถาวร และกลมเกลียวกับเพื่อนมนุษย์ด้วยกันเอง กับป่ากับเขา กับน้ำกับปลา กับฟ้ากับนก กับดินกับหญ้า สัตว์ป่า พืช แมลง หรือธรรมชาติรอบตัว

ด้วยเหตุนี้ภูมิปัญญาท้องถิ่น จึงมิได้มีนัยเป็นเพียงนามธรรมหากแต่มีความหมายครอบคลุมไปถึงรูปธรรมของการดำรงชีวิต เช่นแบบแผนของการใช้ทรัพยากร แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นแบบ

แผนของการใช้ทรัพยากรดังกล่าว จะต้องกำกับด้วยกฎเกณฑ์ คุณธรรม หรืออาจเรียกว่า สติ คือการ รู้จักยังคิดว่า การใช้ทรัพยากรในระดับใดจึงจะเป็นการสมควร ไม่เรียกร้องจากธรรมชาติมากเกินไป พร้อมกันนั้นก็มึปัญหาที่จะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแบบแผนหรือวิธีการใช้ทรัพยากร หรือธรรมชาติ อย่างรอบคอบ เหมาะสมกับเงื่อนไขธรรมชาติและสังคมเพื่อความมั่นคง และยืนยาวในอนาคต เพราะฉะนั้นในที่สุด ภูมิปัญญาท้องถิ่น จึงอาจถูกยกระดับให้หมายถึงอุดมการณ์ของการใช้ชีวิตที่ เรียบง่ายบนพื้นฐานของการไม่เบียดเบียนสรรพสิ่งทั้งหลาย สัตว์ พืช และมนุษย์ด้วยกันเอง ตลอดจนสิ่งที่ไม่มีชีวิตรอบข้าง

เมื่อมาถึง ณ จุดนี้แล้วเราอาจแยกแยะภูมิปัญญาพื้นบ้านออกเป็นสองระดับหรือสอง ประเภท กล่าวคือ ระดับหนึ่งคือ สิ่งที่ต้องได้ สัมผัสได้ไม่ยากเช่น การเกษตรแบบพื้นเมือง ส่วน อีกระดับหนึ่งคือ ด้านที่อาจสัมผัสได้ค่อนข้างยากอยู่บ้าง ดูเหมือนกับเป็นนามธรรม นั่นก็คือ อุดมการณ์ หรือหลักยึดในการดำรงชีวิตนั่นเอง

ภูมิปัญญาท้องถิ่นจึงเป็นองค์ความรู้ที่พัฒนาขึ้นในบริบททางกายภาพและวัฒนธรรมของ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างคนกับระบบนิเวศชุดหนึ่ง การทำลายระบบนิเวศท้องถิ่น จึงเป็นการทำลายองค์ ความรู้และภูมิปัญญาที่มีคุณค่าให้สูญหายไปอย่างไม่มีวันหวนกลับ

ความผูกพันอย่างแนบแน่นระหว่างภูมิปัญญาท้องถิ่น มนุษย์กับระบบนิเวศทำให้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจากวิทยาศาสตร์ ในขณะที่วิทยาศาสตร์วางอยู่บน หลักการที่ว่าความรู้มีลักษณะสากลในทางตรงกันข้าม ภูมิปัญญาท้องถิ่นไม่อาจดำรงอยู่และพัฒนา สืบไปได้หากถูกตัดขาดจากรากเหง้าทั้งในด้านของธรรมชาติและวัฒนธรรม (ยศ สันตสมบัติ, 2542)

ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่นมีข้อแตกต่างจากวิทยาศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญอยู่ 2 ประการด้วยกันคือ **ประการแรก** ภูมิปัญญาท้องถิ่น มีลักษณะจำเพาะเจาะจง พื้นที่หรือระบบนิเวศ ชุดใดชุดหนึ่ง องค์ความรู้เกิดขึ้นจากการปฏิสัมพันธ์และการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน ระหว่าง มนุษย์ สัตว์ พืช พลังงานตามธรรมชาติ ดวงวิญญาณ ที่ดิน แหล่งน้ำ และลักษณะภูมิประเทศใน อาณาบริเวณแห่งใดแห่งหนึ่ง โดยเฉพาะด้วยเหตุนี้เอง ภูมิปัญญาท้องถิ่นจึงก่อร่างสร้างตัวขึ้นจาก ความเข้าใจอย่างซัดแจ้งในสัมพันธ์ภาพของสรรพสิ่งและสรรพชีวิตต่าง ๆ ที่ก่อเกิด ดำรงอยู่และ แดกดับไปภายในระบบนิเวศชุดนั้น ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งนำไปสู่ความสามารถในการบริหารจัดการ ปรับปรุง ใช้อย่างชาญฉลาดและพัฒนาทรัพยากรในระบบนิเวศชุดนั้น อย่างยั่งยืน ในขณะที่ ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ซึ่งมีลักษณะเป็นสากลทั่วไปมากกว่าอาจจะไม่สามารถนำมาใช้เพื่อพัฒนา และจัดการทรัพยากรภายในระบบนิเวศท้องถิ่นแห่งใดแห่งหนึ่งได้เสมอไป

**ประการที่สอง** ลักษณะจำเพาะของภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวพันเชื่อมโยงอย่างแนบแน่นกับมิติทางด้านสังคมและสิทธิของชุมชน กล่าวคือ จากมุมมองในด้านของภูมิปัญญาท้องถิ่นระบบนิเวศทุกชุดประกอบขึ้นบนเครือข่ายของความสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างกลุ่มคน ครอบครัว เครือญาติและชุมชน กับสิ่งมีชีวิตกลุ่มอื่น ๆ ที่ดำรงอยู่ร่วมกันภายในระบบนิเวศท้องถิ่นชุดนั้น วิธีคิดเกี่ยวกับระบบนิเวศในลักษณะนี้ ถูกนำเสนอในเรื่องเล่าหรือนิทานพื้นบ้าน ที่กล่าวถึงสัมพันธ์ภาพระหว่างคนกับสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ ที่เชื่อมโยงกันทางสายเลือด การแต่งงาน หรือการเป็นพันธมิตรในรูปแบบต่าง ๆ (ยศ สันตสมบัติ, 2542)

International Institute for Rural Reconstruction (IIRR) ให้ความหมายของภูมิปัญญาท้องถิ่น ว่าเป็นความรู้ที่ผู้คนในชุมชนได้พัฒนาต่อเนื่องมาเป็นเวลายาวนาน ซึ่งวางอยู่บนรากฐานแห่งประสบการณ์ของชุมชน ถูกทดลองใช้มานับร้อย ๆ ปี และถูกปรับใช้ให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมท้องถิ่น ทั้งยังมีความเป็นพลวัตและมีความเปลี่ยนแปลงอยู่เสมออีกด้วย (IIRR, 1996) นอกจากนั้นแล้ว ภูมิปัญญาท้องถิ่น ยังมีชื่อเรียกที่แตกต่างกัน ดังเช่น “Local Knowledge”, “Indigenous Technical Knowledge” และ “Traditional Knowledge”

สามารถ จันทร์สุรย์ (2536) ให้ความหมายของภูมิปัญญา (wisdom) หรือภูมิปัญญาชาวบ้าน (folk wisdom) หรือภูมิปัญญาท้องถิ่น (local wisdom) ว่าหมายถึง พื้นเพรากฐานความรู้ของชาวบ้านหรือความรู้ของชาวบ้านที่เรียนรู้และมีประสบการณ์สืบต่อมา คือประสบการณ์ด้วยตนเอง หรือทางอ้อม ซึ่งเรียนรู้จากผู้ใหญ่หรือความรู้สะสมที่สืบต่อกันมา หมายถึงทุกสิ่งทุกอย่างที่ชาวบ้านคิดได้เอง ที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหาสติปัญญาอันเป็นองค์ความรู้ทั้งหมดของชาวบ้าน ทั้งกว้าง ลึกที่ชาวบ้านคิดเองทำเอง โดยอาศัยศักยภาพที่มีอยู่แล้ว แก้ปัญหาการดำเนินชีวิตในท้องถิ่นได้ (วัชร ปิ่นทอง, 2543)

ภูมิปัญญาชาวบ้านหรือภูมิปัญญาท้องถิ่นสะสมขึ้นมาจากประสบการณ์ของชีวิต สังคม และในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน และถ่ายทอดสืบต่อกันมาเป็นวัฒนธรรมท้องถิ่น มีลักษณะที่สำคัญบางประการคือ 1) ความจำเพาะกับท้องถิ่น 2) มีความเชื่อมโยงหรือบูรณาการสูง และ 3) มีความเคารพผู้อาวุโส (ประเวศ วะสี, 2536) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ความจำเพาะกับท้องถิ่น เป็นเรื่องที่ชัดเจนอยู่ในตัวตามชื่อ เพราะภูมิปัญญาท้องถิ่นสะสมขึ้นมาจากประสบการณ์หรือความชัดเจนจากชีวิตและสังคมในท้องถิ่นหนึ่ง ๆ เพราะฉะนั้นภูมิปัญญาท้องถิ่นจึงมีความสอดคล้องกับเรื่องของท้องถิ่นมากกว่าภูมิปัญญาที่มาจากข้างนอก แต่อาจเอาไปใช้ในท้องถิ่นอื่นที่แตกต่างกันไม่ได้หรือไม่ดี

2) ความเชื่อมโยงภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นภูมิปัญญาที่มาจากประสบการณ์จริงจึงมีความเป็นบูรณาการสูง ทั้งในเรื่องของกาย ใจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

3) ความเคารพผู้อาวุโส ภูมิปัญญาท้องถิ่นให้ความสำคัญแก่ประสบการณ์จึงมีความเคารพผู้อาวุโส เพราะผู้อาวุโสมีประสบการณ์มากกว่า

วัชรปา ปันทอง (2543) จึงสรุปว่าภูมิปัญญาท้องถิ่นมีลักษณะสำคัญคือ มีวัฒนธรรมเป็นฐานที่ไม่ใช่วิทยาศาสตร์ มีบูรณาการสูง มีความเชื่อมโยง ไปสู่นามธรรมที่ลึกซึ้งสูงส่งและเน้นความสำคัญของจริยธรรมมากกว่าวัตรธรรม

เสรี พงศ์พิศ (2529) กล่าวว่าภูมิปัญญาภูมิปัญญา 2 ลักษณะ คือ ลักษณะที่เป็นนามธรรมและลักษณะที่เป็นรูปธรรม ลักษณะที่เป็นนามธรรมคือ โลกทัศน์ ชีวิตทัศน์ ปรัชญาในการดำเนินชีวิต เป็นเรื่องเกี่ยวกับการเกิด แก่ เจ็บ ตาย และความหมายของทุกสิ่งในชีวิตประจำวัน ส่วนลักษณะภูมิปัญญาที่เป็นรูปธรรมเป็นเรื่องเกี่ยวกับเฉพาะด้าน เช่น การทำมาหากิน การเกษตร หัตถกรรม ศิลปดนตรี

ในส่วนของภูมิปัญญาที่เป็นนามธรรมนั้นสะท้อนความคิดของชาวบ้านในลักษณะที่สัมพันธ์ใกล้ชิดกับสิ่งต่าง ๆ ในโลก ดังนี้

1) ความสัมพันธ์ระหว่างคนกับสิ่งศักดิ์สิทธิ์ สิ่งเหนือธรรมชาติ สิ่งที่ไม่สามารถสัมผัสได้ ความเชื่อของชาวบ้านส่วนใหญ่ผสมผสานระหว่างความเชื่อดั้งเดิมเรื่องผีกับศาสนาพราหมณ์และพุทธ ซึ่งเข้ามาภายหลังผี คือตัวแทนของอำนาจเหนือธรรมชาติซึ่งให้กฎเกณฑ์ทางสังคม ให้ความชอบธรรมกับการดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกันอย่างมีระเบียบแบบแผน

2) ความสัมพันธ์ระหว่างคนกับโลกสิ่งแวดล้อม สัตว์ พืช ธรรมชาติ สัตว์และสิ่งของต่าง ๆ ล้วนมีเจ้าของซึ่งมองไม่เห็นแต่สัมผัสได้ วิธีการผลิตดั้งเดิมของชาวบ้านคือ การผลิตเพื่อการบริโภคเองเป็นการพึ่งตนเองจึงไม่ต้องทำลายธรรมชาติ สอดคล้องกับความเชื่อในเรื่องเหนือธรรมชาติ เกิดความสมดุลในชีวิตของชุมชนเอง

3) ความสัมพันธ์ระหว่างคนกับคนอื่นในชุมชนอื่น ๆ เป็นความสัมพันธ์ฉันท์พี่น้อง มีการเคารพผู้อาวุโส วิธีชีวิตดั้งเดิมของหมู่บ้านให้ความสำคัญระหว่างปัจเจกกับสังคมเท่ากัน ความสัมพันธ์ทางสังคมมีพื้นฐานอยู่ที่ความเชื่อในเรื่องผีด้วยกันและความเชื่อเรื่องผีกับเรื่องพุทธเป็นสิ่งที่กลมกลืนกัน อำนาจศักดิ์สิทธิ์คือพื้นฐานที่สำคัญของวิถีชีวิตพื้นบ้านแบบประเพณีซึ่งมีการผสมผสานเข้ากับความเชื่อทางพุทธศาสนา

ภูมิปัญญาแบบชาวบ้านมองโลกมองชีวิตอย่างเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน เป็นชีวิตที่ไม่เอาหลักเกณฑ์ทางวิทยาศาสตร์มามอง หลักเกณฑ์ในการตัดสินใจจริงเป็นสิ่งเดียวกับกฎเกณฑ์ในการตัดสินใจว่า สิ่งต่าง ๆ มีความหมายสำหรับการดำเนินชีวิตหรือไม่ เป็นความรู้ที่ไม่แยกแยะระหว่างเหตุผลกับธรรมชาติ ความรู้แบบชาวบ้านจึงเป็นความรู้ทางสังคม (Social Knowledge) ที่เกิดจากการปฏิบัติที่พ่อแม่ ปู่ย่า ตายาย ได้ถ่ายทอดมาโดยการกระทำเป็นแบบอย่างลูกหลานแล้วเรียนโดย

การฝึกฝนทำตาม ซึ่งทำให้ได้ใช้ภูมิปัญญาในการจัดการกับปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างเป็นตัวของตัวเอง มีบทบาทในการกำหนดชะตากรรมของชีวิตตนเอง ได้ใช้พลังความสามารถและศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ (วัชร ปิ่นทอง, 2543)

ในอีกแง่มุมหนึ่ง IIRR กล่าวถึงองค์ความรู้ท้องถิ่นว่าโดยปกติแล้วมักจะเป็นชั่วคราวข้ามขององค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ หรือองค์ความรู้สมัยใหม่จากตะวันตก ทั้งที่ในความเป็นจริงแล้วระหว่างองค์ความรู้ทั้งสองนั้นมีความซ้อนทับกันอยู่มาก และเป็นการยากที่จะแยกแยะระหว่างองค์ความรู้ทั้งสองส่วนดังกล่าวนี้ ดังเช่นที่ Agrawal (1995) เห็นว่าเนื่องจากองค์ความรู้ท้องถิ่นมีความเปลี่ยนแปลงมาเป็นระยะเวลายาวนาน บางครั้งจึงไม่อาจตัดสินใจอย่างง่ายได้ว่าเทคโนโลยี หรือวิธีการปฏิบัติกันแน่ที่ถือเป็นองค์ความรู้เฉพาะพื้นที่ท้องถิ่นนั้น ๆ หรือเป็นความรู้ที่รับมาจากสังคมภายนอก ฉะนั้นสิ่งที่สำคัญก็คือ แทนที่เราจะมาคอยมองแต่เทคโนโลยีหรือวิถีปฏิบัติที่แทรกเข้ามาจากภายนอกชุมชน เราควรจะต้องมองว่าสิ่งใดที่มีประสิทธิภาพที่สุดสำหรับชุมชนหรือเลือกที่จะผสมผสานระหว่างทั้งสององค์ความรู้เพื่อให้เกิดผลที่ดีที่สุดแก่ชุมชน (IIRR, 1996)

Pat Roy Mooney ได้เขียนไว้ในหนังสือ “Growing Diversity : Genetic Resources and Local Food Security” (แปลโดย วิฑูรย์ ปัญญากุล, 2540) ดังนี้ ภาษาคำศัพท์วิชาการเป็นกลไกหนึ่งที่เกิดขวาง มิให้นักวิชาการตะวันตกซึมซาบความสำคัญของภูมิปัญญาพื้นบ้าน โดยเฉพาะภาษาที่ใช้ นั้นสะท้อนให้เห็นว่า นักวิชาการตะวันตกยังคงมีภาพอคติเกี่ยวกับบทบาทของเกษตรกรในโลกที่สามเช่น เกษตรกรไม่สามารถพัฒนาปรับปรุงพันธุ์ใหม่ได้ พันธุ์ที่ใช้เป็นเพียงพันธุ์พื้นบ้านที่คัดเลือกโดยวิธีธรรมชาติ ในสายตาของนักวิชาการพันธุ์พืชพื้นบ้านจึงเป็นพันธุ์ดั้งเดิมที่ไม่มีนัยความสำคัญอะไรมากนัก แต่ในขณะเดียวกัน พันธุ์พืชที่ปรับปรุงโดยนักวิชาการกลับได้รับการเรียกขานว่า พันธุ์สมัยใหม่หรือพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูง (High Yield Varieties / HYVs)

นอกจากนั้นแล้ว ยศ สันตสมบัติ (2542) ยังกล่าวอีกว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่น มิใช่สิ่งตกค้างทางประวัติศาสตร์หรือวัตถุโบราณที่หยุดนิ่ง ในทางตรงกันข้าม トラบใดที่มนุษย์ยังคงเรียนรู้และปรับตัวให้เข้ากับความต้องการของยุคสมัยและบริบททางเศรษฐกิจสังคมและการเมืองที่เปลี่ยนแปลงไป ภูมิปัญญาท้องถิ่น ก็ย่อมมีการปรับตัวเปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัยเช่นเดียวกับส่วนอื่น ๆ ของวัฒนธรรม หากแต่ว่าปัจจุบัน ซึ่งเป็นยุคที่การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วโดยเหตุปัจจัยสำคัญ คือ การแทรกแซงของรัฐและตลาด

นอกจากนี้ ภูมิปัญญาและองค์ความรู้ที่เกษตรกรใช้ในการพัฒนาพันธุ์พืชพื้นบ้านมิใช่เป็นทรัพย์สินทางปัญญาส่วนตัว แต่เป็นส่วนร่วมกันของชุมชน เป็นส่วนหนึ่งของระบบองค์รวมในการจัดการปัญหาสังคม-สิ่งแวดล้อมของชุมชน ระบบและแนวคิดนี้ เป็นสิ่งที่ยากที่นักวิชาการตะวันตกเข้าใจ ดังนั้นจึงไม่น่าแปลกใจที่ว่าทำไมนักวิชาการตะวันตกจึงมักไม่เข้าใจวิถีคิดและกระบวนการ



ตัดสินใจของประเทศโลกที่สามและกล่าวหาว่าเกษตรกรเป็นพวกกล้าหลัง เนื้อหา และไม่ยอมรับการเปลี่ยนแปลง ซึ่งโดยแท้จริงแล้ว เกษตรกรพร้อมที่จะรับสิ่งใหม่ ๆ และพืชพันธุ์ใหม่ ๆ เสมอ ถ้าเห็นว่าดีกว่าเดิม

ผู้ศึกษาได้ทบทวนแนวคิดเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เนื่องจากภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นส่วนหนึ่งของ “ทุนทางสังคม” ที่ผู้ศึกษาได้กล่าวถึงมาก่อนหน้านี้ และสามารถนำมาใช้อธิบายถึงแนวคิดและวิธีการดำเนินชีวิตของชุมชนเกษตรตำบลห้วยทราย ในฐานะที่เป็นองค์ความรู้ที่มีลักษณะเฉพาะสำหรับชุมชนดังกล่าว ซึ่งได้รับการสั่งสม สืบทอด และมีบทบาทอันสำคัญยิ่งต่อชุมชน

การวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษามีแนวคิดว่ารูปแบบเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรตัวอย่างถูกกำหนดโดยวิถีวิเคราะห์ปัญหาทางการเกษตรอย่างไร และได้ใช้เงื่อนไขและปัจจัยต่าง ๆ ในการแก้ไขปัญหานั้น อย่างไร จนเป็นรูปแบบการเกษตรในปัจจุบัน ซึ่งเน้นระบบการผลิตทางการเกษตรกรรมเป็นหลัก โดยการใช้วัฒนธรรมชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น และทุนทางสังคม เป็นกรอบในการทำวิจัยเพื่อที่สามารถเข้าใจจุดเริ่มต้นหรือสาเหตุที่ทำให้เกิดกระบวนการปรับเปลี่ยนเกษตรเคมีสู่เกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรตามจุดประสงค์ที่วางไว้

## 2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 1) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการปรับเปลี่ยนสู่เกษตรกรรมยั่งยืน

นันทิยา หุตานุวัตร และ ณรงค์ หุตานุวัตร (2547) ได้ทำการศึกษาเรื่องเกษตรกรรมยั่งยืน : กระบวนทัศน์ กระบวนการ และตัวชี้วัด ซึ่งมีผลการศึกษาโดยสรุปดังนี้ (1) กระบวนทัศน์เกษตรกรรมยั่งยืน การศึกษากระบวนทัศน์เกษตรกรรมยั่งยืนในงานวิจัยครั้งนี้ได้ตีความศึกษาในเรื่องความเชื่อและกระบวนคิดในเกษตรยั่งยืน จากความเชื่อและกระบวนคิดทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนวิถีการผลิต และเกิดการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตที่มีความสอดคล้องสัมพันธ์กับวิถีการผลิต รวมทั้งความเชื่อและกระบวนคิด ซึ่งหมายความว่า ในกระบวนการก่อเกิดความเชื่อและกระบวนคิดนั้นจะต้องมีการทดลองปฏิบัติทางการผลิตและปรับการใช้ชีวิตให้สอดคล้องกับวิถีการผลิตไปพร้อม ๆ กันในลักษณะเช่นนี้จะเกิดซ้ำจนกระทั่งมีความเชื่อและกระบวนคิดที่แน่นอน มีรูปแบบและกิจกรรมเกษตรกรรมยั่งยืนอย่างเห็นได้ชัด และวิถีชีวิตเปลี่ยนไป กระบวนทัศน์เกษตรกรรมยั่งยืนจึงประกอบด้วยความเชื่อและกระบวนคิด การปรับเปลี่ยนวิถีการผลิต และการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต (2) กระบวนการปรับเปลี่ยนสู่เกษตรกรรมยั่งยืน มิได้เกิดขึ้นอย่างไร้รากฐานหรือเกิดขึ้นในระยะเวลาอันสั้น แต่เป็นกระบวนการของชุมชนที่เกิดขึ้นมานานและเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสามารถสรุปขั้นตอนการปรับเปลี่ยนสู่เกษตรกรรมยั่งยืนได้ 5 ขั้นตอนคือ ขั้นที่ 1 ปรับกระบวนคิด

และตัดสินใจทดลองเบื้องต้น ขั้นที่ 2 ปรับระบบการผลิตข้าวอินทรีย์และเรียนรู้การผลิต ขั้นที่ 3 แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มและเครือข่าย และพัฒนาระบบการผลิตข้าวอินทรีย์ให้ได้มาตรฐาน ขั้นที่ 4 ขยายการผลิตเชิงเดี่ยวสู่ระบบการผลิตอินทรีย์ที่หลากหลายผสมผสาน ขั้นที่ 5 เก็บเกี่ยวดอกผลเพื่อบริโภคจำหน่าย และแบ่งปันสู่พี่น้อง เป็นแหล่งศึกษาดูงาน และเป็นวิถีชีวิตในที่สุด และ (3) ตัวชี้วัดการปรับเปลี่ยนสู่เกษตรกรรมยั่งยืน การชี้วัดถึงการปรับเปลี่ยนสู่เกษตรกรรมยั่งยืนนั้นสามารถกระทำได้หลายวิธีหรือหลายลักษณะ สำหรับการวิจัยนี้จะได้ศึกษาตัวชี้วัดสำคัญ 3 ประการที่จะชี้ถึงการปรับเปลี่ยนสู่เกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรต้นแบบ คือ การปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์ การมีความรู้และการพัฒนาความรู้และเทคนิค และการพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจ การปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์เป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่ง เพราะการทำเกษตรกรรมยั่งยืนมิได้เป็นเฉพาะเรื่องการเปลี่ยนวิธีการผลิต หรือเป็นเรื่องเศรษฐกิจเท่านั้น แต่เกษตรกรรมยั่งยืนเป็นเรื่องของการทวนกระแสเกษตรกระแสหลักและทวนกระแสบริโภคนิยม เกษตรกรจึงต้องเปลี่ยนความเชื่อและกระบวนการคิดตลอดจนความพึงพอใจถึงระดับจิตวิญญาณ เกษตรกรจึงจะยืนหยัดอยู่อย่างทวนกระแสได้ เกษตรกรต้องมีความรู้และสามารถพัฒนาความรู้ได้ เพราะการผลิตแบบเกษตรกรรมยั่งยืนจะไม่เป็นการผลิตแบบหยุดนิ่ง (static) แต่เป็นการผลิตที่มีพลวัต (dynamics) โดยเกษตรกรต้องปรับตัวให้เข้ากับสภาพการณ์การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม ปรับตัวให้ทันต่อสภาพทางเศรษฐกิจ และปรับตัวให้รับกับสภาพสังคมและการเมือง การพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญมาก เพราะถ้าเกษตรกรทำเกษตรกรรมยั่งยืนแล้ว ไม่สามารถพึ่งตนเองได้ทางเศรษฐกิจ เกษตรกรคงไม่สามารถทำเกษตรกรรมยั่งยืนต่อไปได้ การพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจมิได้หมายความว่ามีการมีรายได้จากการจำหน่ายสินค้าหรือผลผลิตเท่านั้น แต่การพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจที่สำคัญในระบบเกษตรกรรมยั่งยืนนั้นคือ การมีอาหารการกินที่เพียงพอของครอบครัวซึ่งจะทำให้ลดค่าใช้จ่ายด้านอาหาร การลดรายจ่ายด้านการผลิต ตลอดจนถึงการเพิ่มการออมที่อยู่ในรูปของความอุดมสมบูรณ์ของฟาร์ม และการออมในรูปของความรู้ ตัวชี้วัดทั้ง 3 ประการ คือ การปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์ ความรู้และความสามารถพัฒนาความรู้ และการพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจยังมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันและประกอบเป็นชุดตัวชี้วัดที่บ่งชี้ถึงการปรับเปลี่ยนสู่เกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรได้อย่างแท้จริง ซึ่งสามารถอธิบายความสัมพันธ์ได้ดังนี้ การปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์อย่างเดียวอาจก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนสู่เกษตรกรรมยั่งยืนได้ แต่อาจไม่ “ยืนหยัด” เพราะ “วิถีเกษตรกรรมยั่งยืนเป็นพลวัต (dynamics)” ตามการเปลี่ยนแปลงของสภาพสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และสิ่งแวดล้อม เกษตรกรต้องมีความรู้และความสามารถพัฒนาความรู้ในการพัฒนาทั้งระบบการผลิตและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง การปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์อย่างเดียวอาจก่อให้เกิดแรงบันดาลใจสูงที่เกษตรกรจะปรับเปลี่ยนสู่เกษตรกรรมยั่งยืนได้ แต่อาจไม่ “ยืนหยัด” เพราะถ้า

การพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจไม่เพียงพอ และมี “แรงจูงใจด้านตลาด” อย่างอื่น เกษตรกรอาจเปลี่ยนใจได้ การผลิตแบบเกษตรกรรมยั่งยืนอาจเกิดขึ้นจาก ความสามารถในการเรียนรู้ และการพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจโดยไม่ได้ปรับเปลี่ยนกระบวนการทันที เช่น เกษตรกรหันมาทำเกษตรอินทรีย์ตามการส่งเสริมของบริษัทเอกชนด้วยแรงจูงใจด้านการตลาดอย่างเดียว ซึ่งถ้าเมื่อใดกระแสตลาดเปลี่ยนไป ระบบการผลิตของเกษตรกรนั้น ๆ ก็จะเปลี่ยนตามกระแสตลาด

## 2) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเงื่อนไข ปัจจัยที่มีต่อเกษตรกรเคมีการปรับเปลี่ยนสู่เกษตรอินทรีย์

อัจฉริย์ รุจวิชัย (2538) ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการทำการเกษตรยั่งยืนในพื้นที่ต้นน้ำภาคเหนือตอนบน ผลการศึกษาพบว่า การส่งเสริมและช่วยเหลือของหน่วยงานรัฐ และเอกชนที่มาจากภายนอกชุมชนนั้นมีผลอย่างมากต่อการตัดสินใจทำเกษตรยั่งยืนกล่าวคือ เกษตรกรจะมีการทำเกษตรยั่งยืนมากขึ้น เมื่อมีผู้มากระตุ้นและส่งเสริมให้คำแนะนำโดยในการศึกษาคั้งนี้ กรณีลุ่มน้ำแม่ละนี้ จะเห็นได้ว่าองค์กรต่าง ๆ เช่น มูลนิธิศึกษาพัฒนาชนบท โครงการฟื้นฟูชีวิตและธรรมชาติ สมาคมเทคโนโลยีที่เหมาะสมและหน่วยงานพัฒนาของทางคริสตจักรที่ทำงานเน้นหนักในหมู่บ้านชาวเขา องค์กรต่าง ๆ เหล่านี้นอกจากจะให้ความรู้ทางทฤษฎีต่าง ๆ แล้ว ยังมีการนำชาวบ้านไปดูงาน โครงการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสิ่งแวดล้อมและเกษตรยั่งยืน มีการจัดเวทีชาวบ้านเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความรู้ต่าง ๆ จากผู้นำทางความคิดด้านเกษตรยั่งยืนโดยตรง ซึ่งผลการศึกษาของ อัจฉริย์ รุจวิชัย มีความคล้ายคลึงกับการศึกษาของ ทรงวุฒิ พรหมชาติแก้ว (2542) และผลการศึกษาของ ทินรัตน์ พิทักษ์พงษ์เจริญ (2546) พบว่าการได้รับความช่วยเหลือจากสำนักงานเกษตรอำเภอในด้านต่าง ๆ บวกกับการเข้าฝึกอบรมดูงานทางด้านการเกษตรหลาย ๆ ครั้งเป็นการช่วยเพิ่มความรู้และประสบการณ์ในเรื่องของการทำไร่นาสวนผสมให้กับเกษตรกรไร่นาสวนผสม นอกจากนี้ยังพบว่า ฐานะทางรายได้ของเกษตรกรที่มีรายได้สูงมีโอกาสนในการเลือกปลูกพืชได้หลายอย่าง ซึ่งเป็นการลดความเสี่ยงจึงหันมาสนใจในการทำไร่นาสวนผสม ในขณะที่ความยากง่ายในการเข้าถึงแหล่งน้ำเพื่อใช้ในการผลิตทางเกษตรกรรม โดยเฉพาะจากน้ำชลประทานที่สามารถทำการเพาะปลูกพืชได้ตลอดทั้งปีนั้นก็มิมีอิทธิพลต่อการทำไร่นาสวนผสมเช่นกัน ซึ่งผลการศึกษาวิจัยนี้มีความใกล้เคียงกับผลการศึกษาของ พุทธชาติ ปานเม่น (2539) ทำการศึกษาเรื่องการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมในระบบเกษตรกรรมทางเลือก พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการทำเกษตรกรรมแบบเคมีการไปสู่การทำเกษตรกรรมทางเลือกนั้นเกิดขึ้นจากการเริ่มต้นขององค์กรพัฒนาเอกชนในการเผยแพร่เอาทิวความรู้เกี่ยวกับการทำเกษตรกรรมทางเลือกใช้กับเกษตรกรประกอบกับการมีผู้นำทางความคิดและการปฏิบัติในการยอมรับและทำเกษตรกรรมทางเลือกเป็นแบบอย่างและเป็นจุดเริ่มต้นของการเปลี่ยนแปลงบวกกับ

ปัจจัยทางด้านอื่น ๆ เช่น ความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติทั้งในเรื่องของแหล่งน้ำ และเป็นแหล่งหารายได้เสริมนอกเหนือจากการทำเกษตรกรรมทางเลือก ประสบการณ์ด้านปัญหาที่ได้รับจากการทำเกษตรเคมี เช่น หนี้สิน พืชจากสารเคมี ฯลฯ ความขยันและอดทนในการทำงานในไร่นา ตลอดจนการสนับสนุนขององค์กรพัฒนาเอกชนให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และขยายเครือข่ายชาวบ้าน เป็นเงื่อนไขสำคัญในการเอื้อให้เกิดการยอมรับการเปลี่ยนแปลงจากการเคมีไปสู่เกษตรทางเลือกของชุมชนบ้านสันสลี

ในขณะที่ผลการศึกษาวิจัยของ เพ็ญสุดา สอนบุญ (2539) ทำการศึกษาเรื่องการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ระบบของการผลิตแบบเกษตรทางเลือกของเกษตรกรในชนบทกลับพบว่า ปัจจัยหลัก ๆ 2 ประการ คือ ปัจจัยภายในชุมชน ได้แก่ ลักษณะทางนิเวศของชุมชน ในขณะที่ปัจจัยภายนอกชุมชน ได้แก่ กระแสการพัฒนาของประเทศที่กำลังพยายามผลักดันให้เกษตรกรหาทางเลือกใหม่ ๆ เพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากการทำเกษตรกระแสหลัก โดยได้ผลักดันทั้งในเรื่องของแนวคิดเกษตรทางเลือกระบบการตลาดของเกษตรกรที่เน้นการซื้อขายภายในชุมชน ซึ่งจะทำให้มีรายได้หมุนเวียนอยู่ตลอดเวลา การส่งเสริมจากองค์กรต่าง ๆ ทั้งในเรื่องของการแลกเปลี่ยนความรู้กับภายนอกชุมชน โดยการเข้าร่วมอบรม ประชุม สัมมนา ตลอดจนถึงการศึกษาค้นคว้าจากสื่อต่าง ๆ ซึ่งปัจจัยหลักทั้งสองประการนี้ต่างมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

พัชรินทร์ คำแปง (2546) ทำการศึกษาเรื่องการเกษตรเพื่อวิถีชีวิตที่ยั่งยืนในความหมายและเงื่อนไขที่หลากหลายของเกษตรกรนี้ได้ทำการเก็บข้อมูลในเชิงประวัติศาสตร์ระดับชุมชนเพื่อทำความเข้าใจถึงเงื่อนไขและพัฒนาการ รวมทั้งการปรับรูปแบบทางการเกษตร และระดับบุคคล โดยเลือกเกษตรกร 3 กลุ่ม คือกลุ่มแรกที่เป็นแกนนำในการปรับรูปแบบทางการเกษตรจากการปลูกพืชพาณิชย์มาเป็นการเกษตรอินทรีย์ กลุ่มที่สองที่ปรับรูปแบบการเกษตรของตนเนื่องจากเห็นถึงความสำเร็จจากกลุ่มแรก และกลุ่มที่สามที่ปรับรูปแบบการเกษตรของตนเนื่องจากเห็นถึงความสำเร็จจากกลุ่มแรกและกลุ่มที่สอง ตัวอย่างการศึกษาเกษตรกรจำนวน 9 ราย พบว่าในระดับชุมชน มีการพัฒนาทางการเกษตร โดยเริ่มจากยุคก่อตั้งชุมชน ยุคสัมปทานป่าไม้ ยุคพืชเศรษฐกิจ และยุคปฏิวัติระบบการเกษตร ซึ่งเป็นช่วงที่มีโครงการพัฒนาขององค์กรพัฒนาเอกชน เข้ามาส่งเสริมแนวคิดและรูปแบบทางเกษตรที่ให้ชุมชนมีความยั่งยืนและพึ่งพาตัวเองได้อย่างแท้จริง จึงเกิดกลุ่มเกษตรอินทรีย์ ขึ้นในตำบลแม่ทา โดยมีกลุ่มที่ได้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์จำนวน 16 ครัวเรือน จากสมาชิกชุมชนทั้งหมด 76 ครัวเรือน ผลการศึกษาที่ได้จากเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างยังพบว่า ทุกครัวเรือนที่หันมาทำการเกษตรอินทรีย์ได้ให้ความหมายว่า การเกษตรเชิงพาณิชย์มีผลกระทบที่เชื่อมโยงกับปัจจัยต่าง ๆ อย่างเป็นองค์รวม คือ ปัจจัยการผลิต ผลผลิตและตลาด นิเวศพื้นที่ และการดำรงชีวิต วิถีชีวิตและครอบครัว จากสถานการณ์ดังกล่าว เกษตรกรจึงได้หาทางออก

ผ่านกระบวนการเรียนรู้และให้ความหมายใหม่กับเกษตรอินทรีย์ ซึ่งสามารถแก้ไขปัญหาล่าช้านี้ได้ และทำให้วิถีชีวิตมีความยั่งยืนแบบองค์รวมมากขึ้น และกระบวนการทำเกษตรอินทรีย์จะมีความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่มที่มีเงื่อนไขต่างกันไป กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่เป็นแกนนำในการปรับเปลี่ยนและมีความชัดเจนในแนวคิด และมีข้อจำกัดด้านปัจจัยการผลิต ที่น้อยกว่ากลุ่มที่ทำตาม ส่วนกลุ่มที่ทำตามต่อ ๆ มานั้นส่วนใหญ่ มีความเข้าใจในแนวคิดและความสำคัญของเกษตรอินทรีย์ แต่ต้องการเห็นผลสำเร็จจากกลุ่มแรกก่อนว่าสามารถผลิตได้จริงและผลผลิตมีตลาดรับรอง ยิ่งไปกว่านั้นงานศึกษานี้ยังพบว่า เมื่อเข้าสู่การเกษตรแบบอินทรีย์ นอกจากจะต้องมีความชัดเจนในการให้ความหมายแบบองค์รวม และจะต้องมีเงื่อนไขในปัจจัยการผลิตที่ไม่เป็นอุปสรรคมากเกินไปแล้ว ยังจะต้องมีการผสมผสาน วัฒนธรรมชุมชน ทูทางสังคม ภูมิปัญญาและเทคโนโลยีทางการเกษตรมาช่วยในการผลิต และที่สำคัญต้องมีการสร้างตลาดพิเศษขึ้นมาให้ผู้ผลิตสามารถควบคุมได้ในระดับหนึ่งอีกด้วย

นันทิยา หุตานูวัตร และ ณรงค์ หุตานูวัตร (2547) ศึกษาเรื่องเกษตรกรรมยั่งยืน : กระบวนทัศน์ กระบวนการ และตัวชี้วัด ซึ่งมีผลการศึกษาดังต่อไปนี้และปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการปรับเปลี่ยนสู่เกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรต้นแบบ พบว่า มีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง 10 ประการ ทั้งนี้บางประการเป็นทั้งปัจจัยเอื้อและ/หรืออุปสรรคอยู่ในปัจจัยเดียวกัน ดังนี้ 1) ปัจจัยด้านกระบวนทัศน์ การปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ของเกษตรกรจากกระบวนทัศน์แบบเกษตรพาณิชย์และเศรษฐกิจกระแสหลักให้กลับไปมีกระบวนทัศน์แบบเกษตรยั่งยืนซึ่งแอบอิงอยู่กับธรรมชาติ อยู่กับหลักการพึ่งตนเอง แต่มีการปรับใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม จึงเป็นปัจจัยที่สำคัญมากต่อการปรับเปลี่ยนสู่เกษตรกรรมยั่งยืน 2) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ประกอบด้วยการมีหนี้สินเป็นทั้งปัจจัยเอื้อและอุปสรรค กล่าวคือ ความสามารถรับภาระทางการเงินในระยะแรกของการปรับเปลี่ยนเป็นปัจจัยเอื้อหรืออุปสรรค การลดค่าใช้จ่ายปัจจัยการผลิตและอาหารและการเพิ่มรายได้เป็นปัจจัยเอื้อ ราคาประกันข้าวอินทรีย์เป็นปัจจัยเอื้อและอุปสรรค 3) ปัจจัยด้านการเป็นผู้นำและการรวมกลุ่มมีผลต่อการปรับเปลี่ยนสู่เกษตรกรรมยั่งยืน โดยการเป็นผู้นำชุมชนและการมีส่วนร่วมงานของชุมชนเป็นปัจจัยเอื้อ และการรวมตัวเป็นกลุ่มเป็นปัจจัยเอื้อ 4) ปัจจัยด้านการเรียนรู้เป็นปัจจัยเอื้อต่อการทำเกษตรกรรมยั่งยืนในชุมชน การอบรมและการศึกษาดูงาน และการทดลองปฏิบัติด้วยตนเอง 5) ปัจจัยด้านการผลิตมีผลต่อการปรับเปลี่ยนสู่เกษตรกรรมยั่งยืนสามารถจำแนกได้เป็น 3 ลักษณะ คือ ความล้มเหลวจากการผลิตเชิงเดี่ยวเป็นปัจจัยเอื้อ ความคุ้นเคยกับการเกษตรมาตั้งแต่เด็กเป็นปัจจัยเอื้อ การเห็นผลถึงการปรับปรุงบำรุงดินเป็นปัจจัยเอื้อ และลักษณะธรรมชาติทางกายภาพของแปลงและภูมิอากาศที่ไม่เอื้ออำนวยรวมทั้งแมลงศัตรูพืชหรือโรคพืชเป็นปัจจัยอุปสรรค 6) ปัจจัยด้านประสบการณ์ชีวิตและโลกทัศน์ ประสบการณ์ชีวิตที่มีความยากลำบากและดิ้นรนต่อสู้ และ

ประสบการณ์ชีวิตของการทำงานในเมืองหรือต่างถิ่น ได้พบความลำบากอีกรูปแบบหนึ่ง รวมทั้งได้เห็นโลกกว้างขึ้น ประสบการณ์ชีวิตและโลกทัศน์นี้ทำให้เกษตรกรดั้นแบบปรับเปลี่ยนสู่ระบบเกษตรกรรมยั่งยืน 7) ปัจจัยด้านลักษณะและอุปนิสัย พบว่า การอยู่อาศัยในแปลงนาและการมีเวลาทำงานในแปลงเป็นปัจจัยเอื้อ ส่วนอุปนิสัยของผู้ที่ทำเกษตรกรรมยั่งยืนต้องมีความคิดที่พึ่งตนเอง มุ่งมั่นในเกษตรกรรมยั่งยืน รักการเกษตรและสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ในแปลงของตน ขยันขันแข็งและอดทน ใฝ่การเรียนรู้ชอบศึกษาทดลอง เลิกค่านิยมบริโภคนิยมไม่ติดอบายมุข และเป็นคนที่ชอบการรวมกลุ่ม 8) ปัจจัยด้านครอบครัว พบว่า การมีสิทธิในการถือครองที่ดินเป็นปัจจัยเอื้อ การร่วมกันตัดสินใจของคนในครอบครัวและร่วมกันทำงานในแปลงเป็นปัจจัยเอื้อ และแรงงานในครอบครัวมีน้อยไม่เพียงพอกับงานในไร่นาเป็นปัจจัยอุปสรรค 9) ปัจจัยด้านสุขภาพ เกษตรกรดั้นแบบประสบปัญหาการเจ็บไข้ได้ป่วยจากการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืช หลังจากทำเกษตรกรรมยั่งยืนเกษตรกรดั้นแบบส่วนใหญ่มีความรู้สึกที่ตนเจ็บป่วยน้อยลงจากสาเหตุสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ดังนั้น การมีสุขภาพดีขึ้นจากการทำเกษตรกรรมยั่งยืนจึงเป็นปัจจัยเอื้อให้ตัดสินใจทำเกษตรกรรมยั่งยืน 10) ปัจจัยการส่งเสริมเกษตรกรรมยั่งยืนจากภายในและภายนอกชุมชน กระบวนการขับเคลื่อนเกษตรกรรมยั่งยืนของชุมชนเป็นปัจจัยเอื้อให้เกิดการทำเกษตรกรรมยั่งยืนอย่างแพร่หลายในชุมชน การส่งเสริมสนับสนุนจากหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งหน่วยงานพัฒนาเอกชนและหน่วยงานภาครัฐทั้งทางตรงและทางอ้อมในการทำเกษตรยั่งยืนของชุมชนเป็นปัจจัยเอื้อที่สำคัญยิ่ง แต่ในทางกลับกัน การส่งเสริมการเกษตรของหน่วยงานรัฐหรือบริษัทเอกชนหรือการโฆษณาทางสื่อต่าง ๆ ที่สนับสนุนเชิญชวนให้ใช้สารเคมีทั้งปุ๋ยและยากำจัดศัตรูพืช ก็เป็นปัจจัยอุปสรรคอย่างยิ่งเช่นกัน

ในขณะที่ ปีติ สง่ารักษ์ (2549) ได้ทำการศึกษาเรื่องการปรับเปลี่ยนระบบเกษตรจากการผลิตเชิงพาณิชย์มาเป็นเกษตรทางเลือก พบว่าเงื่อนไขที่มีอิทธิพลผลักดันให้ปรับเปลี่ยนระบบการเกษตรของเกษตรกรมีอยู่หลายเงื่อนไขคือ ปัญหาสุขภาพ แรงงานแลกเปลี่ยน รายได้จาก การเกษตร รายจ่ายจากการเกษตร ขนาดที่ดินทำกิน การใช้น้ำชลประทาน การติดต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมภาครัฐและเอกชน ความรู้ความเข้าใจด้านนิเวศเกษตร ความรู้ความเข้าใจในแนวคิดการพึ่งตนเอง ในขณะที่เงื่อนไขที่เป็นอุปสรรคต่อการยอมรับเกษตรทางเลือกได้แก่ ปัญหาเรื่องเงินทุนสนับสนุนช่วงกระบวนการปรับเปลี่ยน ระบบการตลาดที่ถูกสร้างขึ้นมาในลักษณะพิเศษ ซึ่งการปรับเปลี่ยนระบบการผลิตดังกล่าว ส่งผลให้มีความมั่นคงในอาชีพและมีรายได้มากขึ้น ช่วยลดรายจ่ายที่เป็นต้นทุนการผลิตทำให้หนี้ลดลง มีความปลอดภัยด้านสุขภาพ ตลอดจนจนถึงช่วยฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรให้กลับคืนสู่สภาพที่ดีมากขึ้น