

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาการวิจัยเชิงปฏิบัติการการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม ผลลัพธ์เห็นและฝึก
ปลดสารพิษแบบ ด้วยการจัดการความรู้ของกลุ่มเกษตรกรทฤษฎีใหม่ บ้านเจดีย์แม่ครัว ต.แม่แฝกใหม่
อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ ได้รวบรวมเอกสารเอกสารที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง
2. แนวคิดการจัดการความรู้
3. องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้
4. ขั้นตอนการจัดการความรู้
5. แนวคิดงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น
6. สภาพพื้นที่วิจัย
7. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเห็ด
8. ส่วนประกอบของเห็ด
9. ผักปลอดสารพิษ
10. รูปแบบการผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษ
11. แนวคิดการบริหารจัดการกลุ่มที่ดี
12. แนวคิดการวิเคราะห์งาน
13. แนวคิดทางการตลาด
14. รูปแบบการตลาดผักปลอดสารพิษ
15. ปัญหาของการค้าตลาดเกษตรกรอินทรีย์ในประเทศไทย
16. การทบทวนวรรณกรรมและสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง

เป็นปรัชญาที่ชี้แนะแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนในทางที่ควรจะเป็นที่ตั้งอยู่บน
พื้นฐานของทางสายกลาง ความไม่ประมาทที่คำนึงถึงความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้าง
ภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว ตลอดจนการใช้ความรู้และคุณธรรมประกอบในการวางแผน การตัดสินใจ และ
การกระทำหรือการดำเนินการต่างๆ สิ่งสำคัญต้องรู้จักพึ่งพาตนเองและทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้ให้เกิด
ประโยชน์ ก่อนจะไปพึ่งพาคนอื่นหรือปัจจัยภายนอก หรือหมายถึงการที่อุ้มชูตนเองได้ ให้ความ
พอเพียงกับตัวเอง ครอบครัว และชุมชน และสำหรับเกษตรกรแล้วแนวทางการทำงานเกษตรใน

ลักษณะเศรษฐกิจพอเพียงให้พออยู่พอกิน ต้องมุ่งเน้นการหาข้าวหาปลาก่อนมุ่งเน้นหาเงินทอง ดังคำว่า “เงินทองเป็นของมายา ข้าวปลาเป็นของจริง” รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมียุทธศาสตร์ร่วมกันในตัวที่ดีพอต่อผลกระทบใดๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายใน ทั้งนี้จะต้องอาศัยความรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวัง โดยวิธีการต่างๆ มาใช้ในการวางแผนการดำเนินการทุกขั้นตอนให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความสมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง ทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมจากโลกภายนอก

ดังนั้นการพัฒนาตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง คือ การพัฒนาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของทางสายกลางและความไม่ประมาท โดยคำนึงถึงความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว ตลอดจนใช้ความรู้ความรอบคอบ และคุณธรรม ประกอบการวางแผน การตัดสินใจและการกระทำ



ภาพที่ 2.1 ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

แนวคิดการจัดการความรู้

เป็นกระบวนการที่เน้นการมีส่วนร่วมของสมาชิกในองค์กร โดยให้สมาชิกได้มีโอกาสในการแบ่งปันความรู้ซึ่งกันและกัน ทั้งนี้ความรู้ตามแนวคิดของการจัดการความรู้ (Knowledge Management: KM) แบ่งออกเป็น 2 ประเภท กล่าวคือ ความรู้เด่นชัด (Explicit Knowledge) ซึ่งเป็นความรู้ในรูปแบบของเอกสาร ตำรา หรือสื่อ IT ต่างๆ ที่รวบรวมจัดเก็บไว้อย่างเป็นระบบ พร้อมทั้งจะถูกนำมาปรับใช้ได้ทันที และความรู้ซ่อนเร้น (Tacit Knowledge) ซึ่งเป็นความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล โดยการจัดการความรู้เด่นชัด จะเน้นเครื่องมือและเทคโนโลยี “2T” (Tool & Technology) ในขณะที่

ความรู้ซ่อนเร้น เน้นคนและกระบวนการ “2P” (Process & People) ทั้งนี้ความรู้ซ่อนเร้นมีมากกว่า ในขณะที่ความรู้เด่นชัด สามารถจัดการได้ง่ายกว่า (น้ำทิพย์ วิภาวิน, 2547, หน้า 15-23)

แนวคิด KM ก็คือการจัดการความรู้ที่ซ่อนอยู่ในคน โดยอาจเริ่มต้นที่ให้คนนั้นทำงาน สร้างเวทีให้เกิดการปฏิสัมพันธ์กัน ใช้กระบวนการทางสังคมไม่ใช่เทคโนโลยีมากนัก แต่ใช้ “ใจ” เป็นสำคัญ มีการให้และรับอย่างสมดุล โดยการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สร้างและยกระดับความรู้เพื่อนำไปปรับใช้ เรียนรู้ และยกระดับเป็นความรู้เด่นชัด รวบรวมจัดเก็บอย่างเป็นระบบ สามารถเข้าถึงเข้าใจได้ และนำไปปรับใช้ได้ ซึ่งเป็นวัฏจักรที่หมุนเวียนอย่างไม่สิ้นสุด ดังนั้นการทำ KM จะต้องทำทั้ง 2 มิติ และขับเคลื่อนให้เกิดการปฏิสัมพันธ์กันทั้ง 2 มิติ ต้องสร้างสมดุลระหว่าง 2T และ 2P



ภาพที่ 2.2 แนวคิดการจัดการความรู้

สิ่งสำคัญที่นำไปสู่การสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันคือนวัตกรรม (Innovation) การสร้างนวัตกรรมในองค์กรจำเป็นต้องมีการพัฒนากระบวนการของการจัดการความรู้ เพื่อให้คนในองค์กรสามารถนำความรู้ไปใช้และพัฒนาสิ่งใหม่เพื่อประสิทธิภาพในการผลิต และการบริการ ทุกองค์กรจึงต้องเรียนรู้ ที่จะทำงานอย่างฉลาดมากขึ้นบนพื้นฐานของทุนปัญญาและความรู้ (Intellectual & knowledge capital) สารสนเทศในองค์กรจะกลายเป็นสินทรัพย์ (Asset) ได้ก็ต่อเมื่อบุคคลในองค์กรสามารถนำความรู้มาใช้ให้เกิดประโยชน์

ความรู้ (Knowledge) เป็นผลที่ได้จากการเรียนรู้ เกิดจากความเข้าใจในสิ่งที่เรียนรู้เป็นความสามารถในการระลึกรู้ในสิ่งที่ได้เรียนรู้มาแล้ว ความรู้ที่แต่ละบุคคลมีคือความรู้รอบตัวและความรู้ทางวิชาการในแต่ละสาขาวิชาชีพ ความรู้ที่องค์กรต้องการใช้ในการพัฒนาองค์กรให้ดียิ่งขึ้นคือ ความรู้ใหม่ การพัฒนาคนในองค์กรจึงจำเป็นต้องสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ส่งเสริมการเรียนรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ ในการเรียนการสอนหากการเรียนรู้เน้นการสอนทักษะในบางวิชาชีพ มีอายุการใช้งาน การเรียนการสอนนอกจากต้องเน้นการให้ความรู้แล้ว ยังจำเป็นต้องเน้นให้ผู้เรียนรู้วิธีการแสวงหาความรู้ ด้วยตนเองอันเป็นเป้าหมายสำคัญของการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งการแสวงหาความรู้โดยการอ่านและการคิด ดังคำกล่าวของขงจื้อที่ว่า “อ่านหนังสือโดยไม่คิดค้น การอ่านจะไม่ได้อะไร ค้นคิดโดยไม่อ่านหนังสือ การค้นคิดก็เปล่าประโยชน์”

องค์ประกอบของการจัดการเรียนความรู้

ความสำเร็จของการจัดการความรู้เกิดจากการผสมผสานการทำงานของคน กระบวนการทางธุรกิจและเทคโนโลยี ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

1. ด้านคน กลยุทธ์หลักที่ธุรกิจใช้เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันในทศวรรษนี้มุ่งที่ความสามารถของคนในองค์กร ที่จะสร้างนวัตกรรมและมีความคล่องตัวที่จะปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ตามสถานการณ์ การพัฒนาคนในองค์กรจึงมีความสำคัญเป็นอันดับแรก การจัดการความรู้เป็นกลยุทธ์กระบวนการ และเทคโนโลยีที่ใช้ในองค์กร เพื่อแสวงหา สร้าง จัดการ แลกเปลี่ยน และทำให้ความรู้ที่ต้องการ ได้รับผลสำเร็จตามวิสัยทัศน์ที่องค์กรต้องการ เป็นการผสมผสานความรู้จากหลายศาสตร์ การจัดการความรู้เป็นกลยุทธ์การบริหารจัดการในยุคปัจจุบันที่องค์กรนำมาใช้ในการปรับปรุงคุณภาพ เพื่อสนับสนุนและพัฒนาองค์กรในสถานะที่มีการแข่งขันสูง

2. ด้านกระบวนการ กระบวนการของการจัดการความรู้ ประกอบด้วยแนวทางและขั้นตอนของการจัดการความรู้โดยต้องระบุประเภทของสารสนเทศที่ต้องการ ทั้งจากแหล่งข้อมูลภายในและภายนอกเป็นการแยกแยะว่า ความรู้ชนิดใดที่ควรนำมาใช้ในองค์กร แล้วนำความรู้นั้นมากำหนดโครงสร้างรูปแบบและตรวจสอบ ความถูกต้อง ก่อนที่จะนำมาผลิตและเผยแพร่ โดยการบริหารกระบวนการนั้นจะต้องเข้าใจวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน ขององค์กรว่าต้องการให้บรรลุเป้าหมายอะไร

ขั้นตอนการจัดการความรู้

การจัดการความรู้ (Managing Knowledge) มี 3 ขั้นตอน ได้แก่

1. การจัดหาความรู้จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ (Knowledge acquisition) การจัดหาความรู้เป็นขั้นตอนของการพัฒนาและการสร้างความรู้ใหม่ เช่น การวิจัยและพัฒนา มีการจัดหมวดหมู่ความรู้

อย่างเป็นระบบ (Classifying knowledge) เช่น ห้องสมุดทำหน้าที่ในการจัดหมวดหมู่ความรู้โดยการแบ่งกลุ่มความรู้ออกเป็นหมวดหมู่ เพื่อความสะดวกในการจัดเก็บและการค้นหาเพื่อนำมาใช้

2. การแบ่งปันความรู้ (Knowledge sharing) เป็นการใช้ความรู้ร่วมกันในองค์กรมี 4 ระดับ ได้แก่ Know what (เป็นความรู้เชิงข้อเท็จจริง) Know how (เป็นความรู้ที่เชื่อมโยงกับโลกของความเป็นจริง) Know why (เป็นความรู้เชิงเหตุผลระหว่างเรื่องราวหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ผลของประสบการณ์แก้ปัญหาแล้วเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น) Care why (เป็นความรู้ในเชิงความคิดสร้างสรรค์เริ่ม ที่ต้องการแก้ไขปัญหาและทำให้ดีขึ้น) การแบ่งปันความรู้เป็นการสร้างวัฒนธรรมใหม่ในองค์กร

3. การใช้หรือเผยแพร่ความรู้ (Knowledge utilization) การเผยแพร่สารสนเทศให้คนในองค์กร สามารถเข้าถึงความรู้ในองค์กรได้เพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจและการดำเนินงานที่ไม่ผิดพลาดซ้ำซ้อน โดยมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือ เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของความรู้ในองค์กรให้เป็นความรู้ที่เกิดประโยชน์ต่อบุคคลนั้น ในเวลาและรูปแบบที่บุคคลนั้น ต้องการ เรียกว่าระบบบริหารความรู้

จากทั้ง 3 เรื่องดังกล่าวสามารถนำแนวคิดของการจัดการความรู้มาใช้ในองค์กร ในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน เพื่อให้เกิดจากการมีผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือมีการบริการที่ดีเยี่ยม มีการดำเนินงานที่ลดขั้นตอนและมีประสิทธิภาพและที่สำคัญมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อลูกค้าที่จงรักภักดีต่อผลิตภัณฑ์ ซึ่งก็คือส่วนหนึ่งของการนำระบบคุณภาพมาใช้ในองค์กรคือการยอมรับให้มีการทบทวนและปรับปรุงผลิตภัณฑ์ กระบวนการและบริการอย่างต่อเนื่องทุกปี องค์กรที่ทันสมัยและผู้บริหารที่มีวิสัยทัศน์ จึงให้ความสำคัญกับเรื่องคุณภาพเป็นอันดับแรกในการพัฒนาประสิทธิภาพขององค์กร การมีคุณภาพคือการมีมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับและสามารถแสดงให้เห็นได้อย่างเป็นรูปธรรม มาตรฐานเป็นเกณฑ์ขั้นต่ำของการยอมรับในคุณภาพตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ประโยชน์ที่ได้รับจากการนำความรู้ในองค์กรมาใช้มากที่สุด คือ การตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และการสร้างความรู้ใหม่หรือนวัตกรรม การพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรในองค์กรมาจากหลายองค์ประกอบ เช่น ความรู้ความสามารถของบุคลากรและทีมงานที่ทำให้การทำงานบรรลุเป้าหมาย กระบวนการทำงานที่เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรม และวัฒนธรรมองค์กรในการสร้างความไว้วางใจในการแบ่งปันความรู้

แนวคิดงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น

งานวิจัยเพื่อท้องถิ่น (Community-Based Research) มุ่งเน้นให้ “คน” ในชุมชนเข้ามามีกระบวนการคิด ตั้งคำถาม วางแผน และทำวิจัยเพื่อหาคำตอบอย่างเป็นระบบ และเรียนรู้จากการ

ทำงานวิจัยที่เป็นเชิงปฏิบัติการจริง (Action Research) เพื่อตอบ “คำถาม” หรือ “ความสงสัย” บางอย่าง โดยมีการแยกแยะประเด็นว่า ข้อสงสัยอยู่ตรงไหน มีการค้นหา “ข้อมูล” ก่อนทำการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของข้อมูล มีการ “วางแผน” การทำงานบนฐานข้อมูลที่มีอยู่ และในระหว่างลงมือทำ ก็จะมีการทบทวนความก้าวหน้า วิเคราะห์ความสำเร็จและอุปสรรคอย่างสม่ำเสมอ ในที่สุดก็จะสามารถ “สรุปบทเรียน” เพื่อตอบคำถามที่ตั้งไว้แล้วอาจจะทำใหม่ให้ดีขึ้น ทั้งหมดนี้ดำเนินการโดยชุมชนท้องถิ่น ซึ่งเป็น “ผู้สงสัย” นั่นเอง (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2547, หน้า 11-13)

งานวิจัยแบบนี้ไม่ได้เน้นที่ “ผลงานวิจัย” หรือ การค้นพบองค์ความรู้ใหม่หากแต่มอบ “กระบวนการวิจัย” เป็น “เครื่องมือ” ในการเพิ่มพลัง (Empower) ชุมชน ในการจัดการตามแผน เป็นอีกแนวทางหนึ่งในการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนได้ ด้วยมีเป้าหมายสำคัญอย่างน้อย 4 ประการ คือ

1. คน (Man) เป็นเรื่องของการสร้างคน การพัฒนาศักยภาพบุคคล (Human Resource Management) ในแง่การพัฒนาความคิด มโนทัศน์ วิสัยทัศน์ และกระบวนการทัศน์ใหม่ต่อการพัฒนาสังคม ที่มีพื้นฐานสอดคล้องกับสังคมแห่งการเรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็นมุมมองมนุษย์ทุกคนอย่างมีคุณค่า มีศักยภาพมากกว่าการยึดถือปัจเจกชนเป็นที่ตั้ง การมองเรื่องการพัฒนาแบบองค์รวม (holistic approach) มากกว่าการแยกส่วน ให้ความสำคัญกับการระดมความคิดเห็นร่วมกันมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร หรือให้ความสำคัญกับข้อมูลความรู้ความจริงอย่างเป็นเหตุผลในการตัดสินใจมากกว่า การใช้ความรู้สึกส่วนตัว รู้จักการทำงานเป็นทีมรวมไปถึงการพัฒนาขีดความสามารถในกระบวนการวิจัย (research process) เช่น การวิเคราะห์ปัญหา (problem analysis) การวางแผน (planning) การประชุมอย่างมีส่วนร่วม (participation process) การบันทึกข้อมูล การจับประเด็นและการเชื่อมโยงข้อมูล การวิเคราะห์และการสรุปข้อมูล (analysis and conclusion) การจัดระบบฐานข้อมูลเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น และการประสานศักยภาพภายนอกมาสนับสนุนเสริมการทำงาน ซึ่งคนในที่นี้ไม่ได้หมายถึงเฉพาะชาวบ้านเท่านั้น แต่หมายรวมถึงนักวิชาการ นักพัฒนาเอกชน และข้าราชการในหน่วยงานของรัฐด้วย

2. ความรู้ เป็นเรื่องของการสร้างสังคมความรู้แห่งอนาคต ให้เกิดขึ้นอย่างยั่งยืน หมายถึงกระบวนการตัดสินใจหรือดำเนินการใด ๆ ของท้องถิ่น สังคมและประเทศที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของความรู้ความจริงอย่างเป็นเหตุเป็นผล (knowledge-based) และการมีส่วนร่วมจากทุกคน โดยเฉพาะกลุ่มคนระดับรากหญ้า ไม่ใช่มาจากการใช้ความคิดเห็นส่วนตัวของคนบางกลุ่มในการตัดสินใจ หรือการทำการใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องของส่วนรวม โดยอาศัยอำนาจหน้าที่เพื่อแสวงหาผลประโยชน์ส่วนตน ขณะเดียวกันจะเป็นการสร้างความรู้ให้เกิดขึ้นอย่างหลากหลายเพื่อนำไปแก้ไขปัญหาท้องถิ่น

และสังคม ตลอดจนเป็นการยกระดับความรู้สู่การสร้างแนวคิดทฤษฎีใหม่ๆ จากฐานราก (Grounded Theory) เพื่อเป็นต้นแบบในการศึกษาวิจัย และการกำหนดทิศทางการพัฒนาสังคมแห่งอนาคต

ดังนั้น แหล่งความรู้ใหม่ จึงไม่ได้มาจากตำราต่างชาติแต่เพียงแหล่งเดียว หากแต่จะมี ส่วนผสมจากองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นพื้นฐานสำคัญจากการเรียนรู้ของสังคมทุกระดับ ผ่านกระบวนการศึกษา กระบวนการวิจัย และกระบวนการพัฒนาประเทศ และที่สำคัญเป็น กระบวนการที่สร้างความเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมแห่งการค้นหาคำถามความรู้ความจริงของคน เนื่องจาก ความรู้ในความจริงเป็นความหมายใหม่แห่งความเท่าเทียมกันของคนในสังคมแห่งอนาคต เพราะเป็น ที่มาของการรักษาผลประโยชน์และการได้มาซึ่งผลประโยชน์ของตัวเอง ชุมชนและส่วนรวม

3. เครือข่ายกับการเรียนรู้ เพื่อที่จะพัฒนาสังคมใหม่ให้เป็น สังคมแห่งการเรียนรู้ เป็นการ สร้างสังคมแห่งความจริงที่มีความเป็นเหตุเป็นผล เป็นสังคมแห่งการค้นหาและค้นพบความรู้ความ จริงอย่างมีส่วนร่วมจากกลุ่มคนอันหลากหลายทั้งในกระบวนการศึกษารวบรวมข้อมูล การ วิพากษ์วิจารณ์ การหาข้อสรุป และการตัดสินใจ โดยเน้นการพัฒนาจากฐานข้อมูลท้องถิ่นของคน ท้องถิ่น และโดยคนท้องถิ่นอย่างหลากหลายเป็นสำคัญ ซึ่งจะนำไปสู่การหนุนช่วยระหว่างกัน มีการ ดึงศักยภาพที่หลากหลายจากชาวบ้าน นักวิชาการ นักพัฒนาเอกชน และเจ้าหน้าที่ของรัฐ มาหนุน เสริมการพัฒนาท้องถิ่นและประเทศ รวมทั้งมองเป้าหมายส่วนรวมมากกว่าเป้าหมายของบุคคลและ คนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ซึ่งจะช่วยลดช่องว่างและข้อขัดแย้งอันเกิดจากข้อจำกัดและเงื่อนไขต่าง ๆ ใน กระบวนการพัฒนาของแต่ละองค์กรและหน่วยงาน

4. หน่วยจัดการความรู้ที่เป็นอิสระ เพื่อให้เกิดกลไก/ กลุ่มคนท้องถิ่นที่สามารถจัดสรร หรือยกระดับความรู้ โดยการนำความรู้ต่าง ๆ ที่กระจัดกระจายอยู่ในท้องถิ่นมาสังเคราะห์ร่วมกับผู้รู้ นักวิชาการในพื้นที่ ไปพร้อม ๆ กับประสานความร่วมมือระหว่างองค์กร ภาควิชาพันธมิตรต่าง ๆ ใน ท้องถิ่นทุกระดับที่มีส่วนเกี่ยวข้องในงานวิจัยและพัฒนา ตั้งแต่ระดับนโยบายจนถึงระดับปฏิบัติการ เพื่อนำความรู้ต่าง ๆ มาแลกเปลี่ยนพูดคุย สู่การกำหนดทิศทางการวิจัยและพัฒนาได้อย่างยั่งยืน บน พื้นฐานการผสมผสานกับองค์ความรู้จากภายนอก อันจะนำไปสู่ชุมชนท้องถิ่นที่เข้มแข็งในอนาคต ทั้งนี้ กลไก/กลุ่มคนท้องถิ่นเหล่านี้ จะต้องเป็นอิสระจากพันธนาการใด ๆ ไม่ว่าจะเป็นโครงสร้างทาง อำนาจ การครอบงำจากกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง แต่เป็นการพึ่งพิงความรู้ ความคิด ด้วยกระบวนการสร้าง ความรู้สู่การแก้ปัญหา และสามารถรับใช้สังคมอย่างแท้จริง

สภาพพื้นที่วิจัย

ข้อมูลจังหวัดเชียงใหม่

ประวัติเมืองเชียงใหม่

เมืองเชียงใหม่ มีชื่อที่ปรากฏในตำนานว่า “นพบุรีศรีนครพิงค์เชียงใหม่” เป็นราชธานีของอาณาจักรล้านนาไทยมาตั้งแต่ พระยาเม็ญรายได้ทรงสร้างขึ้น เมื่อ พ.ศ.1839 ซึ่งมีอายุครบ 710 ปี ในปี พ.ศ.2549 และเมืองเชียงใหม่ได้มีวิวัฒนาการสืบเนื่องกันมาในประวัติศาสตร์ตลอดมา เชียงใหม่มีฐานะเป็นนครหลวงอิสระ ปกครองโดยกษัตริย์ราชวงศ์มังราย ประมาณ 261 ปี (ระหว่าง พ.ศ.1839-2100) ในปี พ.ศ.2101 เชียงใหม่ได้เสียเอกราชให้แก่กษัตริย์พม่าชื่อบุเรงนอง และได้ตกอยู่ภายใต้การปกครองของพม่านานร่วมสองร้อยปี จนถึงสมัยพระบาทสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช และพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช ได้ทรงช่วยเหลือล้านนาไทยภายใต้การนำของพระยาภาวดีและพระยาจำบ้านในการทำสงครามขับไล่พม่าออกไปจากเชียงใหม่และเมืองเชียงแสนได้สำเร็จ พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช สถาปนาพระยาภาวดีเป็นเจ้าเมืองเชียงใหม่ในฐานะเมืองประเทศราชของกรุงเทพมหานครและมีเชื้อสายของพระยาภาวดี ซึ่งเรียกว่า ตระกูลเจ้าเจ็ดตน ปกครองเมืองเชียงใหม่ เมืองลำพูนและลำปางสืบต่อมาจนกระทั่งในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวฯ ได้โปรดให้ปฏิรูปการปกครองหัวเมืองประเทศราช ได้ยกเลิกการมีเมืองประเทศราชในภาคเหนือ จัดตั้งการปกครองแบบมณฑลเทศาภิบาล เรียกว่า มณฑลพายัพ และเมื่อปี พ.ศ.2476 พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวได้ปรับปรุงการปกครองเป็นแบบจังหวัด เชียงใหม่จึงมีฐานะเป็นจังหวัดจนถึงปัจจุบัน (http://www.chiangmai.go.th/meet_file/intro3.pdf)

สภาพทั่วไปของจังหวัดเชียงใหม่

ที่ตั้งและขนาดพื้นที่

ตั้งอยู่ทางทิศเหนือของประเทศไทย เส้นรุ้งที่ 16 องศาเหนือ สูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,027 ฟุต (310 เมตร) ห่างจากกรุงเทพมหานคร 720 กิโลเมตร

มีพื้นที่ประมาณ 20,107.057 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 12,566,910 ไร่ จำแนกเป็น

- พื้นที่ป่าไม้ 69.92% (8,787,656 ไร่)
- พื้นที่ทำการเกษตร 12.82% (1,611,971 ไร่)
- พื้นที่อยู่อาศัยและอื่น ๆ 17.26% (2,167,971 ไร่)

ลักษณะภูมิอากาศ

มีสภาพอากาศค่อนข้างเย็นเกือบตลอดทั้งปี มีอุณหภูมิเฉลี่ยทั้งปี 25 °C อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 31 °C อุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 20 °C

ลักษณะภูมิประเทศ

โดยทั่วไปมีสภาพพื้นที่เป็นภูเขาและป่าละเมาะ มีที่ราบอยู่ตอนกลางตามสองฟากฝั่งแม่น้ำปิง มีภูเขาสูงที่สุดในประเทศไทย คือ “ดอยอินทนนท์” สูงประมาณ 2,565 เมตร อยู่ในเขตอำเภอจอมทอง นอกจากนี้ยังมีดอยอื่น ๆ ที่มีความสูงรองลงมาอีกหลายแห่ง เช่น ดอยฟ้าห่มปก สูง 2,997 เมตร ดอยหลวงเชียงดาว สูง 2,195 ดอยสุเทพ สูง 1,678 เมตร สภาพพื้นที่แบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

พื้นที่ภูเขา ส่วนใหญ่อยู่ทางทิศเหนือและทิศตะวันตกของจังหวัด คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 80% ของพื้นที่จังหวัด เป็นพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธาร ไม่เหมาะต่อการเพาะปลูก

พื้นที่ราบลุ่มน้ำและราบเชิงเขา กระจายอยู่ทั่วไประหว่างหุบเขาทอดตัวในแนวเหนือ – ใต้ อันได้แก่ ที่ราบลุ่มน้ำปิง ลุ่มน้ำฝาง และลุ่มน้ำแม่งัด เป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์เหมาะสมต่อการเกษตร

เนื้อที่ป่าไม้

มีเนื้อที่ป่าไม้เหลืออยู่ 8,787,500 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 69.93 ของเนื้อที่จังหวัด

จำนวนประชากร

มีประชากรรวมทั้งสิ้น 1,686,209 คน แยกเป็น ชาย 829,816 คน หญิง 859,393 คน ความหนาแน่นเฉลี่ย 84 คน/ตร.กม

จำนวนประชากรชุมชนบนพื้นที่สูง

- กระจายตามอำเภอต่าง ๆ 18 อำเภอ 2 ถึงอำเภอ จำนวน 1,251 หมู่บ้าน
- มีจำนวนประชากร 312,447 คน เป็นชาย 157,367 คน เป็นหญิง 155,080 คน 70,820

ครอบครัว

- อำเภอที่มีประชากรชุมชนบนพื้นที่สูงมากที่สุด ได้แก่ อมก๋อย รองลงมาได้แก่ อำเภอแม่แจ่ม อำเภอเชียงดาว อำเภอฮอด
- มีกลุ่มชนต่าง ๆ รวม 13 ชนเผ่า เป็นชาวเขา มีจำนวน 7 เผ่า ได้แก่ กะเหรี่ยง ม้ง เมี่ยน (เย้า) อาข่า(อีก้อ) ลาหู่(มูเซอ) ลีซอ(ลีซุ) และลัวะ จำนวน 229,382 คน เป็นชนกลุ่ม

น้อย จำนวน 5 กลุ่ม ได้แก่ ปะหล่อง ไทยใหญ่ ไทยลื้อ จีนฮ่อ และอื่น ๆ รวมกันเป็น
จำนวน 34,022 คน และคนไทยที่อาศัยอยู่ในชุมชนบนพื้นที่สูง จำนวน 49,043
- ชนเผ่ากระเหรี่ยง มีจำนวนมากที่สุด คือ 128,880 คน รองลงมาได้แก่ ไทย มูเซอ ม้ง

ลักษณะทางการปกครอง

แบ่งเขตการปกครอง ออกเป็น 22 อำเภอ 2 กิ่งอำเภอ 204 ตำบล และ 2,066 หมู่บ้านมี
หน่วยงานที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ ดังนี้

1. หน่วยงานบริหารราชการส่วนกลาง จำนวน 166 หน่วยงาน
2. หน่วยงานบริหารราชการส่วนภูมิภาค จำนวน 27 หน่วยงาน
3. หน่วยงานบริหารราชการส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วย องค์การบริหารส่วนจังหวัด
จำนวน 1 แห่ง เทศบาลนคร จำนวน 1 แห่ง เทศบาลเมือง จำนวน 1 แห่ง เทศบาลตำบล จำนวน 41
แห่ง องค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 167 แห่ง

ศาสนา

ประชากรจังหวัดเชียงใหม่มีผู้นับถือ ศาสนาพุทธ 91.80% ศาสนาอิสลาม 1.17% ศาสนา
คริสต์ 5.60% ศาสนาพราหมณ์ ฮินดู ซิกข์ 0.02% ศาสนาอื่น ๆ 1.41%

วัดที่สำคัญในเชียงใหม่ ตามหลักศึกษาเมือง

1. วัดเจดีย์หลวง ศูนย์กลาง
2. วัดสวนดอก (บวรเมือง) ทิศตะวันตก
3. วัดเจ็ดยอด(อายุเมือง) ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ
4. วัดเชียงยืน (เดชเมือง) ทิศเหนือ
5. วัดชัยศรีภูมิ (ศรีเมือง) ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ
6. วัดบุพผาราม (มูลเมือง) ทิศตะวันออก
7. วัดชัยมงคล (อุตสาหกรรมเมือง) ทิศตะวันออกเฉียงใต้
8. วัดนันทาราม (มนตรีเมือง) ทิศใต้
9. วัดร่ำเปิง (ตโปทาราม) ทิศใต้

วัดที่สำคัญตามหลักความเชื่อ (ชื่อเป็นสิริมงคล) ได้แก่ วัดหมื่นล้าน วัดหมื่นเงินกอง วัดหม้อคำตวง
วัดดวงดี วัดลอยเคราะห์ วัดดัมภักย์ วัดชัยพระเกียรติ

วัดที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์และการท่องเที่ยว ได้แก่ วัดพระธาตุดอยสะเก็ดราชวรวิหาร วัด
พระสิงห์วรมหาวิหาร วัดแสนฝาง วัดพันเตา วัดพันอ้น ฯลฯ

ประเพณีสำคัญจังหวัดเชียงใหม่

- เดือนเมษายน (หรือเดือนเจ็ด ตามการนับเดือนของชาวล้านนา) ประเพณีสงกรานต์ ดำ
หัว ประเพณีสืบชะตาบ้านเมือง บวชลูกแก้วและพิธีสู่ขวัญ
- เดือน พฤษภาคม (หรือเดือน ๕ ตามการนับเดือนของชาวล้านนา) ประเพณีเดือนยี่เป็ง
(ลอยกระทง)

การศึกษา

จังหวัดเชียงใหม่ มีสถานศึกษา รวมทั้งสิ้น 1,146 แห่ง ในจำนวนนี้มีสถานศึกษา
ระดับอุดมศึกษา 9 แห่ง อาชีวศึกษา 7 แห่ง โรงเรียนนานาชาติ 8 แห่ง มีครู/อาจารย์ 21,155 คน และ
นักเรียน นิสิต นักศึกษา 440,706 คน ซึ่งอัตราส่วนครู/อาจารย์ ต่อนักเรียน นิสิต นักศึกษาเป็น 1:21

จำนวนนักเรียนนักศึกษาในสังกัด แยกเป็น

1. ระดับก่อนประถม	จำนวน 58,654 คน
2. ระดับประถมศึกษา	จำนวน 139,288 คน
3. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	จำนวน 75,804 คน
4. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ	จำนวน 45,713 คน
5. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพ	จำนวน 22,203 คน
6. ระดับอุดมศึกษา	จำนวน 99,044 คน

สถานพยาบาล

มีสถานพยาบาลแผนปัจจุบัน ทั้งสิ้น 47 แห่ง 5,752 เตียง

1. สังกัดกระทรวงสาธารณสุข 23 แห่ง จำนวนเตียง 1,375 เตียง
2. สังกัดกระทรวงอื่น ๆ 10 แห่ง จำนวนเตียง 2,808 เตียง
3. เอกชน 14 แห่ง จำนวน 1,569 เตียง

บุคลากรทางสาธารณสุข

- 1) แพทย์ 693 คน อัตราส่วนแพทย์ : ประชากร เท่ากับ 1: 2,387
- 2) พยาบาล แยกเป็น
 - พยาบาลวิชาชีพ 3,990 คน อัตราส่วนพยาบาล : ประชากร 1:415 คน

- พยาบาลเทคนิค 343 คน อัตราส่วนพยาบาล : ประชากร 1:4,823 คน
- 3) เกษตรกร 288 คน อัตราส่วนเกษตรกร : ประชากร 1:5,744 คน
- 4) ทันตแพทย์ 116 คน อัตราส่วนทันตแพทย์ : ประชากร 1:14,260 คน

ข้อมูลสุขภาพ - อัตราการเกิด 11.44 ต่อ 1,000 คน
- อัตราการตาย 7.49 ต่อ 1,000 คน
- อัตราเพิ่มตามธรรมชาติ 0.36 ต่อ 100 คน

สาเหตุการป่วยที่สำคัญ 10 อันดับของจังหวัดเชียงใหม่

- 1) ระบบหายใจ
- 2) ระบบกล้ามเนื้อ
- 3) โรคระบบย่อยอาหาร
- 4) ระบบไหลเวียนโลหิต
- 5) โรคติดเชื้อและปรสิต
- 6) โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตาบอลิซึม
- 7) โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อได้ผิวหนัง
- 8) โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ
- 9) สาเหตุภายนอกอื่น ๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย
- 10)ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม

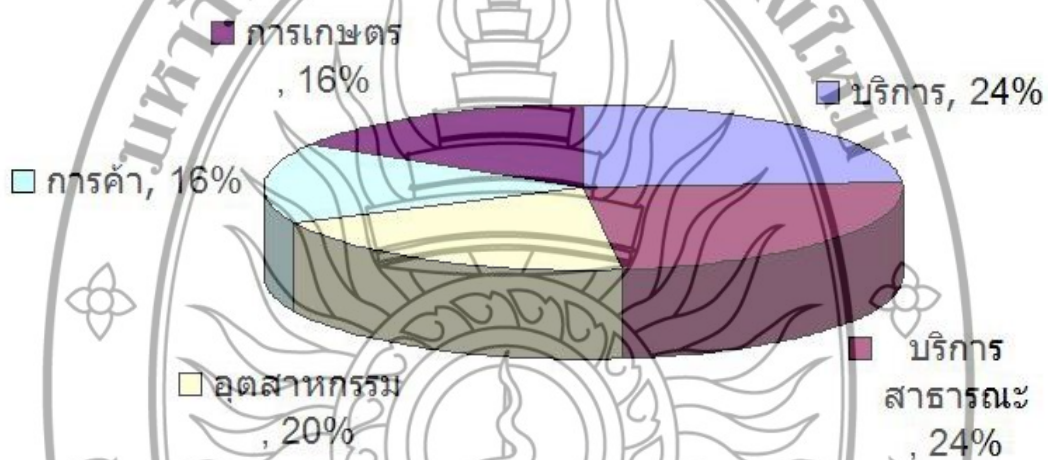
สภาพเศรษฐกิจ

1. ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) ปี 2549 มีมูลค่า 112,221 ล้านบาท
 - ภาคเกษตร 17,885 ล้านบาท (16%) นอกภาคเกษตร 94,336 ล้านบาท (84%)
 2. รายได้ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับสาขาบริการ 26% มูลค่า 25,926 ล้านบาท
- รองลงมาเป็น
- สาขาอุตสาหกรรม 19% มูลค่า 20,710 ล้านบาท
 - สาขาการเกษตร 16% มูลค่า 17,885 ล้านบาท
 - สาขาบริการ 26% มูลค่า 29,731 ล้านบาท
 - สาขาการบริการสาธารณะ 23% มูลค่า 25,276 ล้านบาท
 - สาขาการค้า 16% มูลค่า 17,847 ล้านบาท
3. อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ เฉลี่ยร้อยละ 4.22

4. รายได้ประชากรต่อหัว เฉลี่ย 69,870 บาท/คน/ปี อยู่อันดับที่ 2 ของภาคเหนือรองจาก
จังหวัดลำพูน

5. รายได้ประชากรในเขตชนบท เฉลี่ย 39,810 บาท/คน/ปี (จปฐ ปี 2550)

- อำเภอที่มีรายได้เฉลี่ยต่ำที่สุด(จนที่สุด) คือ อ.แม่แจ่ม 23,203 บาท/คน/ปี
- อำเภอที่มีรายได้สูงสุด คือ อำเภอเมือง 57,967 บาท/คน/ปี



ภาพที่ 2.3 สัดส่วนรายได้แยกตามสาขา

การท่องเที่ยว

ปี 2549

- จำนวนนักท่องเที่ยว 5,356,867 คน ชาวไทย 3,539,772 คน (63.32%) ต่างประเทศ 2,050,554 คน (36.68%)
- รายได้ 39,785.06 ล้านบาท คนต่างประเทศ 20,699.42 ล้านบาท (52.03%) คนไทย 19,085.64 ล้านบาท (47.97%) เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว 8,684.93 ล้านบาท หรือ 27.93% (ปี 2548 มีรายได้ 31,100.13 ล้านบาท)

- ระยะเวลาพักเฉลี่ย 3 วัน/ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 2,766.50 บาท/คน/วัน

- จำนวนโรงแรมที่พัก 341 แห่ง ห้องพัก 18,820 ห้อง

ปี 2550

- จำนวนนักท่องเที่ยว 5,356,867 คน ชาวไทย 3,601,727 คน (67%) ต่างประเทศ 1,755,140 คน (33%)

- รายได้ 38,864.25 ล้านบาท คนต่างประเทศ 18,116.59 ล้านบาท (47%) คนไทย 20,777.66 ล้านบาท (53%) ลดลงจากปีที่แล้ว 890.81 ล้านบาท หรือ 2.24% (ปี 2549 มีรายได้ 39,785.06 ล้านบาท)

- ระยะเวลาพักเฉลี่ย 3.13 วัน/ ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 2,729.27 บาท/คน/วัน
- จำนวนโรงแรมที่พัก 418 แห่ง ห้องพัก 20,816 ห้อง

การเกษตร

- พื้นที่การเกษตรของจังหวัด มีประมาณ 1,611,250 ไร่ พื้นที่ปลูกข้าว 515,385 ไร่ ปลูกพืชไร่ 192,063 ไร่ ปลูกพืชสวน 536,697 ไร่ และอื่น ๆ 367,105 ไร่
- พื้นที่ที่ได้รับน้ำจากชลประทาน จำนวน 1,301,604 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 80% ของพื้นที่

การเกษตร

- ผลผลิตพืชเศรษฐกิจสำคัญ ปี 2549/50 ของจังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่

- ข้าว 399,408 ตัน มูลค่า 2,396 ล้านบาท
- ลำไย 298,255 ตัน มูลค่า 3,280 ล้านบาท
- ลิ้นจี่ 40,795 ตัน มูลค่า 458 ล้านบาท
- กระเทียม 65,729 ตัน มูลค่า 792 ล้านบาท
- หอมแดง 44,450 ตัน มูลค่า 286 ล้านบาท
- หอมหัวใหญ่ 48,031 ตัน มูลค่า 310 ล้านบาท

การอุตสาหกรรม

- จำนวนโรงงาน 2,265 แห่ง เงินทุน 36,350 ล้านบาท จ้างแรงงาน 43,713 คน
- อุตสาหกรรมที่สำคัญ ได้แก่ อุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมเกษตร อุตสาหกรรม

ขนส่ง และอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม

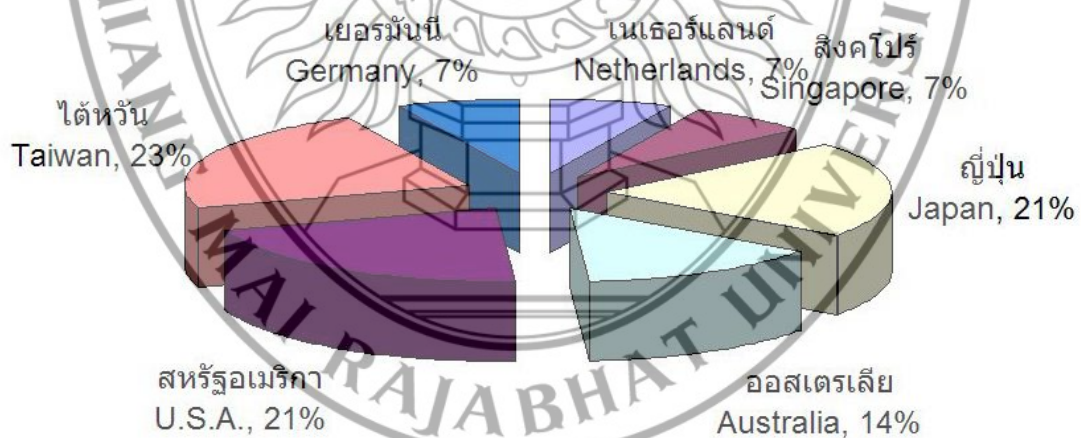
- อุตสาหกรรมที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ปี 2550 จำนวน 22 โครงการ เงินลงทุน 5,729 ล้านบาท จ้างแรงงาน 5,792 คน

ตาราง 2.1 แสดงโครงการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน ปี 2550

หมวด	จำนวน โครงการ	เงินลงทุน (ล้านบาท)	การจ้างงาน (คน)
เหมืองแร่ เซรามิกส์ และโลหะขั้นมูลฐาน	0	0	0
โลหะ เครื่องจักร/อุปกรณ์ขนส่ง	2	84.6	274
เกษตรกรรมและผลิตผลจากการเกษตร	8	279	662
เคมีภัณฑ์ กระดาษ และพลาสติก	0	0	0
อิเล็กทรอนิกส์ และเครื่องใช้ไฟฟ้า	7	25.9	99
อุตสาหกรรมเบา	3	34.2	297
บริการ และสาธารณูปโภค	2	82.6	27
รวม	22	506.30	1,359

การลงทุนจากต่างประเทศผ่าน BOI ภาคเหนือ

ประเทศที่มีการลงทุนในจังหวัดเชียงใหม่สูงสุด ได้แก่ ประเทศไต้หวัน อันดับสอง ได้แก่ ประเทศญี่ปุ่น อันดับสาม ได้แก่ ประเทศออสเตรเลีย



ภาพ 2.4 การลงทุนจากต่างประเทศผ่าน BOI ภาคเหนือ

สถานประกอบการธุรกิจการค้า

ในปี 2550 มีนิติบุคคลจดทะเบียนตั้งใหม่ จำนวน 1,119 ราย แยกเป็นบริษัทจำกัด 524 ราย ห้างหุ้นส่วนจำกัด 586 ราย และห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล 9 ราย จดทะเบียนเลิก 601 ราย แยกเป็นบริษัทจำกัด 257 ราย ห้างหุ้นส่วนจำกัด 339 ราย และห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล 5 ราย

มีนิติบุคคลที่ยังคงอยู่ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2550 จำนวน 10,660 ราย แยกเป็นบริษัทจำกัด 5,531 ราย ห้างหุ้นส่วนจำกัด 5,051 ราย และห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล 78 ราย

ข้อมูลด้านแรงงาน

- กำลังแรงงาน (ปี 2550) 940,503 คน (ประมาณ 59% ของประชากร) มีงานทำ 926,251 คนว่างงาน 13,695 คน

- อัตราการว่างงานเฉลี่ย 1.46% (อัตราการว่างงานของประเทศ 1.8% อัตราการว่างงานของภาคเหนือ 1.9%)

- อัตราค่าจ้างแรงงาน 153 บาท/วัน

แรงงานต่างด้าว

- จำนวนแรงงานต่างด้าว 104,734 คน ชาวพม่า 104,150 คน ลาว 530 คน กัมพูชา 54 คน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างงานภาคเกษตร 40,786 คน รองลงมาได้แก่ งานก่อสร้าง 36,337 คน (ที่มาระบบออนไลน์ http://www.chiangmai.go.th/meet_file/intro3.pdf เข้าถึงเมื่อ 17 มิถุนายน 2552)

ประวัติอำเภอสันทราย

คำขวัญ เกษตรดี สตรีสวย รวยหมาก ของฝากข้าวแต๋น เน้นแผ่นดินคุณธรรม
พื้นที่ 285.02 ตร.กม.

ประชากร 112,487 คน (พ.ศ.2551)

ความหนาแน่น 394.66 คน/ตร.กม.

ที่ว่าการอำเภอที่ตั้ง ที่ว่าการอำเภอสันทราย เลขที่ 5 หมู่ที่ 5 ตำบลสันทรายหลวง อำเภอ
สันทราย จังหวัดเชียงใหม่ 50210

หมายเลขโทรศัพท์ 0 5349 2009

หมายเลขโทรสาร 0 5349 2009

ที่ตั้งและอาณาเขต

อำเภอสันทรายมีอาณาเขตติดต่อกับอำเภอใกล้เคียงดังนี้

- **ทิศเหนือ** ติดต่อกับอำเภอแม่แตง
- **ทิศตะวันออก** ติดต่อกับอำเภอดอยสะเก็ด
- **ทิศใต้** ติดต่อกับอำเภอดอยสะเก็ด อำเภอสันกำแพง และ อำเภอเมืองเชียงใหม่
- **ทิศตะวันตก** ติดต่อกับอำเภอเมืองเชียงใหม่และอำเภอแมริม

การปกครองส่วนภูมิภาค

อำเภอสันทรายแบ่งเขตการปกครองออกเป็น 12 ตำบล 117 หมู่บ้าน ได้แก่

- | | |
|--------------------------------|-------------|
| 1. สันทรายหลวง (San Sai Luang) | 9 หมู่บ้าน |
| 2. สันทรายน้อย (San Sai Noi) | 7 หมู่บ้าน |
| 3. สันพระเนตร (San Phra Net) | 7 หมู่บ้าน |
| 4. สันนาเม็ง (San Na Meng) | 10 หมู่บ้าน |
| 5. สันป่าเป้า (San Pa Pao) | 6 หมู่บ้าน |
| 6. นนongเหย่ง (Nong Yaeng) | 11 หมู่บ้าน |
| 7. นนongจ้อม (Nong Chom) | 9 หมู่บ้าน |
| 8. นนongหาร (Nong Han) | 13 หมู่บ้าน |
| 9. แม่แฝก (Mae Faek) | 12 หมู่บ้าน |
| 10. แม่แฝกใหม่ (Mae Faek Mai) | 12 หมู่บ้าน |
| 11. เมืองเด่น (Mueang Len) | 5 หมู่บ้าน |
| 12. ป่าไผ่ (Pa Phai) | 16 หมู่บ้าน |

การปกครองส่วนท้องถิ่น

ท้องที่อำเภอสันทรายประกอบด้วยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 12 แห่ง ได้แก่

- เทศบาลเมืองแม่โจ้ ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของตำบลหนองจ้อม บางส่วนของตำบลหนองหาร และบางส่วนของตำบลป่าไผ่
- เทศบาลตำบลสันทรายหลวง ครอบคลุมพื้นที่ตำบลสันทรายหลวงทั้งตำบล ตำบลสันทรายน้อยทั้งตำบล บางส่วนของตำบลสันพระเนตร และบางส่วนของตำบลป่าไผ่
- เทศบาลตำบลสันพระเนตร ครอบคลุมพื้นที่ตำบลสันพระเนตร (เฉพาะนอกเขตเทศบาลตำบลสันทรายหลวง)
- เทศบาลตำบลสันนาเม็ง ครอบคลุมพื้นที่ตำบลสันนาเม็งทั้งตำบล

- เทศบาลตำบลหนองจ้อม ครอบคลุมพื้นที่ตำบลหนองจ้อม(เฉพาะนอกเขตเทศบาลเมืองแม่โจ้)
- เทศบาลตำบลแม่แฝก ครอบคลุมพื้นที่ตำบลแม่แฝกทั้งตำบล
- เทศบาลตำบลเจดีย์แม่ครัว ครอบคลุมพื้นที่ตำบลแม่แฝกใหม่ทั้งตำบล
- เทศบาลตำบลป่าไผ่ ครอบคลุมพื้นที่ตำบลป่าไผ่ (เฉพาะนอกเขตเทศบาลเมืองแม่โจ้ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง)
- องค์การบริหารส่วนตำบลสันป่าเปา ครอบคลุมพื้นที่ตำบลสันป่าเปาทั้งตำบล
- องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแห้ง ครอบคลุมพื้นที่ตำบลหนองแห้งทั้งตำบล
- องค์การบริหารส่วนตำบลหนองหาร ครอบคลุมพื้นที่ตำบลหนองหาร (เฉพาะนอกเขตเทศบาลเมืองแม่โจ้)
- องค์การบริหารส่วนตำบลเมืองเส้น ครอบคลุมพื้นที่ตำบลเมืองเส้นทั้งตำบล

สถานศึกษา

- มหาวิทยาลัยแม่โจ้
- โรงเรียนสันทรายวิทยาคม
- โรงเรียนศรีสังวาล
- โรงเรียนสันทรายหลวง

ประวัติตำบลแม่แฝกใหม่

ประวัติความเป็นมา

ตำบลแม่แฝกใหม่ แต่เดิมอยู่ร่วมกับตำบลแม่แฝก และเนื่องจากจำนวนประชากรเพิ่มขึ้น และมีพื้นที่ใหญ่เกินไป จึงได้แบ่งออกเป็นสองตำบล คือ ตำบลแม่แฝก และตำบลแม่แฝกใหม่ ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธและศาสนาคริสต์บางส่วน ประชาชนในตำบลจะรักษา ประเพณีและวัฒนธรรมอันดีงามของชาวเหนือไว้อย่างมั่นคง ราษฎรส่วนใหญ่จะใช้ภาษาพื้นเมือง

สภาพทั่วไปของตำบล

มีพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม ฝนตกชุก ดินกับแม่น้ำปิง

อาณาเขตตำบล

ทิศเหนือ ติดต่อ ต.แม่แฝก อ.สันทราย จ.เชียงใหม่

ทิศใต้ ติดต่อ ต.หนองหาร อ.สันทราย จ.เชียงใหม่

ทิศตะวันออก ติดต่อ ป่าสงวนมีสันเขาแบ่งปันแนวเขตกับ อ.คอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่
ทิศตะวันตก ติดต่อ อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ มีแม่น้ำปิงเป็นแนวแบ่งเขต

จำนวนประชากรของตำบล

จำนวนประชากรในเขต อบต. 7,517 คน และจำนวนหลังคาเรือน 2,450 หลังคาเรือน

ข้อมูลอาชีพของตำบล

อาชีพหลัก ทำนา ทำสวน

ข้อมูลสถานที่สำคัญของตำบล

1. อบต. แม่แฝกใหม่
2. วัดเจดีย์แม่ครัว
3. โบสถ์คริสต์จักรชัยชนะ

ประวัติกลุ่มเกษตรทฤษฎีใหม่บ้านเจดีย์เจดีย์แม่ครัว

ชื่อผู้นำกลุ่ม นายพรหม ใจเมคา
ที่ตั้งของกลุ่ม เลขที่ 102 หมู่ 3 บ้านเจดีย์แม่ครัว ต.แม่แฝกใหม่ อ.สันทราย
จ.เชียงใหม่ 50290

ลักษณะเด่นของกลุ่ม

ชุมชนบ้านเจดีย์แม่ครัว ตั้งอยู่ ต.แม่แฝกใหม่ อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50290 เป็นชุมชนที่ยึดหลักแนวคิดทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงขององค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ส่วนมากประชากรในชุมชนจะประกอบอาชีพทางการเกษตร มีการรวมกลุ่มในการทำเกษตรแบบพึ่งพากัน โดยเฉพาะการจัดตั้งกลุ่มเกษตรทฤษฎีใหม่ บ้านเจดีย์แม่ครัว ซึ่งแยกเป็น 8 กลุ่มย่อย คือ

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1.กลุ่มออมทรัพย์ | จำนวน 77 ราย |
| 2.กลุ่มการเกษตรผสมผสาน (ทฤษฎีใหม่) | จำนวน 75 ราย |
| 3.กลุ่มผู้เลี้ยงไก่ไข่ | จำนวน 1 ราย ทำต่อเนื่อง 3 ราย |
| 4.กลุ่มผู้เลี้ยงปลา | จำนวน 15 ราย ทำต่อเนื่อง 5 ราย |
| 5.กลุ่มผู้เลี้ยงวัวนม – วัวเนื้อ | จำนวน 3 รายทำต่อเนื่อง 3 ราย
แยกเป็นวัวนม 1 ราย วัวเนื้อ 2 ราย |
| 6.กลุ่มผู้เพาะเห็ด | จำนวน 7 รายทำต่อเนื่อง 1 ราย |

7.กลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพ

จำนวน 44 ราย

8.กลุ่มผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ

จำนวน 4 ราย ทำต่อเนื่อง 1 ราย

จะเห็นได้ว่าชุมชนบ้านเจดีย์แม่ครัว เป็นชุมชนที่เกื้อกูลกัน และเป็นชุมชนต้นแบบอย่างแท้จริงพื้นที่สระน้ำขนาด 1,260 ลบ.เมตร ในพื้นที่ของลุงพรหม ใจเมคา ที่มีการเลี้ยงปลา ต่าง ๆ คือ ปลานิล ปลาดุก และปลาตะเพียน ซึ่งมีการดูแลและให้อาหาร โดยใช้วัตถุดิบ ในชุมชน หรือการลดต้นทุน รวมถึงปลูกผัก ในบ่อปลาด้วย คือผักกะเฉดและผักบุ้ง เป็นการเพิ่มรายได้และใช้เนื้อที่ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

การจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรทฤษฎีใหม่ บ้านเจดีย์แม่ครัว กลุ่มเกษตรกรทฤษฎีใหม่ บ้านเจดีย์แม่ครัว เริ่มจัดตั้งเมื่อ วันที่ 25 พฤศจิกายน 2541 จากการรวมกลุ่มของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการต่าง ๆ ของหมู่บ้านเจดีย์แม่ครัว ประกอบด้วยเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการเกษตรกรทฤษฎีใหม่ โครงการปรับโครงสร้างและระบบการผลิตระบบการเกษตร (คปร.) โครงการไร่นาสวนผสมและเกษตรกรที่สนใจ โดยเริ่มต้นมีจำนวนสมาชิก 15 ราย การจัดตั้งกลุ่มโดยใช้กิจกรรมออมทรัพย์ (กลุ่มสัจจะ) ทุกวันที่ 25 ของเดือน เป็นจุดเริ่มต้นของการพบปะและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของสมาชิกทำให้กลุ่มสามารถขยายกิจกรรมในการดำเนินงานของสมาชิกออกเป็น 8 กลุ่มย่อยและมีจำนวนสมาชิกเพิ่มขึ้นเป็น 77 รายมีพื้นที่ที่ทำประโยชน์ของสมาชิก รวมทั้งสิ้น 213 ไร่ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ตำบลแม่แฝกใหม่ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

(ที่มาระบบออนไลน์ เข้าถึง<http://www.rakbankerd.com/agriculture/open.php?id=104&s=tblcenter> :
เข้าถึงเมื่อ 17 มิถุนายน 2552)

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเห็ด

เห็ด เป็นราชนิดหนึ่ง ไม่จัดว่าเป็นพืช เพราะไม่มีคลอโรฟิลล์ สารสีเขียว) จึงไม่อาจปรุงอาหารเองได้ การเจริญเติบโตมีลักษณะเป็นเส้นใยมีสีแตกต่างกัน แต่ส่วนใหญ่เส้นใยมีสีขาว การสืบพันธุ์ของเห็ดใช้วิธีการสร้างสปอร์ ซึ่งสปอร์ของเห็ดนั้นเล็กมากจนไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า แต่ถ้าสปอร์ของเห็ดรวมกลุ่มกันจำนวนมาก ๆ เวลาวิ่งจากครีบของเห็ดจะเห็นเป็นละอองฝุ่น สปอร์ของเห็ดถ้าได้รับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมก็สามารถงอกได้เช่นเดียวกับเมล็ดพืช และเจริญไปตามวงจรชีวิต

วงจรชีวิตของเห็ดจะต้องผ่านระยะสปอร์ เส้นใยและดอกเห็ด สปอร์ของเห็ดเป็นการผสมกันของนิวเคลียส 2 นิวเคลียสในดอกเห็ดรวมตัวกันแล้วแบ่งตัวเป็น 4 นิวเคลียส ซึ่งต่อมาจะหลุดจากฐานกลายเป็นสปอร์ 4 สปอร์ เส้นใยเห็ดก็คือกลุ่มเส้นใยที่มารวมตัวกันเป็นกลุ่มใหญ่ เห็ดบางชนิดมี

เส้นใยละเอียดเล็กมาก บางชนิดมีเส้นใยรวมตัวกันเป็นก้อนแข็งอยู่ที่โคนก้านดอก แต่ช่วงชีวิตของเส้นใยแบ่งออกได้เป็น 3 ระยะ ที่แตกต่างกันอย่างชัดเจนคือ เส้นใยขั้นต้นซึ่งเป็นเส้นใยที่มีช่องกั้นผนังและมีนิวเคลียสเพียงนิวเคลียสเดียว เมื่อสปอร์ปลิวมาตกหรือส่วนปลายไปสัมผัสกับเส้นใยอื่น เซลล์จะรวมกันเข้ากลายเป็นเส้นใยขั้นที่ 2 สำหรับเส้นใยขั้นที่ 3 เกิดขึ้นเนื่องจากเมื่อเส้นใยขั้นที่ 2 เติบโตมีอายุเต็มวัยก็จะสร้างสารจำพวกฮอร์โมนขึ้น (ถ้าอยู่ในสภาพที่เหมาะสม) สารนี้จะกระตุ้นเส้นใยให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ในการจัดเส้นใยเป็นก้อนกลม และกลายเป็นดอกเห็ดในที่สุด (บรรณ บวรณชนบท, 2547, หน้า 7) ประเทศไทยจัดเป็นประเทศที่เหมาะสมต่อการเพาะเห็ด ทั้งนี้เนื่องจากประเทศไทยมีสภาพภูมิอากาศเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของเห็ด ประกอบกับประเทศไทยเป็นประเทศกสิกรรม จึงทำให้มีเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรอย่างเหลือเฟือ เช่น ตอซังข้าว ตอซังข้าวโพด สิ่งเหล่านี้นำมาดัดแปลงในการเพาะเห็ดได้เป็นอย่างดี ที่สามารถเป็นการช่วยเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัว หรือจะยึดเป็นอาชีพหลัก อาชีพรอง ก็ยังได้ เนื่องจากการเพาะเห็ดจะใช้เวลาในการผลิตสั้น เห็นผลที่รวดเร็ว จึงเหมาะแก่การเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรเป็นอย่างยิ่ง (สุทธิชัย ปทุมล่องทอง, 2545, หน้า 8-29)

ส่วนประกอบของเห็ด

1. **หมวกดอก (Cap)** เป็นส่วนที่อยู่ปลายสุดของดอก ที่เจริญเติบโตขึ้นไปในอากาศเมื่อเห็ดเจริญเติบโตเต็มที่ หมวกดอกก็จะกางออกคล้ายร่ม อย่างเช่น เห็ดฟาง เห็ดแชมปิญอง แต่หมวกของดอกเห็ดบางชนิดจะแบนราบ และส่วนกลางหมวกดอกจะเว้าเป็นแอ่ง เช่น เห็ดนางรม เห็ดนางฟ้า เห็ดเป๋าฮื้อ บริเวณด้านบนของหมวกดอกเห็ดบางชนิดจะเรียบ บางชนิดมีผิวขรุขระ และบางชนิดมีลักษณะเป็นเกร็ดหรือเป็นขนหุ้มเกร็ด และขนที่หุ้มอาจเป็นเนื้อเยื่อที่หลุดหรือฉีกขาดจากปลอกที่หุ้มดอกเห็ด เพราะในขณะที่หมวกดอกดันปลอกที่หุ้มออกมา เนื้อของหมวกดอกจะมีความหนาบางแตกต่างกันออกไป เมื่อหมวกดอกดันปลอกที่หุ้มออกมาจะทำให้เนื้อเยื่อบางส่วนของปลอกที่หุ้มหลุดติดมา ดอกเห็ดบางชนิดหมวกดอกมีเนื้อเหนียว แต่บางชนิดหมวกดอกฉีกขาดง่าย สีของเนื้อภายในดอกเห็ดและภายนอกอาจเป็นสีเดียวกันหรือต่างกันได้ ขึ้นอยู่กับชนิดของเห็ด ส่วนขอบของหมวกดอกจะมีลักษณะเรียบหรือขรุขระ หมวกดอกของเห็ดบางชนิดอาจติดแน่นอยู่กับก้านดอก แต่บางชนิดหลุดจากก้านดอกได้ง่าย

2. **ครีบอก (Gills)** หมายถึงส่วนที่อยู่ด้านล่าง หรือส่วนที่อยู่ใต้หมวกดอก มีลักษณะเป็นแผ่นบาง ๆ เรียงติดกันเป็นรัศมีรอบก้านดอก และแผ่ขยายออกไปยังหมวกดอกครีบอกของเห็ดบางชนิดจะยึดติดแน่นกับก้านดอก แต่บางชนิดจะเกาะกันแบบหลวม ๆ จำนวนครีบอกของดอกเห็ดแต่ละชนิดมีความแตกต่างกันออกไป บริเวณของครีบอกจะเป็นแหล่งกำเนิดของสปอร์ (Spore) ความหนาของ

ครีบดอกมีความแตกต่างกัน เห็ดบางชนิดที่เราพบเห็นจะมีครีบดอกที่มีลักษณะเป็นรูพรุน (Pores) บางชนิดอาจมีลักษณะเป็นฟันเลื่อย (Teeth) เห็ดที่มีจำนวนครีบดอกที่ก้านดอกและที่ขอบหมวกดอกเท่ากันเราเรียกครีบดอกพวกนี้ว่า Simple gills แต่ถ้าจำนวนครีบดอกที่ก้านดอกน้อยกว่าจำนวนครีบที่ขอบหมวกดอกแสดงว่าครีบดอกมีการแตกแขนง เราเรียกครีบดอกในลักษณะนี้ว่า Forked gills ลักษณะความแตกต่างของครีบดอกเราสามารถจำแนกชนิดของดอกเห็ดได้

3. ก้านดอก (Stalk หรือ Stipe) ก้านดอกของเห็ดแต่ละชนิดจะมีลักษณะที่แตกต่างกันออกไป ทั้งทางด้านขนาดและความยาว ตามปกติก้านของดอกเห็ดจะมีลักษณะเป็นรูปทรงกระบอก แต่บริเวณโคนก้านดอกจะใหญ่ และค่อย ๆ เรียวเล็กไปยังส่วนปลาย ส่วนบนของก้านดอกจะติดอยู่กับหมวกดอกหรือครีบดอก ถ้าหากก้านดอกยึดบริเวณกลางดอกพอดี เราเรียกก้านดอกในลักษณะนี้ว่า Central Stalk แต่ถ้าก้านดอกยึดติดกับหมวกดอกเฉียงไปทางใดทางหนึ่งโดยไม่มียึดติดกับตรงกลางดอก เรียกก้านในลักษณะนี้ว่า Excentric Stalk ที่บริเวณผิวด้านนอกของก้านดอกของเห็ดบางชนิดจะเรียบ แต่บางชนิดจะมีลักษณะที่ขรุขระ บางครั้งจะมีลักษณะเป็นเกล็ดคล้ายรังแห (Reticulum) ส่วนเนื้อภายในก้านดอกจะมีลักษณะเป็นเส้นใยสานกันอย่างหลวม ๆ คล้ายฟองน้ำ และบางชนิดจะรวมกันแน่นทึบ จึงทำให้ก้านดอกของเห็ดที่มีลักษณะแข็ง นุ่ม กรอบ แตกต่างกัน บริเวณกลางก้านดอกอาจมีรูตรงกลางหรือแน่นทึบที่ขึ้นอยู่กับชนิดของเห็ด

4. สปอร์ (Spore) สปอร์ของเห็ดเป็นแบบ เบซิไดโอ สปอร์ (Basidio spore) สปอร์พวกนี้จะถูกสร้างบริเวณครีบดอก สปอร์ของดอกเห็ด มีขนาดเล็กมาก ไม่มีสี หากสปอร์เหล่านี้รวมกันเมื่อไרות้จะมีสีของครีบดอก สปอร์ของดอกเห็ดแต่ละชนิดจะมีรูปร่างลักษณะแตกต่างกันออกไปแล้วแต่ว่าชนิดของเห็ด ถ้าเรานำหมวกดอกของเห็ดมาวางในบริเวณที่อับลม สปอร์ของเห็ดจะตกลงบนพื้นรวมกันเป็นกลุ่ม

5. วงแหวน (Ring) วงแหวนของเห็ดมีลักษณะคล้ายเนื้อเยื่อบาง ๆ ยึดติดกับก้านดอก เมื่อหมวกดอกกางออก เนื้อเยื่อที่ยึดก้านดอกกับหมวกดอกจะขาดจากกัน และมีเศษเนื้อเยื่อบางส่วนยึดติดกับก้านดอก ทำให้ดูคล้ายกับว่าบริเวณก้านดอกมีแผ่นเนื้อเยื่อบาง ๆ สวมอยู่ แต่เห็ดบางชนิดไม่มีวงแหวน ลักษณะของวงแหวนดังกล่าว สามารถใช้ในการจำแนกประเภทของดอกเห็ดได้

6. ปลอกหุ้มโคน (Volva) เป็นส่วนที่อยู่ด้านล่างของโคนก้านดอก เห็ดแต่ละชนิดมีปลอกหุ้มโคนที่มีความหนาบางแตกต่างกัน ปลอกหุ้มโคนก็คือเนื้อเยื่อที่หุ้มดอกเห็ดไว้ในขณะที่ดอกเห็ดยังตูมอยู่ เราเรียกเนื้อเยื่อพวกนี้ว่า Outer Veli เมื่อเห็ดเจริญเติบโตก็จะดันเนื้อเยื่อที่หุ้มออกมา และก้านดอกเห็ดก็จะชูหมวกดอกขึ้นไปในอากาศ ทั้งส่วนที่เป็นเนื้อเยื่อไว้ด้านล่างบริเวณโคนดอกเห็ดลักษณะคล้ายถ้วยวางหงายรองรับดอกเห็ดอยู่ ตามปกติปลอกที่หุ้มโคนหมวกดอกจะมีสีคล้ายกับ

หมวกดอก แต่บางชนิดอาจมีสีแตกต่างกันไป เห็ดที่มีปลอกหุ้มโคนได้แก่ เห็ดฟาง , เห็ดตระกูลอะมานิต้า

7. กลุ่มเส้นใย (Mycelium) หมายถึง กลุ่มเส้นใยที่รวมตัวกันแน่น เห็ดบางชนิดจะมีกลุ่มเส้นใยรวมตัวกันแน่นที่บริเวณโคนก้านดอก กลุ่มเส้นใยพวกนี้มีลักษณะเป็นใยหยาบๆ แต่บางชนิดกลุ่มเส้นใยมีลักษณะเป็นเส้นใยละเอียด กลุ่มของเส้นใยดังกล่าวจะมีสีขาวเกาะยึดระหว่างโคนก้านดอกกับวัสดุที่เห็ดเจริญเติบโต

ผักปลอดสารพิษ

การปลูกผักปลอดสารพิษ จัดอยู่ในระบบเกษตรอินทรีย์ คือ หลีกเลี่ยง หรือลดการใช้สารเคมีในการเพาะปลูก เน้นการใช้อินทรีย์วัตถุ เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยพืชสด และปุ๋ยชีวภาพในการปรับปรุงบำรุงให้มีความอุดมสมบูรณ์ เพื่อให้ผลผลิตที่ได้ปลอดภัยจากสารพิษตกค้างทำให้ปลอดภัยทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค และไม่ทำให้สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม (กรมวิชาการเกษตร, 2548) ความแตกต่างของผลผลิตผักอนามัย หรือผักปลอดสารพิษ กับผลผลิตจากเกษตรอินทรีย์ สามารถแสดงข้อเปรียบเทียบได้ตามตาราง ดังนี้

ตารางที่ 2.2 ความแตกต่างของผลผลิตผักอนามัย หรือผักปลอดสารพิษ กับผลผลิตจากเกษตรอินทรีย์

ข้อเปรียบเทียบ	ผักอนามัย หรือผักปลอดสารพิษ	ผลผลิตจากเกษตรอินทรีย์
ระบบการผลิต	เกษตรควบคุม เน้นการควบคุมการใช้สารเคมีในการเพาะปลูก	เกษตรอินทรีย์ปลอดจากการใช้สารเคมีในการเพาะปลูก
ปุ๋ยเคมี	อนุญาตให้ใช้ปุ๋ยเคมีได้ เพราะไม่ถือว่าเป็นสารเคมีอันตราย	ไม่อนุญาตให้ใช้ปุ๋ยเคมี เพราะปุ๋ยเคมีจะมีผลกระทบต่อระบบนิเวศดิน ทั้งในด้านโครงสร้างทางกายภาพ เคมี และชีวภาพของดิน
สารเคมีฆ่าแมลง และสารเคมีกำจัดวัชพืช	อนุญาตให้ใช้ได้ แต่ต้องเป็นสารที่ไม่มีฤทธิ์ตกค้างเป็นเวลานาน	ไม่อนุญาตให้ใช้สารเคมีสังเคราะห์ทุกประเภท เพราะจะมีปัญหาตกค้างของสารเคมีในผลผลิตและสิ่งแวดล้อม
ฮอร์โมนเร่งผลผลิต	อนุญาตให้ใช้ได้ เพราะไม่ถือว่าเป็นสารเคมีอันตราย	ไม่อนุญาตเพราะทำให้ต้นไม้ทรุดโทรมเร็ว ไม่แข็งแรง และเกิดโรคระบาดได้ง่าย
ผู้ปลูก	ส่วนใหญ่เป็นบริษัทธุรกิจเอกชน ที่ดำเนินการผลิตเอง ในลักษณะ	เกษตรกรรายย่อย ทั้งที่เป็นเกษตรกรในเครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือก ซึ่งมีเจ้าหน้าที่

ข้อเปรียบเทียบ	ผักอนามัย หรือผักปลอดสารพิษ	ผลผลิตจากเกษตรอินทรีย์
	ฟาร์มขนาดใหญ่	องค์กรพัฒนาเอกชนทำงานสนับสนุนในระดับพื้นที่และเกษตรกรรายย่อยทั่วไป
หน่วยงานที่ให้	กรมวิชาการเกษตร หรือกรม	สำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (มกท.)
การรับรอง	ส่งเสริมการเกษตร กระทรวง	
มาตรฐาน	เกษตรและสหกรณ์	

ที่มา: วิฑูรย์ ปัญญากุล (2538)

ผักปลอดภัยจากสารพิษ คือ ผักที่ไม่มีสารพิษ หรือ สารพิษตกค้าง ในระดับปลอดภัยต่อผู้บริโภค ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 163 ลงวันที่ 28 เมษายน 2538 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 112 ตอนพิเศษ 24 ง. ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2538) ซึ่งพอสรุปได้ว่า เฉพาะอาหารพืชผักตามบัญชีแนบท้ายประกาศดังกล่าวดังนี้

ตามบัญชีหมายเลข 1 พืชผักและพืชเครื่องเทศ กำหนดปริมาณ และสารพิษตกค้างสูงสุดที่กำหนดให้มีได้ เป็นสารพิษตกค้างปนเปื้อนจากสาเหตุที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้

- สารออกซิน และคลอโรน ปริมาณ 0.05 มิลลิกรัมของสารต่อ 1 กิโลกรัมของสารต่อ 1 กิโลกรัมของอาหาร
- สารคาร์โบรเดน ปริมาณ 0.02 มิลลิกรัมของสารต่อ 1 กิโลกรัมของอาหาร
- สารดีดีที ปริมาณ 0.01 มิลลิกรัมของสารต่อ 1 กิโลกรัมของอาหาร
- สารเฮปตาคลอร์ ปริมาณ 0.05 มิลลิกรัมของสารต่อ 1 กิโลกรัมของอาหาร

ตารางที่ 2.3 ปริมาณสารพิษตกค้างเนื่องจากการใช้ (มิลลิกรัมสาร/กิโลกรัมอาหาร)

ตามบัญชีหมายเลข 2

ชื่อสารเคมี	กระทู้ปลี	ถั่วฝักยาว	แตงกวา	คะน้า	พริก	มะเขือ	หัวหอม
1. โมโนโครโทฟอส	0.2	0.2	-	0.2	0.2	0.2	0.05
2. เมทริลพาราไรออน	0.02	0.1	0.2	-	-	0.2	0.2
3. เมทนามิโคฟอส	1	1	-	1	-	0.5	-
4. ไดเมทโรเอท	2	2	1	0.1	1	-	0.2
5. มาลาไรออน	8	-	-	3	0.5	-	8
6. เมทโรมิล	5	5	0.2	-	1	0.2	0.2
7. เมวินฟอส	1	0.1	0.2	1	-	-	0.1

ชื่อสารเคมี	กระทล่ำปลี	ถั่วฝักยาว	แตงกวา	คะน้ำ	พริก	มะเขือ	หัวหอม
8. ไดโคฟอส	5	5	0.5	5	5	5	5
9. โอมีไธเอท	0.5	0.1	0.2	0.2	1	-	0.5
10. ไซเปอร์เมทริน	1	0.05	0.2	-	0.5	0.2	0.1
11. อะซีเฟท	5	-	-	-	-	-	-

รูปแบบการผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษ

การปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษ เป็นการนำวิธีการจัดการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช หลายวิธีมาประยุกต์ใช้ร่วมกัน เพื่อลดปริมาณการใช้สารเคมีให้น้อยลง หรือเรียกว่า การป้องกันและกำจัดศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ การปลูกผักนอกมุ้งตาข่ายในล่อนและการปลูกผักในมุ้งตาข่ายในล่อน (ผักกางมุ้ง) (คณัย อุทัยพย์, 2548)

1. การปลูกผักนอกมุ้งตาข่ายในล่อน ส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ที่ปลูกผักหลังจากเก็บเกี่ยวข้าวหรือพืชหลักชนิดอื่นแล้ว เป็นพื้นที่ปลูกพืชผักไม่ตลอดปี มีการปลูกปีละ 1 รุ่น หรือมากกว่า 1 รุ่น ระบาดของศัตรูพืชมีไม่มากนัก เกษตรกรมีการใช้สารเคมีน้อย วิธีการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชแนะนำให้ใช้หลาย ๆ วิธี มีวิธีต่าง ๆ ดังนี้

1.1 การปรับปรุงสภาพความอุดมสมบูรณ์ของดิน เพื่อให้ผักเจริญเติบโตได้ดีและป้องกันการระบาดของโรคพืชผักบางชนิดที่ระบาดรุนแรงในสภาพดินเสื่อมโทรม การเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน โดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เช่น มูลสัตว์ ปุ๋ยหมัก หรือ ปุ๋ยพืชสด อัตรา 1,000 – 2,000 กิโลกรัมต่อไร่

1.2 การปรับปรุงความเป็นกรด – ด่าง ของดิน โดยทั่วไปสภาพดินมีการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากการใส่ปุ๋ยเคมีติดต่อกันมาเป็นระยะเวลานานหลายปี เกิดการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างของดิน เช่น ดินจับกันแข็งเป็นก้อน วิธีการปรับปรุงสภาพความเป็นกรด เป็นด่างของดิน กระทำโดยการใส่ปูนขาว ปูนมาร์ลหรือแร่โดโลไมท์ อัตรา 200 -300 กิโลกรัมต่อไร่ หลังใส่ปุ๋ยแล้วต้องรดน้ำตามด้วย เพื่อปรับปรุงสภาพของดินให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของดิน

1.3 การปฏิบัติต่อเมล็ดพันธุ์ เพื่อป้องกันและกำจัดเชื้อโรคที่ติดมากับเมล็ดพันธุ์ เช่น เชื้อแบคทีเรีย เชื้อรา ซึ่งสามารถป้องกันได้โดย

1) แช่เมล็ดพันธุ์ผักในน้ำอุณหภูมิ 50 – 55 องศาเซลเซียส เวลา 10 – 15 นาที น้ำร้อนจะสามารถทำลายเชื้อรา ที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคได้ และยังช่วยกระตุ้นการงอกของเมล็ดพันธุ์ได้ด้วย

2) การคลุกสารเคมี ป้องกันโรคน้ำค้าง และใบจุด ในพื้นที่ที่มีการระบาด โดยใช้สารเคมี เช่น เมทาแลคซิล 35% SD (เอพรอน) หรือไอโรไดโอด (รอฟรล) อัตรา 10 กรัมต่อน้ำหนักเมล็ด 1 กิโลกรัม ทำให้ต้นกล้าไม่ถูกโรคระบาดและแข็งแรง

1.4 การให้ธาตุอาหารเสริม พืชบางชนิดต้องการธาตุอาหารเสริม แม้ว่าจะต้องการปริมาณไม่มาก แต่ถ้าขาดธาตุที่จำเป็นจะแสดงอาการผิดปกติ (เป็นโรค) เช่น ผักตระกูลพริก และมะเขือ ต้องการแคลเซียม ถ้าขาดจะเกิดโรคผลเน่า พืชผักตระกูลกะหล่ำ และผักกาด ต้องการธาตุโบรอน และแคลเซียม ในสัดส่วนที่พอเหมาะ ถ้าขาดจะเกิดอาการโรคไส้กลางดำได้

1.5 การใช้กับดักกาวเหนียวสีเหลือง เป็นวิธีการที่สามารถดักจับตัวเต็มวัยของแมลงศัตรูพืชหลายชนิด เช่น เพลี้ยไฟ แมลงวันเจาะผล แมลงวันหนอนชอนใบ ผีเสื้อชนิดต่าง ๆ เช่น ผีเสื้อหนอนใยผัก หนอนกระทู้หอม หนอนถั่ว และหนอนกินใบ วิธีการใช้กับดักสีเหลือง คือ นำกระป๋องหรือวัสดุที่มีสีเหลือง ซึ่งจะช่วยให้แมลงเข้ามาหาเมื่อหากาวรอบ ๆ กับดัก ตัวศัตรูพืชบินมาเกาะและจะติดตายที่กับดัก การวางกับดักควรวางสูงจากพืชที่ปลูก 1 ฟุต ในช่วงที่มีแมลงระบาดมาก ๆ ให้วาง 60–80 จุดต่อไร่ โดยวางระยะ 4 x 4 เมตร ในช่วงแมลงน้อยก็ลดปริมาณการวางลง

1.6 การใช้กับดักแสงไฟ ใช้ไฟในการล่อแมลง หลอดแสงสีม่วง หรือแสงสีน้ำทะเลสามารถดัก ล่อผีเสื้อกลางคืน เช่น ผีเสื้อหนอนกระทู้หอม หนอนกระทู้ผัก หนอนถั่วกะหล่ำ การวางหลอดไฟควรวางสูงจากพื้นดิน 150 เซนติเมตร มีภาชนะใส่น้ำรองรับอยู่ใต้หลอดไฟ 30 เซนติเมตร ควรปิดบังส่วนบนเพื่อป้องกันไม่ให้แสงไฟกระจายกว้างเกินไป ให้วาง 2 จุดต่อไร่

1.7 การใช้พลาสติกสีเทา – เงิน เหมาะสำหรับการปลูกผักที่มีระยะปลูกที่แน่นอน ใช้พลาสติกสีเทา – เงิน คลุมแปลงปลูก จะช่วยรักษาความชุ่มชื้นในดิน ควบคุมวัชพืชและช่วยลดปริมาณแมลงพวกปากดูด เช่น เพลี้ยอ่อน เพลี้ยไฟ แลไร วัสดุที่ใช้อาจเป็นพลาสติก เทา – ดำ หรือใยสังเคราะห์ เทา – ดำแก่ ขึ้นอยู่กับความยากง่ายในการหาและราคา ที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับอายุการใช้งาน

1.8 การใช้ชีวอินทรีย์ เป็นการควบคุมศัตรูพืชโดยใช้สิ่งมีชีวิต ได้แก่ เชื้อไวรัส เช่น Nuclear Polyhedrosis Virus (NPV), เชื้อแบคทีเรีย เช่น *Bacillus Thuringiensis* (BT), ไร้เดือนฝอย เช่น *Steinernma carpocapsae* weiser และเชื้อรา เช่น *Trichoderma* spp หรือใช้ศัตรูธรรมชาติอื่น ๆ เช่น แมลงตัวห้ำ ตัวเบียน เป็นต้น

1.9 การใช้สารสกัดจากสะเดา สะเดาเป็นพืชที่มีประโยชน์ทั้งด้านป่าไม้ อุตสาหกรรม และการเกษตร เป็นสมุนไพรที่เป็นประโยชน์ต่อมนุษย์และสามารถเป็นสารป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูพืชได้ แมลงที่สามารถควบคุมได้ด้วยสารที่สกัดจากเมล็ดสะเดา

1) ใช้สารสกัดได้ผลดี คือ หนอนใยผัก หนอนหน้างเหนียว หนอนกระทู้ชนิดต่าง ๆ หนอนกุดกินใบ หนอนเจาะยอด หนอนชอนใบ หนอนม้วนใบ หนอนผีเสื้อหัวกะโหลก

2) ใช้สารสกัดได้ผลปานกลาง คือ เพลี้ยจักจั่น หนอนเจาะสมอฝ้าย แมลงหวี่ขาว
หนอนคั่นกล้าตัว หนอนเจาะดอกกล้วยไม้ แมลงวันทอง เพลี้ยไก่แจ้ เพลี้ยอ่อน

3) ใช้สารสกัดได้ผลน้อย คือ หนอนเจาะฝักถั่ว เพลี้ยไฟ ตัวเต็มวัยของมวนต่าง ๆ
เช่น มวนแดง มวนเขียว ตัวเต็มวัยของด้วงต่าง ๆ เช่น ด้วงหมัดกระโดด และพวกไรชนิดต่าง ๆ

1.10 การควบคุมวัชพืช หากมีการควบคุมวัชพืชอย่างถูกต้อง แล้วสามารถลดการใช้
สารเคมีกำจัดวัชพืชได้ โดยทำการเตรียมดินให้ดี มีการเก็บหัวไหล หรือข้อหญ้าออกจากดิน การตากดิน
มีความจำเป็น เพราะจะช่วยเร่งให้วัชพืชงอกแล้วทำการไถกลบวัชพืชทิ้งใหม่ แล้ววัชพืชจะ
ไม่สามารถงอกมาได้ ในระยะต่อมา การคลุมดินจะช่วยในการชะงักการเติบโตของวัชพืชได้ การใช้มื่อ
ถอน จอบถาก เป็นวิธีที่เหมาะสมในงานกำจัดวัชพืชขนาดเล็ก และการเพิ่มจำนวนต้นพืชต่อไร่จะช่วยลดที่
ว่างให้วัชพืชโตได้ เมื่อพืชผักโตแล้วจึงทำการถอนแยกพืชปลูก

1.11 การใช้สารเคมี ใช้ในกรณีที่วัชพืชที่ 1 – 10 ไม่ได้ผล จึงใช้สารเคมีฉีดพ่น แต่ควร
ใช้ให้ถูกวิธี ถูกอัตรา และทิ้งระยะให้สารเคมีสลายตัวหมดจึงเก็บเกี่ยวผลผลิต

2. การปลูกผักในมุ้งตาข่ายในล่อน (ผักกางมุ้ง) การปลูกผักในมุ้งตาข่าย หรือที่เรียกกันว่า
“ผักกางมุ้ง” เป็นวิธีที่เหมาะสม ใช้ในพื้นที่ที่ปลูกผักต่อเนื่องตลอดปี และมีปัญหาการระบาดของแมลง
ศัตรูผัก เช่น หนอนใยผัก หนอนคืบ หนอนกระพุ่มหอม หนอนอเมริกัน ด้วงหมัดผัก และใช้แก้ปัญหา
พื้นที่ที่มีแมลงศัตรูผักคือสารเคมี พื้นที่ที่ใช้สารเคมีเป็นปริมาณมาก

2.1 ผักที่ปลูกได้ในมุ้งตาข่ายในล่อน

- 1) ประเภทกินใบ เช่น คะน้า ผักกาดขาว กวางตุ้ง ขึ้นฉ่าย ฯลฯ
- 2) ประเภทกินดอก เช่น กะหล่ำดอก บร็อคโคลี่ ฯลฯ
- 3) ประเภทกินผักและผล เช่น ถั่วฝักยาว มะเขือ ถั่วลันเตา ฯลฯ

2.2 โครงสร้างและโรงเรือนมุ้งตาข่าย ให้พิจารณา สภาพพื้นที่ปลูกผัก ถ้าเป็นที่โล่ง ลม
แรง ควรมีขนาด 1 – 2 งาน และสภาพเศรษฐกิจของเกษตรกร คำนึงถึงแหล่งวัสดุ ราคาที่สามารถ
ดำเนินการได้

2.3 ลักษณะโรงเรือนและมุ้งตาข่าย

- 1) โรงเรือน มีหลายขนาดแตกต่างกัน ซึ่งพอจะแบ่งได้ 3 ขนาด

1.1) ขนาดเล็ก คือ กว้าง 4 – 6 เมตร ยาว 30 – 40 เมตร สูง 2 – 2.5 เมตร มีพื้นที่
100 – 200 ตารางเมตรต่อหลัง

1.2) ขนาดกลาง คือ กว้าง 20 – 40 เมตร ยาว 20 – 40 เมตร สูง 2 – 2.5 เมตร มี
พื้นที่ 800 – 1,600 ตารางเมตรต่อหลัง

1.3) ขนาดใหญ่ คือ โรงเรือนที่มีพื้นที่มากกว่า 1,600 ตารางเมตร (1 ไร่) ขึ้นไป
ต่อหลัง

2) โครงสร้าง รูปร่างโครงสร้างมีหลายแบบ เช่น หลังคาโค้ง สี่เหลี่ยมผืนผ้า
หลังคาโค้งหรือจั่ว เหมาะสำหรับขนาดเล็กและขนาดกลาง และหลังคาแบบราบเป็นสี่เหลี่ยมด้านเท่า
เหมาะสำหรับแปลงขนาดใหญ่

3) วัสดุ โรงเรือนใช้วัสดุที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับทุนของเกษตรกร ได้แก่

3.1) โครงโลหะ เหล็ก หรือท่อแป๊บ ซึ่งแข็งแรงและสะดวกในการติดตั้งโยกย้าย

3.2) ไม้เนื้อแข็ง/ปูน เสาไม้หรือปูน คานใช้วัสดุอื่น ๆ เช่น ไม้ไผ่

3.3) ไม้ไผ่ทั้งหลัง ซึ่งหาง่าย ราคาถูก แข็งแรง ทนทานพอสมควร

4) มุ้งตาข่ายในลอน

4.1) สีของมุ้งมี 2 สี คือ สีฟ้า (ไม่ค่อยเหมาะสมเพราะแสงผ่านได้ 70% ทำให้
พืชบางชนิดเติบโตได้ไม่ดี) สีขาว (เหมาะที่จะใช้เพราะแสงผ่านได้ปกติ)

4.2) ขนาดความถี่ ความถี่ของตาข่ายที่เหมาะสมคือ 16 ช่องต่อนิ้ว เพราะมีการ
ระบายอากาศได้ดี ป้องกันเชื้อและแมลงเกือบทุกชนิด ขณะนี้มีการผลิตขนาดความถี่ 24 ช่อง และ 36
ช่องต่อนิ้ว อาจมีปัญหาด้านความชื้น และอุณหภูมิ ต้องพิจารณาให้เหมาะสมกับพืช และพื้นที่ด้วย

2.4 วิธีการมุ้งตาข่าย เมื่อสร้างโรงเรือนเสร็จเรียบร้อยแล้ว เพื่อให้มุ้งตาข่ายที่คลุมใช้
ได้ผลดี และมีอายุการใช้งานที่นาน ควรปฏิบัติในการกางมุ้งดังนี้

1) อย่าให้มุ้งเกี่ยวกับสิ่งกีดขวาง หรืออย่าดึงมุ้งแรง มุ้งจะขาด

2) ควรกางด้านใดด้านหนึ่งก่อน โดยใช้แรงงานหลายคนดึงและลากคลุมจนชิด
ขอบโรงเรือนแต่ละด้าน

3) ในการเย็บต่อมุ้งให้ใช้เส้นเอ็น เส้นทอมุ้ง หรือเส้นโพลีเอทิลีน ซึ่งจะทนทาน
ใช้งานได้นานเท่าอายุของมุ้งตาข่าย

4) ขายมุ้งหรือขอบที่ติดดิน ควรใช้ดินกลบทับให้อยู่ในแนวระดับเดียวกัน ให้รอบ
ทุกด้านป้องกันการเล็ดลอดของแมลง

5) ควรทำประตูเข้า-ออก ที่กว้างพอที่จะเข้าไปปฏิบัติงานได้ตามความเหมาะสม

6) เมื่อกางมุ้งเสร็จทั้งหลัง ควรใช้ลวดเบอร์ 12 หรือสายโทรศัพท์ที่ใช้แล้วขึงทับ
ด้านบนกันตาข่ายกระพือจากแรงลม

แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการกลุ่มที่ดี

การจัดโครงสร้างองค์กรและการบริหารงานของกลุ่มที่ดี ประกอบด้วยประวัติความเป็นมาของกลุ่ม ปรัชญา วัตถุประสงค์การจัดตั้งและลักษณะของกลุ่ม โดยศึกษารูปแบบการจัดองค์กร ขนาดของกลุ่มสมาชิก การกระจายการถือหุ้น ความสอดคล้องกันระหว่างหน้าที่งานกับงานที่ปฏิบัติจริง โดยอาศัยลักษณะของวิสาหกิจชุมชน เช่น ชุมชนเป็นเจ้าของและผู้ดำเนินการ ผลผลิตทั้งหมดมาจากกระบวนการในชุมชน มีการคัดเลือกตัวผู้ดีจากชุมชนหรือภายนอก มีการริเริ่มสร้างสรรค์นวัตกรรมของชุมชน มีฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สอดคล้องกับภูมิปัญญาสากล มีกระบวนการเรียนรู้เป็นหลักสำคัญ และสามารถพึ่งพาตนเองได้

ปัจจุบันนี้ทุกฝ่ายต่างยอมรับว่าการบริหารจัดการเป็นสิ่งสำคัญ และจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับองค์กร ซึ่งการบริหารจัดการที่ดีนั้น มีความสำคัญต่อองค์กรเนื่องจากกระบวนการบริหารจัดการที่ดีจะเป็นสมองขององค์กรในการนำไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ เช่น การวางแผนของฝ่ายจัดการที่ได้ตัดสินใจคล่องตัวกับข้อมูลต่างๆ อย่างใช้ดุลยพินิจพิจารณาผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อองค์กรในอนาคต เป็นแนวทางที่ทำให้สมาชิกในองค์กรเกิดความตั้งใจ เต็มใจร่วมมือกันเพื่อให้องค์กรประสบผลสำเร็จ เพราะมีกระบวนการปฏิบัติงานที่ชัดเจน รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ รวมทั้งช่วยลดความซ้ำซ้อนในการทำงาน เพราะได้กำหนดขอบเขตการทำงานของสมาชิกแต่ละบุคคลไว้อย่างละเอียดชัดเจน ตลอดจน เป็นวิธีการบริหารที่พยายามแสวงหาวิธีการที่ดีที่สุด และเหมาะสมที่สุดกับสภาพของแต่ละองค์กร เพื่อให้งานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์งาน

ประกอบด้วยการศึกษากระบวนการในการจัดการงานของกลุ่มและสมาชิกในกลุ่ม โดยรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะงาน หน้าที่ และความรับผิดชอบ เกี่ยวกับงานของกลุ่มอย่างมีระบบ พร้อมทั้งพิจารณาลักษณะเฉพาะของสมาชิกที่ได้ถูกคัดเลือกให้มาทำงานในลักษณะต่าง ๆ ว่ามีความเหมาะสมกับงานในด้านความรู้ ความสามารถ ทักษะ และองค์ประกอบอื่น ๆ ที่ต้องการสำหรับงานนั้น ๆ อย่างไร เพื่อให้การปฏิบัติงานประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายขององค์กร

แนวคิดทางการตลาด

การตลาด (Marketing) คือ กลุ่มของลูกค้าที่คาดหวังว่ามีความต้องการ ความเต็มใจ และความสามารถในการแลกเปลี่ยน ซึ่งธุรกิจเลือกที่จะใช้ความพยายามทางธุรกิจ อันจะก่อให้เกิดความพอใจทั้งผู้บริโภคและธุรกิจ เครื่องมือทางการตลาดที่ผู้ผลิตควบคุมได้ และใช้ร่วมกันเพื่อ

ตอบสนองความพึงพอใจแก่กลุ่มเป้าหมาย หรือผู้บริโภค เรียกว่า ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix: 4 P's) ดังนี้

1. **ผลิตภัณฑ์ (Product)** หมายถึง สิ่งที่เสนอขายโดยธุรกิจ เพื่อสนองความต้องการของลูกค้าให้พึงพอใจผลิตภัณฑ์ที่เสนอขายอาจจะมีตัวตน หรือไม่มีตัวตนก็ได้ ผลิตภัณฑ์จึงประกอบด้วยสินค้า บริการ ความคิด สถานที่ องค์กร หรือบุคคล ผลิตภัณฑ์ต้องมีรรถประโยชน์ มีคุณค่าในสายตาลูกค้า จึงจะมีผลทำให้ผลิตภัณฑ์สามารถขายได้

2. **ราคา (Price)** หมายถึง คุณค่าผลิตภัณฑ์ในรูปตัวเงิน ราคาเป็นต้นทุนของลูกค้า ผู้บริโภคจะเปรียบเทียบระหว่างคุณค่า (Value) ผลิตภัณฑ์กับราคา (Price) ผลิตภัณฑ์นั้นถ้าคุณค่าสูงกว่าราคาจึงเกิดการตัดสินใจซื้อ

3. **การส่งเสริมการตลาด (Promotion)** เป็นการติดต่อสื่อสารเกี่ยวกับข้อมูลระหว่างผู้ขายกับผู้ซื้อ เพื่อสร้างทัศนคติและพฤติกรรมในการซื้อ การติดต่อสื่อสารอาจใช้พนักงานขาย (Personal selling) และติดต่อสื่อสารโดยไม่ใช้คน เครื่องมือติดต่อสื่อสารมีหลายประการซึ่งอาจเลือกใช้หนึ่ง หรือหลายเครื่องมือ หรืออาจใช้เครื่องมือแบบผสมผสานกัน โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมกับลูกค้า ผลิตภัณฑ์คู่แข่ง โดยบรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกัน

4. **ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place หรือ Distribution)** หมายถึง โครงสร้างของช่องทางซึ่งประกอบด้วยสถาบันและกิจกรรมที่ทำหน้าที่เคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์และบริการจากองค์กรไปยังตลาด สถาบันที่นำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดเป้าหมาย คือ สถาบันการตลาด ส่วนกิจกรรมที่ช่วยในการกระจายตัวสินค้า ประกอบด้วย การขนส่ง การคลังสินค้า และการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง การจัดจำหน่ายประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

4.1 **ช่องทางจัดจำหน่าย** หมายถึง เส้นทางที่ผลิตภัณฑ์ และ/หรือ กรรมสิทธิ์ที่ผลิตภัณฑ์ถูกเปลี่ยนมือไปยังตลาด ในระบบช่องทางการจัดจำหน่ายจึงประกอบด้วย ผู้ผลิต คนกลาง ผู้บริโภค หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม

4.2 **การสนับสนุนการกระจายสินค้าสู่ตลาด** หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายตัวผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม การกระจายตัวของสินค้าจึงประกอบด้วย การขนส่ง การเก็บรักษา และการคลังสินค้า รวมทั้งการบริหารสินค้าคงเหลือ

รูปแบบการตลาดผักปลอดสารพิษ

สำหรับผักปลอดสารพิษ เป็นสินค้าที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่ต้องการความปลอดภัยทางอาหารและคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จัดอยู่ในกลุ่มการตลาดและการค้าเกษตรอินทรีย์ (Organic Market and Trading) สามารถจำแนกออกได้เป็น 3 รูปแบบ ดังนี้

1. การตลาดระบบสมาชิก เป็นตลาดเก่าแก่ที่สุดของขบวนการเกษตรอินทรีย์ที่เชื่อมตรงระหว่างเกษตรกรผู้ผลิตและผู้บริโภค โดยมีหลักการว่า ผู้บริโภคจะทำข้อตกลงกับเกษตรกรผู้ผลิตที่จะรับซื้อผลผลิตที่ผลิตได้จากฟาร์มเกษตรอินทรีย์ โดยผู้บริโภคจะชำระเงินล่วงหน้าให้เกษตรกร หลังจากผลผลิตถูกเก็บเกี่ยวแล้วจะถูกจัดส่งไป ณ จุดกระจายย่อยตามที่ตกลง แล้วสมาชิกผู้บริโภคที่อยู่ในละแวกใกล้เคียงจะเป็นผู้มารับผลผลิตด้วยตนเอง การตลาดระบบนี้เกษตรกรจะมีหลักประกันทางเศรษฐกิจและมีโอกาสในการสื่อสารโดยตรงกับผู้บริโภค ผู้บริโภคเองก็สามารถไปเยี่ยมชมฟาร์มเกษตรกร เพื่อตรวจสอบคุณภาพการผลิต หรือบางครั้งก็ช่วยเกษตรกรทำงานในฟาร์ม การตลาดในระบบนี้มีผลดีในแง่ของความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิด ระหว่างเกษตรกรผู้ผลิตและผู้บริโภค แต่ข้อจำกัดก็คือเกษตรกรต้องมีฟาร์มที่อยู่ไม่ห่างจากเมืองใหญ่มากนักและจำเป็นต้องมีรถยนต์สำหรับใช้ในการขนส่งเอง นอกจากนี้การตลาดระบบสมาชิกใช้ได้กับฟาร์มที่ปลูกผักเกษตรอินทรีย์เป็นหลัก ในขณะที่เกษตรกรที่ผลิตข้าว ธัญพืช หรืออาหารแปรรูป จะไม่สามารถใช้การตลาดในระบบนี้ได้

2. การตลาดช่องทางเฉพาะ เป็นการตลาดที่ดำเนินการโดยผู้ประกอบการที่มีนโยบายในด้านเกษตรอินทรีย์ อาหารสุขภาพ และผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจน สามารถดำเนินการได้หลายรูปแบบ เช่น ร้านกรีน ร้านออร์แกนิก ร้านขายผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม หรือตลาดนัดเกษตรอินทรีย์ การตลาดในลักษณะนี้สามารถเข้าถึงผู้บริโภคได้กว้างกว่าการตลาดระบบสมาชิก และมีผลผลิตที่หลากหลายจากเกษตรกรที่มีความเชี่ยวชาญในการผลิต และมีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เพิ่มขึ้น

3. การตลาดทั่วไป ในหลายประเทศแถบยุโรป หรือสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่น พบว่าช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์จะขยายไปสู่ระบบตลาดทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในซูเปอร์มาร์เก็ตและห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่ ขณะที่อัตราการบริโภคอาหารภายในประเทศมีแนวโน้มการเจริญเติบโตที่ค่อนข้างต่ำหรือหยุดชะงัก แต่ตลาดผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์กลับขยายตัวขึ้น แสดงให้เห็นถึงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้บริโภคที่บริโภคอาหารที่ได้จากการเกษตรอินทรีย์เพิ่มขึ้น

ปัญหาของการค้าตลาดเกษตรอินทรีย์

ปัญหาหลักของการค้าเกษตรอินทรีย์ในระดับโลก คือ ผลผลิตเกษตรอินทรีย์ยังมีปริมาณไม่เพียงพอและสม่ำเสมอ นอกจากนี้ผู้ซื้อแต่ละประเทศพยายามที่จะกำหนดระเบียบมาตรฐานและการตรวจสอบรับรองเอง ทำให้เกิดปัญหาความลักลั่นในการตรวจสอบรับรองมาตรฐานผลผลิตเกษตรอินทรีย์ระหว่างประเทศผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์ในประเทศโลกที่สาม ที่ประสบปัญหาการกีดกันทางการค้าจากมาตรฐานที่รัฐบาลของประเทศพัฒนาอุตสาหกรรมได้กำหนดขึ้น ทำให้การส่งออกเกิดความล่าช้าและเสียค่าใช้จ่ายสูง (เพื่อจ้างหน่วยงานรับรองจากประเทศพัฒนาอุตสาหกรรมให้มาเป็นผู้ตรวจสอบรับรองให้)

สำหรับตลาดเกษตรอินทรีย์ในประเทศไทย โดยภาพรวมแล้วเป็นตลาดของผู้ผลิต กล่าวคือ อุปทานผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ยังมีอยู่น้อย ทำให้ผู้ผลิตสามารถเป็นผู้กำหนดการตลาดได้ค่อนข้างมาก ราคาผลผลิตเกษตรอินทรีย์ยังคงมีแนวโน้มที่สูงกว่าราคาผลผลิตอื่น ๆ ประมาณ 20-50% แต่จากข้อมูลการวิจัยของผู้บริโภคประมาณว่า ผู้บริโภคน่าจะยอมรับราคาผลผลิตเกษตรอินทรีย์ในราคาที่สูงไม่เกิน 15-20% การที่ผลผลิตเกษตรอินทรีย์มีราคาสูงกว่านั้นไม่ใช่เพราะว่ายังมีปริมาณการผลิตที่ต่ำกว่าความต้องการของตลาดแต่เป็นเพราะว่าเกษตรอินทรีย์ต้องมีหลักประกันเรื่องราคาผลผลิตที่ยุติธรรมกับผู้ผลิต ต้นทุนการผลิตเกษตรอินทรีย์ค่อนข้างสูงกว่าการผลิตทั่วไป เพราะต้องใช้แรงงานอย่างหนาแน่นและประณีต อีกทั้งต้องให้ผลตอบแทนกับเกษตรกรให้สามารถมีรายได้ที่พอเพียงแก่การดำรงชีพด้วย

การทบทวนวรรณกรรมและสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง

กุศล ทองงาม และนิวัติ เชาวน์ศิลป์ (2542) ได้ศึกษากลุ่มผู้ผลิตผักปลอดภัยจากสารเคมี และแนวโน้มการขยายตัวของการผลิตในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าในด้านความต้องการของผู้บริโภค ทั้งผู้ผลิตและตัวแทนจำหน่ายต่างมีความเห็นว่าตลอดผักปลอดภัยจากสารเคมีขยายตัวมากขึ้น ผู้บริโภคมีความต้องการผักปลอดภัยจากสารเคมี ต้องการผักหลากหลายชนิดขึ้น และต้องการให้มีผักจำหน่ายสม่ำเสมอด้วยเห็นได้จากมีคนมาติดต่อกลุ่มผู้ผลิตบ่อยครั้ง เพื่อให้ผลิตผักจำหน่ายให้เป็นประจำ แต่เกษตรกรไม่สามารถผลิตให้ได้ ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า ถ้าเกษตรกรสามารถผลิตผักได้สม่ำเสมอและหลากหลายชนิดพอ เกษตรกรจะไม่มีปัญหาในการจำหน่ายผลผลิต เนื่องจากในปัจจุบันผู้บริโภคได้หันมาซื้อผักมากขึ้น อย่างไรก็ตามเนื่องจากในปัจจุบันเกษตรกรยังไม่สามารถผลิตผักได้สม่ำเสมอและหลากหลายตามความต้องการของผู้บริโภค นอกจากนี้ลักษณะการผลิตผักที่ต้องอาศัยสภาพภูมิอากาศทำให้ในบางช่วง เช่น ในฤดูหนาว มีสภาพอากาศ

เหมาะสม เกษตรกรสามารถผลิตผักได้มาก ขณะเดียวกันผักทั่วไปที่วางจำหน่ายในท้องตลาดก็มีมากด้วย ส่งผลให้ผักปลอดภัยจากสารเคมีที่ฝากขายตามร้านค้ามีมากกว่าความต้องการของผู้บริโภค จำหน่ายไม่หมดเหลือคืนให้กับเกษตรกรผู้ผลิต ในบางส่วนของสภาพอากาศไม่เหมาะสม เกษตรกรไม่สามารถผลิตและรวบรวมผักส่งไปวางจำหน่ายตามร้านค้าประจำได้ ทำให้มีความไม่สม่ำเสมอในการจำหน่าย ซึ่งเป็นปัญหาที่รอการจัดการให้ดีขึ้น

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าจะมีผู้บริโภคหันมาให้ความสนใจกับสินค้าเกษตรอินทรีย์มากขึ้น แต่การทำเกษตรอินทรีย์ในจังหวัดเชียงใหม่ ก็ยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ทั้งนี้อาจมีสาเหตุจาก

1. จำนวนของกลุ่มเกษตรกรที่ทำการเกษตรอินทรีย์ยังมีอยู่น้อย นอกจากนี้ความเข้มแข็งขององค์กรยังไม่เพียงพอ
2. เกิดปัญหาด้านการตลาด เนื่องจากผู้บริโภคส่วนใหญ่ยังคงมีความเห็นและมีความเชื่อว่าราคาผลผลิตเกษตรอินทรีย์มีราคาค่อนข้างสูง เมื่อเทียบกับผลผลิตจากการเกษตรเคมี
3. ตลาดแหล่งที่จำหน่ายผลผลิตเกษตรอินทรีย์ยังมีจำนวนน้อยและแถบไม่น่าสนใจ อีกทั้งขาดการประชาสัมพันธ์ การส่งเสริมการขายที่ดี
4. รูปแบบของการบรรจุหีบห่อ บรรจุภัณฑ์ ยังไม่สวยงามและน่าสนใจ
5. ไม่สามารถผลิตพืชผักหลากหลายชนิดให้ตรงความต้องการของตลาดทั่วไปได้ เนื่องจากส่วนใหญ่การเกษตรอินทรีย์มักจะผลิตพืชผักผลไม้ พื้นบ้านตามฤดูกาล
6. เนื่องจากการทำเกษตรอินทรีย์มี ระเบียบ กฎเกณฑ์ที่เรียกว่ามาตรฐานเกษตรอินทรีย์ควบคุมอยู่ จึงทำให้มีข้อปฏิบัติ ข้อกำหนด ระเบียบ กฎเกณฑ์ที่เคร่งครัดยุ่งยากมาก มากกว่าทำเกษตรเคมี ทำให้เกษตรกรทั่วไปไม่สามารถทำการเกษตรอินทรีย์ได้
7. หน่วยงานที่สนับสนุนการทำเกษตรอินทรีย์ ยังมีจำนวนน้อย และงบประมาณมีไม่เพียงพอ

ปิยะธิดา สุนทรเกตุ (2542) ได้ทำการศึกษากลยุทธ์การตลาดของธุรกิจผักปลอดสารพิษในจังหวัดเชียงใหม่ โดยการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการผักปลอดสารพิษในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 8 ราย ผลการศึกษาพบว่า กลยุทธ์การตลาดของผู้ประกอบธุรกิจผักปลอดสารพิษในจังหวัดเชียงใหม่ ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อส่วนประสมทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่ายมากเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา และด้านการส่งเสริมการตลาดตามลำดับ

กลยุทธ์ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย พบว่า ผู้ประกอบธุรกิจส่วนใหญ่เป็นผู้เข้าไปติดต่อคนกลางเองและบรรทุกผักส่งให้ถึงมือลูกค้า โดยจะทำการขนส่งผักให้ลูกค้าทุกวันในตอนเช้า

ลูกค้าหลัก คือ ร้านค้าปลีกและซูเปอร์มาร์เก็ตในจังหวัดเชียงใหม่ ทำเลที่ตั้งที่เหมาะสมของสถานที่จำหน่ายควรอยู่ใกล้ตลาดและใกล้ชุมชน

กลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ พบว่า ผู้ประกอบธุรกิจส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ในด้านความปลอดภัยจากสารพิษมากเป็นอันดับแรก รองลงมาคือปัจจัยด้านความสะอาดและคุณภาพของผักตามลำดับ ผู้ประกอบธุรกิจได้จัดให้มีการคัดเกรดผัก บรรจุภัณฑ์ใช้ถุงพลาสติกเจาะรูระบาย แสดงรายละเอียดของผัก ส่วนใหญ่มีการตั้งชื่อตราห้อย เพื่อให้ลูกค้าเกิดความเชื่อมั่นว่าสินค้ามีมาตรฐาน

กลยุทธ์ด้านราคา พบว่าส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อด้านทุนการผลิต กลยุทธ์ด้านราคาที่ใช้กันมากที่สุด คือ กลยุทธ์มุ่งที่ต้นทุน

กลยุทธ์ด้านการส่งเสริมการตลาด พบว่า ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อการขายโดยใช้พนักงานขายและการให้ข่าวประชาสัมพันธ์มากกว่าวิธีอื่น วิธีการส่งเสริมการขายที่ใช้กันมากที่สุด คือ การส่งเสริมการขายที่มุ่งไปยังคนกลางโดยการผ่อนปรนระยะเวลาการชำระเงิน

อภิสิทธิ์ เจริญวานิช (2542) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การจัดจำหน่ายและการกระจายผักปลอดสารพิษในเขตอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษส่วนใหญ่จำหน่ายผลผลิตเข้าช่องทางการจัดจำหน่าย ไม่มีการแยกแยะผลิตภัณฑ์ออกมาต่างหากให้คนกลางทำให้ผลผลิตปะปนไปกับผักที่ใช้สารเคมี ปัญหาและอุปสรรคในการจำหน่ายที่ตามมา คือ ตำแหน่งผลิตภัณฑ์ที่เป็นผักปลอดสารพิษจึงไม่เด่นชัด ทำให้ไม่มีตลาดรองรับ และราคาจะอยู่ในระดับเดียวกับผักที่ใช้สารเคมีโดยทั่วไป ในด้านการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษของผู้ประกอบการค้าส่งและค้าปลีกพบว่า ผู้บริโภคมีแนวโน้มต้องการซื้อผักปลอดสารพิษเพิ่มสูงขึ้น ผู้ประกอบการค้าส่งและค้าปลีกส่วนใหญ่ไม่ได้จัดซื้อผักปลอดสารพิษจากแหล่งผลิตภายในจังหวัดขอนแก่น แต่ซื้อจากโครงการหลวงดอยคำ จังหวัดเชียงใหม่ อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ และตลาดค้าส่งผักในกรุงเทพมหานคร นอกจากนั้นปัญหาและอุปสรรคในการกระจายผักปลอดสารพิษส่วนใหญ่ที่พบ ได้แก่ แหล่งรับซื้อผักปลอดสารพิษอยู่ไกลจากผู้จำหน่ายทำให้มีปัญหาด้านการขนส่ง ผักปลอดสารพิษที่นำมาวางจำหน่ายให้กับผู้บริโภคขาดความสม่ำเสมอและต่อเนื่อง อีกทั้งปัญหาด้านคุณภาพ เช่น ผักไม่สด เหี่ยว มียอดสุกเสียมาก เมื่อขายไม่หมด และปัญหาระบบการกระจายสินค้าไม่ดี มีสถานที่จำหน่ายน้อย และผู้ซื้อไม่ทราบแหล่งจำหน่าย

วัชร ปันทอง (2543) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความสำเร็จของเกษตรกรผู้ผลิตผักปลอดสารพิษ ตำบลแม่ทา กิ่งอำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาที่สรุปได้ คือ ชุมชนที่ศึกษาสมัยการตั้งหมู่บ้านนั้น เป็นการเกษตรในลักษณะการทำไร่เลื่อนลอย เปิดพื้นที่ป่า

เพื่อทำกินไปเรื่อย ๆ ใช้แรงงานจากคนและสัตว์ในการทำการเกษตร ต่อมารัฐมนตรีนโยบายสนับสนุนให้เร่งผลผลิต ใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาช่วยพันธุ์พืชใหม่ ปุ๋ยเคมี ยาฆ่าแมลง ทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับระบบนิเวศ ตลอดจนสุขภาพของเกษตรกร นอกจากนี้การศึกษาของวัชร ปั่นทอง พบว่า ปัจจัยที่ทำให้ประสบความสำเร็จมีอยู่ 2 ปัจจัย คือ 1) ปัจจัยภายในชุมชน คือ ความตระหนักในปัญหานิเวศ ความสัมพันธ์แบบเครือญาติซึ่งช่วยแพร่กระจายแนวคิดเกษตรกรรมทางเลือกได้ด้วยทางหนึ่ง และองค์กรหรือกลุ่มชาวบ้านมีเข้มแข็ง 2) ปัจจัยภายนอกชุมชน ได้แก่ กระแสพัฒนาประเทศที่ทำให้เกิดปัญหาซึ่งเป็นแรงผลักดันให้เกษตรกรหาทางเลือกใหม่ ๆ การเผยแพร่ของสื่อสารมวลชนเกี่ยวกับแนวคิดของเกษตรกรรมทางเลือก รวมทั้งการนำเสนอกรณีตัวอย่างเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ การได้รับการสนับสนุนจากภายนอก โดยเฉพาะอย่างยิ่งองค์กรพัฒนาเอกชน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และเชื่อมโยงกับเครือข่ายการเรียนรู้ในชุมชน โดยการเข้าร่วมอบรม สัมมนา ศึกษาดูงาน ประชุมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของเกษตรกร เป็นต้น

ปาริชาติ อนุชิตชาติ (2544) ได้ทำการศึกษาเรื่องการจัดการการผลิตและการตลาดผักปลอดภัยจากสารพิษในเขตอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาสภาพทั่วไปในการผลิต ต้นทุนและผลตอบแทนที่เป็นเงินสด ระบบการตลาด และปัญหาและอุปสรรคในการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษ โดยได้ดำเนินการเลือกพื้นที่เกษตรกรที่ปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษที่อยู่ในโครงการส่งเสริมการผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษของสำนักงานเกษตรอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ได้แก่เกษตรกรในเขตตำบลในเมือง บึงเนียม โกลสี ท่าพระ และกลุ่มผู้ประกอบการค้าส่ง/ค้าปลีกผักปลอดภัยจากสารพิษ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรที่ปลูกผักเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 49.50 ปี และส่วนใหญ่จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สำหรับพื้นที่ในการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษของเกษตรกรมีเฉลี่ย 442.76 ตารางวาต่อครัวเรือน ส่วนประสบการณ์ในการปลูกผักเฉลี่ย 3.4 ปี และเกษตรกรมีปริมาณผลผลิตเฉลี่ยที่ 66,579.14 กิโลกรัมต่อปี มียอดจำหน่ายเฉลี่ยที่ 60,191.67 บาทต่อปี เหตุผลที่สำคัญที่สุดของเกษตรกรในการตัดสินใจปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษ คือต้นทุนต่ำกว่าการใช้สารเคมี

รายได้เฉลี่ยจากผักคะน้าของเกษตรกรเท่ากับ 17,447.18 บาทต่อไร่ต่อปี มีต้นทุนในการปลูกคะน้าทั้งหมด 6,177.78 บาทต่อไร่ต่อปี ทำให้มีผลตอบแทนสุทธิ เท่ากับ 11,269.40 บาทต่อไร่ต่อปี รายได้เฉลี่ยจากต้นหอมของเกษตรกรเท่ากับ 22,570.59 บาทต่อไร่ต่อปี มีต้นทุนในการปลูกต้นหอมทั้งหมด 7,991.91 บาทต่อไร่ต่อปี ทำให้มีผลตอบแทนสุทธิเท่ากับ 14,578.68 บาทต่อไร่ต่อปี ปัญหาที่สำคัญที่สุดสำหรับเกษตรกรคือ ไม่มีเงินลงทุนและไม่มีตลาดรองรับผลผลิต พ่อค้าคนกลาง

ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการดำเนินธุรกิจอยู่ระหว่าง 4-6 ปี มียอดขายรายปีลดลงจากสารพิษเฉลี่ยเท่ากับ 346,062.60 บาทต่อปี และมีปริมาณการจำหน่ายผักอยู่ในช่วง 2,001-3,000 กิโลกรัมต่อเดือน ปัญหาสำคัญของพ่อค้าคือการตัดราคาระหว่างพ่อค้าด้วยกัน

วิธีการตลาดเส้นทางที่ 1 ผักคน้านมีส่วนเหลือการตลาด 13 บาทต่อกิโลกรัม โดยพ่อค้าส่งมือที่ 2 มีส่วนเหลือการตลาดมากที่สุดคือ 5 บาทต่อกิโลกรัม มีต้นทุนการตลาด 1.33 บาทต่อกิโลกรัม ทำให้มีกำไร 3.67 บาทต่อกิโลกรัม สำหรับต้นหอมมีส่วนเหลือการตลาด 12 บาทต่อกิโลกรัม โดยพ่อค้าส่งมือที่ 1 มีส่วนเหลือการตลาดมากที่สุด คือ 5 บาทต่อกิโลกรัม และมีต้นทุนการตลาด 0.43 บาทต่อกิโลกรัม ทำให้มีกำไร 4.57 บาทต่อกิโลกรัม วิธีการตลาดเส้นทางที่ 2 ผักคน้านมีส่วนเหลือการตลาด 13 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งพ่อค้าส่งมือที่ 1 มีส่วนเหลือการตลาดมากที่สุดคือ 8 บาทต่อกิโลกรัม มีต้นทุนการตลาด 1.16 บาท ทำให้มีกำไร 6.84 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนต้นหอมมีส่วนเหลือการตลาด 14 บาทต่อกิโลกรัม โดยพ่อค้าส่งมือที่ 1 มีส่วนเหลือการตลาดมากที่สุด คือ 10 บาทต่อกิโลกรัม และมีต้นทุนการตลาด 0.43 บาทต่อกิโลกรัม ทำให้มีกำไร 9.54 บาทต่อกิโลกรัม วิธีการตลาดเส้นทางที่ 3 ผักคน้านมีส่วนเหลือการตลาด 8 บาทต่อกิโลกรัม เป็นต้นทุนการตลาดของพ่อค้าปลีก 1.36 บาทต่อกิโลกรัม ทำให้มีกำไร 6.64 บาทต่อกิโลกรัม และต้นหอมมีส่วนเหลือการตลาด 9 บาทต่อกิโลกรัม มีต้นทุนการตลาด 0.90 บาทต่อกิโลกรัม ทำให้มีกำไร 8.10 บาทต่อกิโลกรัม หากเกษตรกรสามารถลดการใช้สารเคมีลงได้จะทำให้ ต้นทุนการผลิตลดลง และผลตอบแทนสุทธิต่อไร่เพิ่มขึ้น และเกษตรกรควรจะมีการรวมกลุ่มในการผลิตให้เพียงพอต่อความต้องการของตลาดและเพื่อสร้างอำนาจการต่อรอง นอกจากนี้รัฐควรจัดให้มีการอบรมให้ความรู้กับเกษตรกรเพื่อให้เกษตรกรมีความรู้และความเข้าใจในการผลิตและการจำหน่ายที่ถูกต้อง และจัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพของผลผลิตอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งจัดหาตลาดรองรับผลผลิตด้วย ส่วนการส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนใส่ใจในสุขภาพเพิ่มขึ้น และตระหนักถึงอันตรายของสารพิษที่มีต่อร่างกายจะทำให้ผักปลอดภัยจากสารพิษเป็นที่ต้องการของตลาดมากขึ้น

ไพบุลย์ พูลทอง (2544) ได้ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเพาะเห็ดสกุลนางรมของเกษตรกรในจังหวัดขอนแก่น โดย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1. ลักษณะพื้นฐานบางประการทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้เพาะเห็ด 2. สภาพการผลิตและปัญหาอุปสรรคในการเพาะเห็ดสกุลนางรมของเกษตรกร 3. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในการเพาะเห็ดสกุลนางรมของเกษตรกร และ 4. เปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในการเพาะเห็ดสกุลนางรมของเกษตรกร ได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรที่เพาะเห็ดสกุลนางรมที่ได้รับการส่งเสริมจากภาครัฐและภาคเอกชนในจังหวัดขอนแก่น จำนวน 132 คน ที่ได้จากแบบหลายขั้นตอนจากประชากรจำนวน 195

คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่า ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า t-test และ F-test การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคู่ใช้วิธีการของ Scheffe test ซึ่งผลการศึกษามีดังนี้

ลักษณะพื้นฐานบางประการทางสังคม พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 61.4 เป็นชาย อายุเฉลี่ย 49.3 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 80.3 มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.7 คน แหล่งความรู้จากการเพาะเห็ดสกุลนางรม ร้อยละ 49.2 ได้มาจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 75.0 ไม่มีตำแหน่งผู้นำในชุมชน ร้อยละ 72.0 ไม่ได้เป็นสมาชิกสถาบันทางการเกษตรและร้อยละ 59.1 เคยเข้ารับการฝึกอบรมเรื่องการเพาะเห็ดสกุลนางรม

ลักษณะพื้นฐานบางประการทางเศรษฐกิจ พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรเฉลี่ย 20.8 ไร่ ร้อยละ 95.57 มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรเป็นของตนเอง มีแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 3.5 คน ร้อยละ 75.8 ใช้เงินกู้เพื่อการเพาะเห็ด ร้อยละ 89.0 แหล่งเงินกู้มาจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร รายได้จากภาคการเกษตรของครัวเรือน เฉลี่ย 169,698.48 บาท รายได้นอกภาคการเกษตรของครัวเรือน เฉลี่ย 75,031.81 บาท รวมรายได้ของครัวเรือนทั้งหมด เฉลี่ย 219,522.73 บาท

สภาพการผลิตเห็ดสกุลนางรมของเกษตรกรที่เพาะเห็ดสกุลนางรม พบว่า เกษตรกรได้เพาะเห็ดเป็นระยะเวลาเฉลี่ย 6.3 ปี มีโรงเรือนเพาะเห็ด 3-4 โรงเรือน ร้อยละ 46.2 มีการจ่ายในการสร้างโรงเรือนเฉลี่ย 23,950.75 บาท ร้อยละ 81.8 ใช้วิธีการรดน้ำให้แก่ดอกเห็ดโดยใช้สายยางฉีด ร้อยละ 62.9 แล้วใช้แหล่งน้ำรดเห็ดจากน้ำใต้ดิน ร้อยละ 76.5 มีอายุการเปิดดอกเห็ดได้นาน 3-4 เดือน ร้อยละ 98.5 เก็บดอกเห็ดโดยใช้มือ โดยภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาน้อยทั้งในด้านการผลิตและการตลาดของเห็ด

ปัจจัยที่มีผลในระดับมากต่อการตัดสินใจเพาะเห็ดสกุลนางรมของเกษตรกร มีดังนี้ 1) ปัจจัยด้านสังคม ได้แก่ (1) ความสนใจของตนเอง (2) เกิดจากญาติพี่น้อง (3) แหล่งความรู้จากการเพาะเห็ด (4) การฝึกอบรม 2) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ (1) ปัจจัยที่เกิดจากแรงงาน (2) รายได้ของครัวเรือน และ (3) ต้นทุนการผลิตเห็ด 3) ปัจจัยด้านกายภาพ ได้แก่ (1) การคมนาคมสะดวก (2) มีไฟฟ้าเข้าถึงฟาร์ม และ (3) มีแหล่งน้ำที่ใช้ในการเพาะเห็ด 4) ปัจจัยด้านการผลิต ได้แก่ (1) สามารถจัดหาวัสดุอุปกรณ์ได้ (2) ระยะเวลาให้ผลตอบแทนสั้น (3) สามารถดูแลรักษาวัสดุอุปกรณ์การเพาะง่าย และ 5) ปัจจัยด้านชีวภาพ ได้แก่ (1) การเพาะเห็ดแต่ละรุ่นให้ผลผลิตได้หลายครั้ง (2) สามารถเพาะเห็ดได้ทั้งปี และ (3) มีโรคและแมลงรบกวนน้อย

เปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในการเพาะเห็ดสกุลนางรมของเกษตรกร 1) จำแนกตามหน่วยงานส่งเสริมจากภาครัฐและภาคเอกชนมีผลต่อการตัดสินใจที่ต่างกันดังนี้ (1)

ด้านสังคม ได้แก่ ปัจจัยที่เกิดจากตนเอง ปัจจัยที่เกิดจากความรู้จากการเพาะเห็ด และ ปัจจัยที่เกิดจากผู้นำท้องถิ่น (2) ด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ ปัจจัยที่เกิดจากแรงงานในครัวเรือน ปัจจัยที่เกิดจากต้นทุนการผลิต (3) ด้านชีวภาพ ได้แก่ การเพาะเห็ดแต่ละรุ่นให้ผลผลิตได้หลายครั้ง การเพาะเห็ดสามารถเพาะได้ทั้งปี ไม่ค่อยมีโรคและแมลงรบกวน 2) จำแนกตามจำนวนแรงงานในครัวเรือน (1) ด้านสังคม ได้แก่ ปัจจัยที่เกิดจากผู้นำท้องถิ่น และ (2) ด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ ปัจจัยที่เกิดจากต้นทุนการผลิตเห็ด (3) จำแนกตามรายได้ครัวเรือนเกษตรกร (1) ด้านสังคม ได้แก่ ปัจจัยที่เกิดจากตนเอง ปัจจัยที่เกิดจากแหล่งความรู้จากการเพาะเห็ด และปัจจัยที่เกิดจากผู้นำท้องถิ่น (2) ปัจจัยด้านชีวภาพ ได้แก่ เห็ดสกุลนางรมสามารถเพาะได้ตลอดทั้งปี 4) จำแนกตามประสบการณ์การเพาะเห็ด คือ ด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ ปัจจัยที่เกิดจากรายได้ของครัวเรือนและปัจจัยที่เกิดจากต้นทุนการผลิต

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย (1) การคัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการ ควรมีความสนใจเรื่องการเพาะเห็ดอย่างแท้จริงและครัวเรือนควรมีแรงงานเพียงพอ (2) ควรจัดหาแหล่งเงินทุนเพื่อให้เกษตรกรกู้ยืมสำหรับประกอบอาชีพการเพาะเห็ดและจัดหาปัจจัยการผลิตราคาที่เป็นธรรม (3) หน่วยงานของภาครัฐควรให้ความสำคัญและให้มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการเพาะเห็ดแก่เกษตรกรมากขึ้น ตลอดจนการจัดหาเงินทุนมาสนับสนุนให้มีการส่งเสริมอย่างต่อเนื่องและ (4) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเพาะเห็ดควรให้ความสำคัญกับผู้นำท้องถิ่นในการให้เป็นผู้ประสานงานและชักจูงเกษตรกรให้เข้าร่วม โครงการ และเปิดโอกาสให้ภาคเอกชนเข้ามีส่วนร่วมในการส่งเสริมการเพาะเห็ดมากขึ้น

ไพรวลัย บุษราคม (2544) ที่ศึกษาเรื่องระดับสารเคมีตกค้างในพืชผักจากการปลูกในระบบเกษตรอินทรีย์ โดยศึกษาระดับสารตกค้างในพืชผักของเกษตรกร ที่ทำการเพาะปลูกในระบบเกษตรอินทรีย์มากกว่า 5 ปี ระหว่าง 1-5 ปี และน้อยกว่า 1 ปี ในกิ่งอำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่ ตัวอย่างพืชผักที่ตรวจระดับสารเคมีตกค้างเป็นพืชผัก 40 ชนิด จำนวน 259 ตัวอย่าง ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายตามฤดูกาลที่มีพืชผักชนิดนั้นในแปลง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสัมภาษณ์เกษตรกรและชุดน้ำยาตรวจสอบสารเคมีมาตรฐานของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ผลการศึกษาพบว่า มีสารเคมีตกค้างในระดับปลอดภัย 23 ตัวอย่าง และไม่ปลอดภัยในพืชผัก 5 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 8.9 และ 1.9 ตามลำดับ ทั้งนี้สาเหตุของการปนเปื้อนอาจมาจากการปนเปื้อนสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจากแปลงข้างเคียง สารเคมีตกค้างในดินเนื่องจากปรับเปลี่ยนระบบการทำเกษตรอินทรีย์น้อยกว่า 1 ปี จากเมล็ดที่ซื้อจากตลาด และปนเปื้อนจากฟางคลุมแปลงที่ได้มาจากการทำงานระบบเกษตรเคมี เป็นต้น

ชลกร วรรณเกษม (2546) ได้การศึกษาเรื่อง การผลิตและการตลาดผักปลอดภัย จังหวัดขอนแก่น โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้ เพื่อศึกษาสภาพการผลิต ต้นทุนและผลตอบแทนในการปลูกผักปลอดภัย ระบบการตลาดผักปลอดภัย และปัญหาในการผลิตและการตลาดผักปลอดภัย เป็นการศึกษาในปีการผลิต 2544/2545 การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาครัวเรือนเกษตรกรที่ปลูกผักปลอดภัยในมุ้งตาข่ายเปรียบเทียบกับครัวเรือนเกษตรกรที่ปลูกผักปลอดภัยนอกมุ้งตาข่ายรวมทั้งหมด 40 ครัวเรือน พ่อค้าส่งและพ่อค้าปลีกผักปลอดภัย 21 ราย ในอำเภอน้ำพอง ถึงอำเภอชำสูง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยเป็นการศึกษาชนิดของผักปลอดภัย 5 ชนิด คือ คะน้า กวางตุ้ง หอมแบ่ง ผักชี และถั่วฝักยาว กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจง และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าสถิติร้อยละ และใช้โปรแกรม Microsoft Excel ในการหาค่าต้นทุนและผลตอบแทนในการปลูก และการตลาดผักปลอดภัย

ผลการศึกษา สภาพเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนเกษตรกรที่ปลูกผักปลอดภัยในมุ้งตาข่ายและนอกมุ้งตาข่าย พบว่า หัวหน้าครัวเรือนเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 80.00 และร้อยละ 90.00 ตามลำดับ โดยมีอายุเฉลี่ย 45 ปีและ 49 ปีตามลำดับ และส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนที่ช่วยงานเกษตรเฉลี่ย 2.40 คน และ 2.60 คนตามลำดับ โดยมีพื้นที่ในการปลูกผักปลอดภัยเฉลี่ย 2.55 งานและ 2.33 งานตามลำดับ

จากการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตผักปลอดภัยพบว่า ต้นทุนการผลิตผักปลอดภัยนอกมุ้งตาข่ายสูงกว่าต้นทุนของการผลิตผักปลอดภัยในมุ้งตาข่าย ต้นทุนที่สูงกว่า ได้แก่ ต้นทุนค่าเมล็ดพันธุ์ และค่าปุ๋ยเคมี และค่าแรงงานในการรดน้ำ เนื่องจากการผลิตผักปลอดภัยนอกมุ้งตาข่ายต้องใช้พันธุ์ที่ต้านทานต่อโรคและแมลงต่าง ๆ เพื่อให้มีความแข็งแรง จึงต้องใช้เมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพดี และใช้ปุ๋ยเคมีในจำนวนที่มากกว่าเพราะต้องใช้ปุ๋ยรองพื้นแปลงปลูก ในส่วนของผลผลิตผักปลอดภัยนอกมุ้งตาข่าย ได้แก่ หอมแบ่ง ผักชี และถั่วฝักยาว เพราะได้รับผลผลิตสูงกว่าผักปลอดภัยในมุ้งตาข่าย เนื่องจากมีการใช้เมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพ และปุ๋ยเคมีรองพื้นแปลงปลูก อีกทั้งยังได้รับแสงแดดมากกว่าผักที่อยู่ในมุ้งตาข่าย ในการศึกษาพบว่าผลผลิตผักปลอดภัยที่ควรทำการผลิตในมุ้งตาข่าย ได้แก่ คะน้า และกวางตุ้ง เนื่องจากมุ้งตาข่ายจะทำให้ผักมีสีสด หวานกรอบ นำรับประทานมากกว่า

ในส่วนของการตลาดผักปลอดภัย พบว่า เกษตรกรที่ปลูกผักปลอดภัยในมุ้งตาข่ายทำหน้าที่ เป็นพ่อค้าขายปลีกโดยจะทำการขายผักปลอดภัย ณ ตลาดบางลำพู อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ซึ่งผักที่ขายบนแผงผักปลอดภัยจะมีการรับรองจากสาธารณสุขจังหวัด หรือกรมส่งเสริมการเกษตร จังหวัดขอนแก่น ส่วนครัวเรือนเกษตรกรที่ปลูกผักนอกมุ้งตาข่ายจะขายส่งผักปลอดภัยให้กับพ่อค้าคนกลางที่เข้ามารับซื้อ หรือขายส่งให้กับพ่อค้าขายส่งในตลาดพุนผล อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ในราคาเท่ากับผักทั่วไป ในกรณีที่ขายปลีกเกษตรกรจะขายผักปลอดภัย ณ ตลาดเทศบาล

อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ในแฟงรวมกับพ่อค้าขายปลีกผักรายอื่น โดยขายในราคาเท่ากับผักทั่วไป โดยทั่วไปการซื้อขายผักปลอดภัยจะกำหนดราคาโดยอิงกับราคาผักทั่วไปในท้องตลาด โดยตั้งราคาขายสูงกว่าผักทั่วไปร้อยละ 35-50 ส่วนต้นทุนการตลาดของพ่อค้าขายส่งที่มากที่สุดของผักคะน้า ผักกวางตุ้ง และถั่วฝักยาว คือ ค่าโสหุ้ยการตลาด ได้แก่ ค่าภษณะ ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า ค่าโทรศัพท์ และค่าเช่าแฟง ส่วนหอมแบ่ง และผักชี คือค่าขนส่ง เนื่องจากเป็นผักที่บอบช้ำง่ายทำให้เปลืองเนื้อที่ในการขนส่ง ปัญหาในการซื้อขายผักส่วนใหญ่เกิดจากการแข่งขันด้านราคาระหว่างพ่อค้าระดับเดียวกัน

ข้อเสนอแนะในการผลิตผักปลอดภัยของผู้ศึกษาเห็นว่าเกษตรกรควรปลูกผักหลาย ๆ ชนิด เพื่อลดความเสี่ยงทางการตลาด การปลูกผักปลอดภัยเกษตรกรควรได้รับความรู้ในเรื่องการใช้ปุ๋ย และสารกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช เพื่อช่วยลดการใช้สารเคมี หรือเลิกใช้สารเคมี ในการผลิต การขายผลผลิตเกษตรกรควรมีการรวมกลุ่มและวางแผนในเรื่องการปลูกและการตลาด เพื่อลดปัญหาการผลิตผักซ้ำกันทำให้ผักบางชนิดล้นตลาด ในขณะที่ผักอีกชนิดไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาด และการถูกพ่อค้าคนกลางเอาเปรียบในการขายผลผลิต ผักที่ได้รับการตรวจค่าความปลอดภัยควรออกเครื่องหมายรับรองคุณภาพปลอดภัยให้ผู้บริโภคได้รับรู้

อภิชัย พันธเสน และปัทมาวดี โพชนุกูล ชูชุกิ (2546) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การประเมินปัญหาและความต้องการของธุรกิจชุมชน” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทำความเข้าใจปัญหา ความต้องการ และการพัฒนาธุรกิจชุมชน ที่เชื่อมโยงการร่วมทุน ร่วมผลิต และร่วมรับผลประโยชน์ ภายใต้กรอบเศรษฐกิจพอเพียงและการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งจากการวิจัยพบว่าปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งสำหรับการก่อตั้งกลุ่ม คือ การมีทุนทางสังคม ความอยู่รอดของธุรกิจขึ้นอยู่กับความสามารถในการเลือกสินค้าที่ผลิต การวางแผนการผลิต ความสามารถในการบริหารจัดการสมาชิก ส่วนการพัฒนากลุ่มขึ้นอยู่กับ การมีเครือข่ายสนับสนุนด้านวัตถุดิบ ตลาดและการแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ซึ่งเป็นปัจจัยเอื้อที่สำคัญยิ่งต่อความอยู่รอดและการพัฒนาธุรกิจชุมชน ด้านการจัดการสวัสดิการชุมชนจะมีมากน้อยเพียงใดมิได้ขึ้นอยู่กับรายได้ของธุรกิจชุมชนแต่ขึ้นอยู่กับความผูกพันของธุรกิจที่มีต่อชุมชน นอกจากนี้การอยู่รอดของธุรกิจชุมชนและการพัฒนาธุรกิจชุมชนในภาพรวมยังต้องเกิดขึ้นภายใต้กรอบเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งเป็นหลักการที่รวมแนวคิดเรื่องจริยธรรมในการดำเนินธุรกิจและประสิทธิภาพการผลิตในทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งจะเป็นภูมิคุ้มกันให้แก่ธุรกิจชุมชนเอง และเป็นประโยชน์ต่อผู้บริโภค

ฉวีวรรณ มหะเสนีย์ และวุฒินัย ยวนานนท์ (2547) ได้ทำการศึกษากระบวนการทำฟาร์มตามแนวเกษตรทฤษฎีใหม่ ด้านสังคม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลเชิงลึกทางสังคมของเกษตรกร และครัวเรือนเกษตรกร จากการเปลี่ยนมาทำการผลิตในฟาร์มตามแนวเกษตรทฤษฎีใหม่ และเพื่อ

ประเมินความพอเพียงทางครัวเรือนเกษตรกรในการดำรงชีพอยู่ได้อย่างยั่งยืน จากการทำการเกษตรตามแนวเกษตรทฤษฎีใหม่ ผลการศึกษาพบว่า ทุกหมู่บ้านที่ทำการศึกษานั้น การคมนาคมจากหมู่บ้านถึงอำเภอมีความสะดวก การตั้งบ้านเรือนอยู่กันเป็นกลุ่มชุมชน มีกลุ่ม/องค์กร/สถาบัน ในหมู่บ้านเฉลี่ย 4.34 กลุ่ม/หมู่บ้าน โดยเป็นกลุ่มที่ไม่เป็นนิติบุคคล เฉลี่ย 3.87 กลุ่ม/หมู่บ้าน ซึ่งสมาชิกกลุ่มมีการทำงานร่วมกันภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม อยู่ระหว่างร้อยละ 14.8–20.9 เกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่ จบการศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา สภาพการเกษตรของหมู่บ้าน มีข้าว พืชผัก ไม้ผล ไม้ยืนต้น ปศุสัตว์ และสัตว์น้ำ เป็นต้น ระบบการทำฟาร์มตามแนวเกษตรทฤษฎีใหม่ด้านสังคม ทั้งด้านโภชนาการและสุขอนามัย ด้านการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ด้านการใช้แรงงานและการกระจายแรงงานทำการเกษตรในท้องถิ่น ด้านการตัดสินใจในการผลิตการตลาด การมีส่วนร่วมในท้องถิ่นและชุมชน ด้านเศรษฐกิจระดับครัวเรือน ด้านบทบาทหน้าที่ความสัมพันธ์กับชุมชน ทักษะคติของเกษตรกรต่อโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่และการทำงานของเจ้าหน้าที่ภาครัฐ เกษตรกรสามารถดำรงชีพจากการทำการเกษตรได้อย่างพอเพียง มีรายได้เพิ่มขึ้น มีการบริโภคอาหารจากการผลิตในฟาร์ม มีสุขภาพอนามัยสมบูรณ์ มีการใช้แรงงานและการกระจายแรงงานทำการเกษตรมากขึ้น และไม่ออกไปรับจ้างนอกฟาร์ม เกษตรกรมีส่วนร่วมในท้องถิ่นและชุมชนมากขึ้น มีรายได้ต่อเนื่องและมีทักษะที่ดีต่อโครงการและการทำงานของเจ้าหน้าที่ภาครัฐบาล ข้อเสนอแนะการศึกษา เกษตรกรควรตระหนักในการพัฒนาอาชีพการเกษตรโดยใช้แนวเศรษฐกิจพอเพียงในการทำเกษตรทฤษฎีใหม่ โดยมีการวางแผนการผลิตและปรับปรุงกิจกรรมการผลิตในฟาร์มให้บรรลุเป้าหมายความพอเพียงต่อการเลี้ยงดูครัวเรือนจากอาชีพการเกษตรในขั้นที่ 2 และที่ 3 ต่อไป

สกว. (2547) การเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจและสังคม การผลิต การตลาดและกระบวนการเรียนรู้ของเกษตรกรในโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่ ต.แม่แฝกใหม่ อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจและสังคม และวิถีทัศน์ของเกษตรกรต่อโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่ 2) ศึกษาผลที่เกิดขึ้นจากการทำเกษตรทฤษฎีใหม่ด้านการผลิต การตลาด และกระบวนการเรียนรู้ของเกษตรกร 3) ศึกษารูปแบบของการผลิต การตลาด กระบวนการเรียนรู้ที่ผ่านมาของเกษตรกร และ 4) ศึกษาแนวทางในการพัฒนารูปแบบการผลิต การตลาด และกระบวนการเรียนรู้ของเกษตรกรในโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่ ผลการศึกษาพบว่า ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการทำเกษตรทฤษฎีใหม่เสริมจากการปลูกพืชหลัก มีรูปแบบการผลิตที่หลากหลายขึ้นอยู่กับความสนใจ ด้านการตลาด มีรูปแบบลักษณะต่างคนต่างซื้อและต่างคนต่างขาย ให้กับพ่อค้า ซึ่งขึ้นกับเงื่อนไขสำคัญ คือ ชนิด ปริมาณ ความหลากหลายของสินค้า โดยพบความแตกต่างของราคาจากความยากง่ายในการเข้าถึงจุดจำหน่าย การมีปฏิสัมพันธ์ในการตลาด และ

กระบวนการกลุ่ม ในแง่ศักยภาพของกลุ่ม มีจุดแข็งที่การยึดหลักประชาธิปไตย ร่วมคิดร่วมทำ
อย่างไรก็ตาม กลุ่มยังมีข้อจำกัดในด้านความร่วมมือในการประชุม การแจ้งข่าวสารเพื่อสร้างความ
เข้าใจแก่สมาชิก การแข่งขันระหว่างสมาชิก ขาดการสนับสนุนทุนด้านการผลิต พันธุ์พืช วัสดุอุปกรณ์
และความรู้ ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย คือ ควรมีการจัดสรรที่ดินให้เข้ากับสภาพการผลิตของแต่ละ
สถานที่ และแต่ละบุคคล หน่วยงานรัฐบาลควรช่วยส่งเสริมด้านความรู้ ความเข้าใจ และการสร้างเจต
คติที่ดีต่อการทำเกษตรทฤษฎีใหม่ก่อนลงมือสนับสนุนการปฏิบัติจริง ควรมีการจัดการเรียนการสอน
เรื่องการเกษตรทฤษฎีใหม่ สืบเนื่องไปถึงเรื่องการทำการเกษตรแบบยั่งยืน และในการพัฒนารูปแบบ
การผลิต ควรมีการวางแผนร่วมกันเพื่อช่วยลดต้นทุนด้านการผลิต และรวมกลุ่มกันเพื่อสร้างโอกาส
ในการต่อรองราคา และการวางแผนการผลิตที่ดีซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการทำตลาดสินค้าเกษตร

พงศ์ธร จันทรเลื่อน (2548) ได้ทำการวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปลูกผัก
ปลอดสารพิษของกลุ่มเกษตรกรบ้านสันป่าก่าว อำเภอสารภ จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อ
ศึกษาบริบทและแนวคิดของชุมชนต่อการปลูกผักปลอดสารพิษ ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อ
พฤติกรรมการปลูกผักปลอดสารพิษของกลุ่มเกษตรกร และศึกษาสภาพแวดล้อมทางนิเวศดินและน้ำของ
ชุมชนหลังการปลูกผักปลอดสารพิษ ประชากร คือ กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษบ้านป่าก่าว
อำเภอสารภ จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 42 คน เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์อย่างมี
โครงสร้างสำหรับสมาชิกกลุ่มเกษตรกร 1 ชุด และสำหรับแกนนำกลุ่ม 1 ชุด วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติ
เชิงบรรยาย ได้แก่ อัตราส่วน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติ ทดสอบไคสแควร์ และ
สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

การปลูกผักปลอดสารพิษของเกษตรกรมีการพัฒนาแนวคิดและวิธีการปฏิบัติ โดย
แบ่งเป็นระยะ ได้แก่ ระยะเริ่มต้นที่เกษตรกรยังขาดความรู้และประสบการณ์ จึงดำเนินการโดยยึด
คำแนะนำของเจ้าหน้าที่อย่างเคร่งครัดในแปลงผักกางมุ้งโดยใช้ยาฆ่าแมลง แต่มีการขอให้พืชเงื้อม
ในระดับปลอดภัยจึงเก็บเกี่ยวจำหน่าย ต่อมามีการพัฒนาเทคนิควิธีโดยหลักเลี่ยงสารพิษ เช่น การใช้
กาบดักเห็บหรือผลิตสารสกัดจากสะเดา ซึ่งเป็นสารกำจัดแมลงแบบธรรมชาติเพื่อใช้เอง

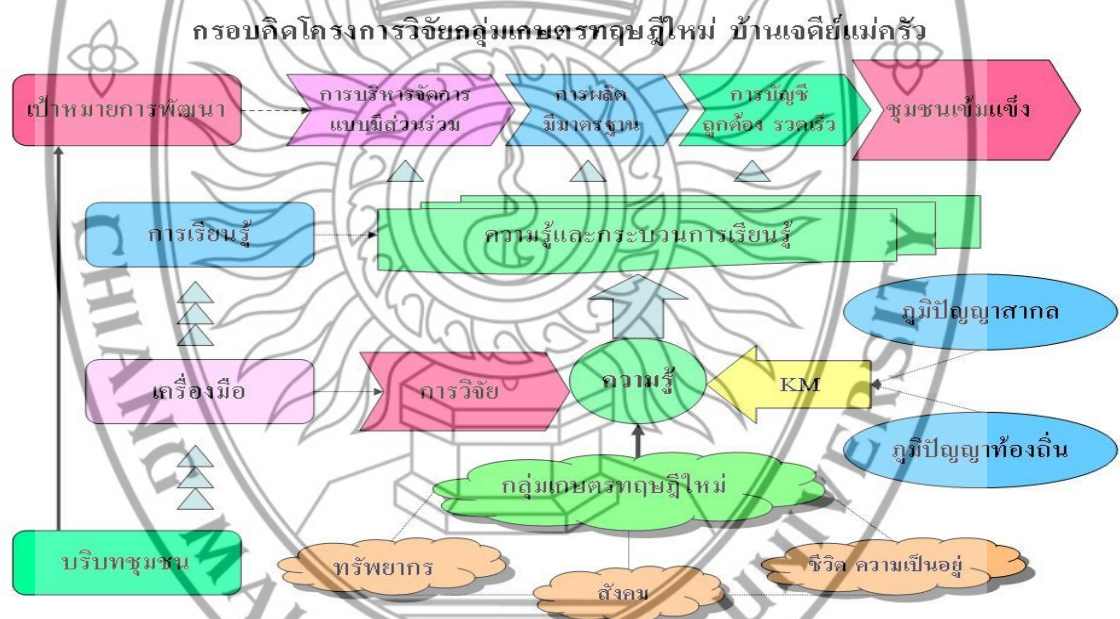
การถ่ายทอดการเรียนรู้และคงสภาพพฤติกรรม รวมทั้งแนวคิดการปลูกผักปลอดสารพิษ
ของเกษตรกรมีผู้ถ่ายทอดในหลายขั้นตอน โดยเริ่มจากเจ้าหน้าที่จากหน่วยปราบศัตรูพืช กรมส่งเสริม
การเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ เนื้อหาที่ถ่ายทอดคือ วิธีการปลูกผักปลอดสารพิษโดยวิธีกางมุ้งในถ่ม
วิธีป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชโดยหลักเลี่ยงสารเคมี หลังจากนั้นเกษตรกรได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจน
เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่มและการเรียนรู้จากการ
อบรมและเครือข่ายการเรียนรู้เกี่ยวกับระบบการเกษตรแบบยั่งยืน ทำให้เกษตรกรเกิดการปรับเปลี่ยน

แนวความคิดการผลิตที่การตอบสนองกระแสการบริโภคยุคใหม่ที่ให้ความสำคัญกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม การปลูกผักปลอดสารพิษเป็นการเพิ่มอำนาจให้กลุ่มเกษตรกรในการกำหนดวิถีการผลิตที่สอดคล้องกับความต้องการอันจำเป็นของเกษตรกรในแง่ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจและสังคม

ปัจจัยภายในที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการปลูกผักปลอดสารพิษ ได้แก่ สันเชื้อทางการเกษตร การได้รับข่าวสารจากวิทยุ หนังสือพิมพ์ เพื่อนบ้าน และการอบรมสัมมนา รวมทั้งความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปลูกผักปลอดสารพิษ ส่วนปัจจัยภายนอกที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการปลูกผักปลอดสารพิษ ได้แก่ การเข้าร่วมกิจกรรมกับองค์กรอื่นเมื่อผลผลิตเป็นที่ยอมรับของตลาด

นอกจากนี้ เกษตรกรเห็นว่าสภาพแวดล้อมทางกายภาพของชุมชนหลังการปลูกผักปลอดสารพิษมีสภาพที่ดีขึ้น สืบเนื่องจากสภาพความอุดมสมบูรณ์ของดินและน้ำในชุมชน

กรอบแนวความคิดการศึกษาวิจัย



ภาพ 2.5 กรอบแนวความคิดการวิจัย