

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาการเรียนรู้ร่วมกันของชุมชนในการกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจากการใช้สารเคมีในการเกษตร กรณีศึกษาตำบลชัยจุมพล อำเภอ ลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบทางสุขภาพ (กาย จิต สังคมและจิตวิญญาณ) ของกลุ่มเกษตรกรจากการใช้สารเคมีในการเกษตรเพื่อนำเสนอข้อคิดเห็นและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของฝ่ายต่างๆในการสร้างนโยบายสาธารณะจากการใช้สารเคมีในการเกษตร โดยการสัมภาษณ์การจัดทำเวทีระดมความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียผลการศึกษสามารถสรุปได้ดังนี้

สรุปผลการศึกษา

1. บริบททั่วไปของตำบลชัยจุมพล

ประวัติการตั้งถิ่นฐาน

ตำบลชัยจุมพลเป็นตำบลหนึ่งของอำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ ดินแดนของตำบลชัยจุมพลระยะแรกอยู่ที่บริเวณบ้านต้นขาม(หมู่ที่ 2 ต.ชัยจุมพลในปัจจุบัน) ซึ่งเกิดมาจากผู้คนร่วมสมัยเดียวกับหนานคำลือและหนานคำแสนที่อพยพมาจากโยนกนคร แล้วมาตั้งถิ่นฐานอยู่ที่บ้านเชียงแสน บ้านคอกควาย (อยู่ในเขตตำบลฝายหลวงในปัจจุบัน) บ้านต้นเกลือ (อยู่ในเขตตำบลแม่พลูในปัจจุบัน) บ้านคอกช้าง(อยู่ในเขตเทศบาลศรีพนมมาศในปัจจุบัน) เมื่อมาตั้งถิ่นฐานได้ระยะหนึ่งเจ้าฟ้าฮ่ามกุมารปฐมกษัตริย์แห่งเมืองลับแลได้ทรงแยกเอาคนเชื้อสายเวียงจันทร์ที่อพยพมาด้วยให้มาตั้งฐานบ้านเรือนอยู่บริเวณต้นขาม แต่สมัยนั้นยังไม่ได้ชื่อว่าบ้านต้นขามจากบ้านต้นขามผู้คนก็ได้แยกย้ายกันไปอยู่ตามที่ต่างอย่างกว้างขวาง

อยู่มาระยะหนึ่งเริ่มมีการตั้งชื่อหมู่บ้านขึ้นมา กล่าวคือเมื่อครั้งเจ้าฟ้าฮ่ามกุมารยกทัพผ่านบริเวณที่เป็นตำบลชัยจุมพลในปัจจุบัน เพื่อที่จะไปรบกับกองทัพขอมแห่งนครกำโฆซ ซึ่งกองทัพของเจ้าฟ้าฮ่ามกุมารก็ได้ผ่านหมู่บ้านในบริเวณที่เป็นตำบลชัยจุมพลหลายหมู่บ้านซึ่งในขณะที่ผ่านมาแต่ละหมู่บ้านพระองค์ก็ได้ตั้งชื่อหมู่บ้านต่างๆขึ้นมา 12 หมู่บ้าน คือบ้านต้นขาม บ้านชัยจุมพล บ้านนาทะเล บ้านนาแก้ว บ้านดอนชัย บ้านห้องสูง บ้านร่องยาง บ้านน้ำใสใต้ บ้านขำป่าหวาย บ้านห้วยมุ่น บ้านป่าสัก บ้านปากทาง มีจำนวนหลังคาเรือนทั้งหมดในเขตพื้นที่รับผิดชอบ 3,254 หลังคาเรือน 11 หมู่บ้านมีประชากรทั้งหมด 8,340 คน แยกเป็นชาย 4,110 คน หญิง 4,230 คน มีความหนาแน่นเฉลี่ย 149 คน / ตารางกิโลเมตร (ข้อมูลจากฝ่ายทะเบียนราษฎรอำเภอลับแล ณ เดือน มี.ค. 2550)

ตำบลชัยจุมพลถือว่าเป็นตำบลหนึ่งที่มีลักษณะของสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยให้ชาวตำบลชัยจุมพลได้ดำเนินกิจกรรมทางด้านเศรษฐกิจได้อย่างมีความสัมพันธ์กันซึ่งลักษณะของสภาพแวดล้อมดังกล่าวก็คือลักษณะภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ทรัพยากรทางธรรมชาติที่เป็นปัจจัยเอื้ออำนวยต่อการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจเพื่อดำรงชีพของชาวตำบลชัยจุมพลซึ่งกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่พบอยู่ในตำบลชัยจุมพลก็มีดังนี้

อาชีพหลัก การเกษตรกรรม พืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ หอมและข้าวเป็นรายได้หลักของประชากรตำบลชัยจุมพล นอกจากนี้ยังมีพืชชนิดอื่น เช่น ข้าว พริก ข้าวโพด ถั่วเหลือง ฯลฯ การปลูกสัตว์ ประชาส่วนใหญ่นิยมเลี้ยงเพื่อใช้บริโภคในครอบครัวและจำหน่ายภายในจังหวัด ได้แก่ โค กระบือ สุกร เป็ด ไก่ การประมง มีการเลี้ยงปลาในกระชังและการจับปลาตามแหล่งน้ำธรรมชาติ

ตำบลชัยจุมพลมีปัจจัยต่างๆที่เอื้อต่อการเพาะปลูกหลายอย่าง เช่น มีที่ราบไม่ว่าจะเป็นที่ราบสูงหรือที่ราบต่ำ ซึ่งชาวบ้านจะใช้พื้นที่ในการเพาะปลูก มีภูมิอากาศร้อนชื้นและมีปริมาณฝนเพียงพอที่จะส่งผลกระทบต่อเจริญเติบโตของพืชที่เพาะปลูกได้อย่างดีมีแหล่งน้ำที่เป็นปัจจัยที่เอื้อต่อการเจริญเติบโตของพืช เหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้คนในตำบลชัยจุมพลทำการเพาะปลูกสำหรับพืชที่ชาวตำบลชัยจุมพลเพาะปลูกนั้นก็คือ

ข้าว ชาวตำบลชัยจุมพลนิยมปลูกข้าวนาปีโดยอาศัยฝนในแต่ละปี ข้าวที่นิยมปลูกนั้นก็คือข้าวเหนียวและข้าวเจ้า ช่วงที่ปลูกกันก็คือเดือนกรกฎาคมและก็จะเก็บเกี่ยวผลผลิตกันในเดือนตุลาคม ผลผลิตในแต่ละปีทั่วทั้งตำบลจะอยู่ที่ประมาณ 7,896 ตันต่อปี ชาวบ้านจะเก็บไว้บริโภคและขายครั้งต่อครั้ง

หอม ชาวตำบลชัยจุมพลส่วนใหญ่จะปลูกหอมแดงและหอมแบ่งกันมาก ในแต่ละปีจะปลูกกัน 2 ช่วงคือ ช่วงแรกจะปลูกในเดือนมกราคมแล้วก็จะเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมีนาคม-เมษายน ช่วงที่ 2 จะปลูกกันในเดือนสิงหาคมแล้วจะเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน ผลผลิตทั้งตำบลอยู่ที่ 4.931 ตันต่อปี ราคาจะอยู่ที่ 10-15 บาท/กิโลกรัม

พริก จะปลูกกันปีละครั้งจะปลูกกันหลังจากเก็บเกี่ยวผลผลิตหอมเสร็จในช่วงแรกของปี โดยจะใช้แปลงหอมที่เก็บออกไป จะเก็บเกี่ยวกันในเดือนมิถุนายน ผลผลิตทั้งตำบลอยู่ที่ 723 ตันต่อปี

พืชอื่นๆ ซึ่งพืชเหล่านี้ไม่ถือว่าเป็นพืชหลักของชาวตำบลชัยจุมพล เพราะปลูกกันนิดหน่อยเท่านั้น ซึ่งจะปลูกไว้บริโภคกันส่วนใหญ่จะทำกันตลอดทั้งปี เช่น ผักชี ข้าวโพด ถั่วฝักยาว มะเขือ เป็นต้น

2. ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 64.3 และเพศหญิงร้อยละ 35.7 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี ร้อยละ 47.5 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 91.8 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 81.0 ส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือน 1,000 – 5,000 บาท ร้อยละ 79.7 และส่วนใหญ่มีสมาชิกในครอบครัว 4 คน ร้อยละ 38.0 ชนิดของพืชที่ปลูกส่วนใหญ่คือหอมแดงร้อยละ 94.1

3. ข้อมูลสถานการณ์การใช้สารเคมี

เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้ฉีดพ่นสารเคมีในการเกษตรเองร้อยละ 83.7 รองลงมาใส่ปุ๋ยเอง ร้อยละ 35.1 พื้นที่ที่ใช้ในการปลูกพืชผลทางการเกษตรที่เป็นพื้นที่ของตนเองส่วนใหญ่ปลูกจำนวน

1 – 5 ไร่ ร้อยละ 59.7 ร้อยละ 17.0 พื้นที่ที่ใช้ในการปลูกพืชผลทางการเกษตรที่เป็นพื้นที่เช่าปลูก ส่วนใหญ่ปลูกจำนวน 1 – 5 ไร่ ร้อยละ 26.2 ส่วนใหญ่ปลูกจำนวน 2 รอบต่อปี ร้อยละ 71.1 ส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่ใช้สารเคมีมากกว่า 20 ปี ร้อยละ 41.3

ส่วนใหญ่เกษตรกรใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชและสารเร่งการเจริญเติบโตร้อยละ 86.2 และจำนวนของสารเคมีที่ใช้ในแต่ละครั้งส่วนใหญ่ใช้ชนิดเดียวร้อยละ 49.5 รองลงมาใช้ใช้ผสมกันมากกว่า 3 ชนิดร้อยละ 20.0 จากการสัมภาษณ์เชิงลึกและสนทนากลุ่มพบว่าในการฉีดพ่นสารเคมีในการเกษตรเป็นตัวหลักๆที่ใช้ผสมสารเคมีร่วมด้วยคือยาจับใบหรือฮอร์โมนและการฉีดพ่นฮอร์โมนเพื่อบำรุงแต่ละครั้งเกษตรกรส่วนใหญ่จะผสมสารเคมีกำจัดแมลงด้วยเข้าไปทุกครั้งและความเข้มข้นที่ผสมจะไม่เท่ากันเกษตรกรบางรายจะใช้ความเข้มข้นเกินปริมาณที่ฉลากกำหนดด้วยเหตุผลว่าแมลงดื้อยาและเป็นการป้องกันศัตรูพืชไปได้นานๆ ดังคำกล่าว

กลุ่มเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 88.2 ยังมีความจำเป็นต้องใช้สารเคมีในการเกษตรในการปลูกหอมแดงและร้อยละ 11.8 บอกว่าไม่จำเป็น กลุ่มเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 62.0 ไม่เคยใช้วิธีอื่นในแทนการใช้สารเคมีในการเกษตรและเคยใช้วิธีอื่นนอกจากการใช้สารเคมีในการเกษตรร้อยละ 38.0 โดยส่วนใหญ่จะหมักพืชผักต่างๆและสมุนไพรกับกากน้ำตาล EM เองร้อยละ 87.9

กลุ่มเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 52.7 เคยตรวจหาสารเคมีในเลือดและผลพบว่าส่วนใหญ่มีระดับสารเคมีอยู่ในระดับมีความเสี่ยงร้อยละ 47.2 และยังมีเกษตรกรอีกร้อยละ 47.3 ที่ยังไม่เคยตรวจหาระดับสารเคมีในกระแสเลือด แหล่งข้อมูลหรือคำแนะนำการเลือกใช้สารเคมีในการเกษตรที่กลุ่มเกษตรกรได้รับส่วนใหญ่ได้รับจากร้านค้าร้อยละ 81.0 รองลงมาคือเพื่อนบ้านร้อยละ 61.1 วิทยุร้อยละ 33.4 เจ้าหน้าที่ทางการเกษตรร้อยละ 32.8 และได้รับจากโทรทัศน์น้อยที่สุดร้อยละ 11.1

เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้แจ้งให้เพื่อนบ้านหรือสวนละแวกใกล้เคียงทราบก่อนทำการฉีดพ่นสารเคมี ร้อยละ 45.2 ด้วยเหตุผลว่าสวนหอมไม่ได้อยู่ติดกับบ้านคนและส่วนที่อยู่ใกล้เคียงกันก็ฉีดพ่นสารเคมีเหมือนกันแต่ต่างเวลากันและปกติเวลาที่เกษตรกรจะฉีดพ่นก็จะไม่ได้บอกให้ได้แจ้งกันอยู่แล้วเป็นเรื่องปกติ นอกจากนี้เกษตรกรยังไม่ใส่ถุงมือร้อยละ 17.4 ไม่ใส่รองเท้าที่มีดชิตร้อยละ 14.4 จากการสัมภาษณ์เชิงลึกเกษตรกรบางรายพบว่าเวลาฉีดพ่นสารเคมีมือจะต้องมีโอกาสสัมผัสกับสารเคมีทุกครั้งจะไม่มีเลยสักครั้งที่จะไม่สัมผัสถูกสารเคมีเวลาฉีดพ่น เพราะเวลาสารอุดตันสายยางหรือหัวต่อต่างๆของเครื่องพ่น ก็ต้องถอดถุงมือเพื่อซ่อมแซมเพราะถ้าหากใส่ถุงมือก็จะซ่อมไม่ถนัดและเกษตรกรที่ใส่ถุงมือก็เป็นถุงมือผ้าเวลาที่เปียกชุ่มเหงื่อหรือละอองสารเคมีก็ไม่ได้ถอดทิ้งและการป้องกันตนเองจากการสัมผัสสารเคมีในการเกษตรของเกษตรกรโดยใส่กางเกงขายาวทุกครั้งและชำระร่างกายทันทีหลังสัมผัสสารเคมี ร้อยละ 78.7

4. ผลกระทบทางสุขภาพจากการใช้สารเคมีในการเกษตร

4.1 ผลกระทบสุขภาพทางกาย

ผลกระทบสุขภาพทางกายพบว่าเกษตรกรมีผลกระทบคือท่านหรือสมาชิกในครอบครัวเคยมีอาการชาตามปลายมือปลายเท้า ร้อยละ 62.0 ท่านหรือสมาชิกในครอบครัวเคยมีอาการ เจ็บแน่นหน้าอก ร้อยละ 61.6 รองลงมาคือท่านหรือสมาชิกในครอบครัวป่วยหรือมีปัญหาด้านระบบผิวหนังมากขึ้น เช่น ผื่น/ตุ่มคันตามผิวหนัง แผลพุพองเป็นหนอง ร้อยละ 61.2 รองลงมาคือท่านหรือสมาชิกในครอบครัวเคยเป็นลม/หมดสติ ร้อยละ 61.3 รองลงมาคือท่านหรือสมาชิกในครอบครัวป่วย

หรือมีปัญหาด้านระบบทางเดินหายใจมากขึ้น เช่นภูมิแพ้ หวัด ไอ ระคายเคืองจมูก คอหรือหายใจขัด แสบคอ คอแห้ง ร้อยละ 58.4 รองลงมาท่านหรือสมาชิกในครอบครัวเคยมีอาการเหนื่อยง่าย ร้อยละ 55.4

ผลกระทบทางกายเชิงลบพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่บอกว่าทำให้อายุสั้นเกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคและอาการตามระบบต่างๆของร่างกายมากขึ้น มีอาการปวดเมื่อยตามร่างกายเช่นปวดศีรษะ เวียนศีรษะ ปวดหลัง อ่อนแรง นอกจากนี้เกษตรกรยังมีอาการปากแห้งคอแห้ง เป็นตะคริว เจ็บแน่นหน้าอก กล้ามเนื้อแขนขาอ่อนแรง มีอาการเหนื่อยง่าย ซาตามือตามเท้า เจ็บป่วยบ่อยๆ เวียนหัว แน่นหน้าอก ใจสั่น ตาแดง เมื่อทำงานอยู่นาน ๆ มักมีอาการหน้ามืด เป็นลม เกษตรกรบางรายมีอาการของโรคทางเดินหายใจ เช่น หืด หอบ เป็นต้น ซึ่งอาการจะพบมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับระยะเวลาในการสัมผัสกับสารเคมี

เกษตรกรส่วนใหญ่คิดว่าโดยภาพรวมสุขภาพทางด้านร่างกายแยลงร้อยละ 51.5 และสุขภาพเท่าเดิม/ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 46.9 และมีเกษตรกรคิดว่าสุขภาพดีขึ้นขึ้นเพียงร้อยละ 1.6

4.2 ผลกระทบสุขภาพทางจิตใจ

ผลกระทบทางสุขภาพจิตเชิงบวกของเกษตรกรส่วนใหญ่มีความสุขเมื่อได้ผลผลิตมากขึ้นจากการนำสารเคมีในการเกษตรมาใช้ร้อยละ 64.9 รองลงมาแม้จะยังไม่มีแมลงรบกวนแต่การฉีดพ่นสารเคมีเพื่อป้องกันศัตรูพืชทำให้ท่านรู้สึกสบายใจและวางใจ ร้อยละ 58.0

ผลกระทบทางสุขภาพจิตเชิงลบของเกษตรกรส่วนใหญ่มีการฉีดพ่นสารเคมีในการเกษตรทำให้ผักพื้นบ้านต่างๆที่อยู่บริเวณใกล้เคียงมีการปนเปื้อนและตกค้างของสารเคมีในการเกษตรร้อยละ 65.5 รองลงมาไม่มีความรู้สึกหงุดหงิดไม่พอใจเนื่องจากการพ่นสารเคมีในการเกษตรทำให้ปลิวเข้าบ้าน ตกใส่อาหารและเสื้อผ้าที่ตากไว้ร้อยละ 61.6 รองลงมาไม่รู้สึกเครียดที่ต้องจำใจใช้สารเคมีในการเกษตรตามคนอื่นเพราะกลัวจะได้ผลผลิตไม่ดีเท่าคนอื่นร้อยละ 57.0 รองลงมาไม่มีความวิตกกังวลกลัวสารเคมีในการเกษตรจะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมร้อยละ 54.1

4.3 ผลกระทบสุขภาพทางสังคม

ผลกระทบทางสุขภาพสังคมเชิงบวกของเกษตรกรพบว่าท่านคิดว่าการนำสารเคมีในการเกษตรมาใช้ทำให้คนมีงานทำไม่ตกงาน ไม่ต้องไปหางานทำต่างถิ่นร้อยละ 81.3 และการนำสารเคมีในการเกษตรมาใช้เพิ่มผลผลิตทำให้เกิดแรงงานต่างถิ่นเข้ามารับจ้างในชุมชน ร้อยละ 79.3

ผลกระทบทางสุขภาพสังคมเชิงลบของเกษตรกรพบว่าปัจจุบันมีการฉีดพ่นสารเคมีในการเกษตรเพื่อเพิ่มผลผลิตและรายได้ทำให้เวลาในการไปมาหาสู่หรือการร่วมกิจกรรมในหมู่เครือญาติเพื่อนบ้านและชุมชนลดลง ร้อยละ 84.5 รองลงมาคือตั้งแต่มีการนำสารเคมีในการเกษตรมาใช้จนกระทั่งปัจจุบันทำให้การช่วยเหลือเกื้อกูล พึ่งพาอาศัยกันในกิจกรรมการงานของหมู่บ้านและชุมชนน้อยลงไปกว่าเดิม ร้อยละ 79.3 รองลงมาไม่มีการใช้สารเคมีในการเกษตรทำให้ต้นทุนสูงและเกิดภาวะหนี้สินนำไปสู่การมีปัญหาคอครัว ร้อยละ 73.1 รองลงมาคือการใช้สารเคมีในการเกษตรทำให้เสี่ยงต่ออันตรายและทำให้เสียค่าใช้จ่ายจากการเจ็บป่วยโดยไม่จำเป็น ร้อยละ 72.8

4.4 ผลกระทบทางจิตวิญญาณ

ผลกระทบทางสุขภาพทางจิตวิญญาณเชิงบวกของเกษตรกรพบว่าปัจจุบันท่านและครอบครัวรู้สึกมีความหวังหรืออุ่นใจจากการใช้สารเคมีในการเกษตรร้อยละ 69.2 รองลงมาคือท่าน

แยกการปลูกผักต่างหากไว้กินเองโดยไม่พ่นสารเคมีร้อยละ 68.2 และการนำสารเคมีในการเกษตรมาใช้เพื่อเพิ่มผลผลิตและรายได้ ในปัจจุบันทำให้ท่านพึงพอใจต่อภาวะเศรษฐกิจและวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของตนเองและครอบครัวร้อยละ 53.8

ผลกระทบต่อสุขภาพทางจิตวิญญาณเชิงลบของเกษตรกรพบว่าการใช้สารเคมีในการเกษตรเพื่อเพิ่มผลผลิตและรายได้ทำให้ท่านรู้สึกเห็นแก่ตัวขาดจิตสำนึกและไม่คำนึงถึงผลกระทบต่อผู้อื่น ร้อยละ 81.3 รองลงมาคือการใช้สารเคมีในการเกษตรทำให้ความอ่อนโยน เห็นอกเห็นใจในชีวิตคนและสัตว์ลดลงร้อยละ 79.3 รองลงมาคือตั้งแต่มีการใช้สารเคมีในการเกษตรทำให้เกษตรกรมุ่งแต่ผลผลิตของตนเอง ความมีน้ำใจ ความเห็นอกเห็นใจน้อยไปกว่าเดิมร้อยละ 74.1 รองลงมาคือตั้งแต่มีการนำสารเคมีในการเกษตรมาใช้ทำให้ภูมิปัญญาพื้นบ้านของบรรพบุรุษดั้งเดิม เช่น พิธีกรรมในการลงแขก ถูกละเลยไปร้อยละ 70.2

5. กรอบการกำหนดขอบเขตและและแนวทางการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้สารเคมีในการเกษตร

จากการจัดเวทีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดขอบเขตและแนวทางในการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้สารเคมีทางการเกษตรและร่วมพัฒนาข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสาธารณะในการจัดการปัญหาจากการใช้สารเคมีทางการเกษตรเพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันได้ร่วมกันกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้สารเคมีในการเกษตรในกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง ในมิติต่างๆ คือ สุขภาพทางกาย สุขภาพจิต สุขภาพทางสังคมและสุขภาพทางจิตวิญญาณ ดังนี้

1. ขอบเขตและแนวทางในการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพกาย

ในการปลูกหอมแดงนั้นเกษตรกรจำเป็นต้องมีการใช้สารเคมีในการเกษตรที่ค่อนข้างมากส่งผลกระทบต่อให้เกษตรกรหรือสมาชิกในครอบครัวเคยมีอาการชาตามปลายมือปลายเท้า มีอาการ เจ็บแน่นหน้าอก ปวดหรือมีปัญหาด้านระบบผิวหนังมากขึ้น เช่น ผื่น/ตุ่มคันตามผิวหนัง แผลพุพองเป็นหนอง เป็นลม/หมดสติ ปวดหรือมีปัญหาด้านระบบทางเดินหายใจมากขึ้น เช่น ภูมิแพ้ หัวใจ ระบาย เคืองจมูก คอหรือหายใจขัด แสบคอ คอแห้ง มีอาการเหนื่อยง่าย

นอกจากนี้จากการพูดคุยกับเกษตรกรยังเกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคและอาการตามระบบต่างๆ ของร่างกายมากขึ้นมีอาการปวดเมื่อยตามร่างกาย เช่น ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ ปวดหลัง อ่อนแรง นอกจากนั้นเกษตรกรยังมีอาการปากแห้งคอแห้ง เป็นตะคริว เจ็บแน่นหน้าอก กล้ามเนื้อแขนขาอ่อนแรง มีอาการเหนื่อยง่าย ชาตามมือตามเท้า เจ็บป่วยบ่อยๆ เวียนหัว แน่นหน้าอก ใจสั่น ตาแดง เมื่อทำงานอยู่นาน ๆ มักมีอาการหน้ามืด เป็นลม เกษตรกรบางรายมีอาการของโรคทางเดินหายใจ เช่น หืด หอบเป็นต้น ซึ่งอาการจะพบมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับระยะเวลาในการสัมผัสกับสารเคมี นอกจากนี้ยังมีเกษตรกรบางรายบอกว่าสารเคมีในการเกษตรยังทำให้มีความเสี่ยงเป็นโรคมะเร็ง

แนวทางในการศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพกาย

1. ควรมีการศึกษาภาวะสุขภาพร่างกายของเกษตรกรและสมาชิกในครอบครัวเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังและเพื่อติดตามดูผลกระทบทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

2. ควรมีการศึกษาการปลูกหอมแดงแบบไม่ใช้สารเคมีเพื่อศึกษาเปรียบเทียบในการใช้สารชีวภาพทดแทนการใช้สารเคมีและการพัฒนาระบบเกษตรที่ไม่ใช้สารเคมี

3. ควรมีการศึกษากับเกษตรกรเป็นรายกรณีตัวอย่างที่มีปัญหาสุขภาพจากการใช้สารเคมีในการเกษตรและมีการเฝ้าติดตามเพื่อยืนยันว่าเกิดจากการใช้สารเคมีในการเกษตรจริงหรือไม่

4. ควรมีการศึกษาผลกระทบแบบสะสมและความสัมพันธ์ของการใช้สารเคมีกับการเกิดภาวะการเจ็บป่วยด้วยอาการต่างๆในกลุ่มเกษตรกรที่ใช้สารเคมีในการเกษตร

2. ขอบเขตและแนวทางในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจิต

ผลกระทบทางสุขภาพจิตของเกษตรกรส่วนใหญ่มีการฉีดพ่นสารเคมีในการเกษตรทำให้ผักพื้นบ้านต่างๆที่อยู่บริเวณใกล้เคียงมีการปนเปื้อนและตกค้างของสารเคมีในการเกษตรมีความรู้สึกหงุดหงิดไม่พอใจเนื่องจากการพ่นสารเคมีในการเกษตรทำให้ปลิวเข้าบ้าน ตกใส่อาหารและเสื้อผ้าที่ตากไว้ รู้สึกเครียดที่ต้องจำใจใช้สารเคมีในการเกษตรตามคนอื่นเพราะกลัวจะได้ผลผลิตไม่ดีเท่าคนมีความวิตกกังวลกลัวสารเคมีในการเกษตรจะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มเกษตรกรถึงผลกระทบทางสุขภาพจิตพบว่าเกษตรกรมีความวิตกกังวล การฉีดพ่นสารเคมีในการเกษตร ทำให้เกษตรกรมีสุขภาพจิตที่ไม่ดี เป็นเพราะว่ากลัวสารเคมีเหล่านั้นสะสมในร่างกายและเป็นอันตรายกับตนเองและครอบครัว ถึงกับทำให้อนอนหลับไม่มีความเครียด วิตกกังวล หงุดหงิดง่าย กลัวการบริโภคผักจะมีการปนเปื้อนของสารเคมี กลัวการตายผ่อนส่ง จึงไม่มีความมั่นใจในการบริโภคอาหารต่าง ๆ ที่อยู่บริเวณรั้วบ้านมีการปนเปื้อนและตกค้างของสารเคมี ทำให้ไม่กล้าเก็บผักตามขอบรั้วมารับประทาน นอกจากนี้เกษตรกรบางรายรู้สึกหนักใจและขัดแย้งในใจทุกครั้งเวลาที่ฉีดพ่นสารเคมีด้วยเหตุผลที่ว่าสารเคมีเป็นของอันตราย เป็นพิษทั้งต่อตนเองและสิ่งแวดล้อม แต่ด้วยความจำเป็นในการประกอบอาชีพทำให้ต้องใช้เพื่อหวังให้ผลผลิตและรายได้หากขายไม่ได้ราคาหมายความว่าปีนั้นก็ไม่มีรายได้พอที่จะไปจ่าย ใช้นี้และส่งลูกเรียน ความจำเป็นในวิถีชีวิตประจำวันเหล่านี้เกษตรกรบอกรอไม่ได้ เป็นสภาพบังคับให้ต้องใช้ นอกจากนี้เวลาฉีดพ่นสารเคมีจะต้องอดทนกับความเหนื่อย ร้อนอบอ้าวจากอุปกรณ์ป้องกันตนเองและกลิ่นเหม็นของสารเคมี ทำให้รู้สึกเครียด หงุดหงิด

นอกจากนี้ยังมีเกษตรกรบางรายวิตกกังวลกลัวว่าลูกหลานที่ไปกินหอมแดงหรือผักที่มีสารเคมีตกค้างโดยไม่ได้ตั้งใจหรือไม่ทันระมัดระวัง ส่วนใหญ่จะบอกลูกหลานไม่ต้องไปสวนดวนในวันที่จะทำการฉีดพ่นสารเคมีและเกษตรกรที่รู้ว่าตัวเองและลูกหลานมีสารเคมีตกค้างอยู่ในกระแสเลือดจะรู้สึกเครียดและวิตกกังวลมากบางรายนอนไม่หลับ บางคนกลัวว่าการพ่นสารเคมีจะทำให้ปลิวเข้าบ้าน ตกใส่อาหารและเสื้อผ้าที่ตากไว้

นอกจากนี้เกษตรกรยังรู้สึกท้อจากการที่สารเคมีในการเกษตรมีราคาแพง ทำให้ต้นทุนในการผลิตสูง รู้สึกบิบบิ้นเนื่องจากภาระหนี้สินและเกษตรกรก็มีการเพิ่มพื้นที่ในการปลูกและจำนวนรอบในปลูกเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปีเพื่อเพิ่มปริมาณการผลิตทำให้บางปีผลผลิตล้นออกมาในตลาดส่งผลให้ราคาขายต่ำลงขาดทุนโดยปัจจุบันราคาของสารเคมีในการเกษตรก็เพิ่มสูงมากทำให้ต้นทุนในการผลิตสูงขึ้น ทำให้รายได้ไม่พอกับรายจ่าย เงินเหลือไม่พอใช้ สภาพเหล่านี้จึงทำให้เกษตรกรรู้สึกท้อแท้และเป็นทุกข์มาก

แนวทางในการศึกษาผลกระทบทางสุขภาพจิต

1. การศึกษาควรนำไปสู่การค้นหาอาการและสาเหตุของความเครียดที่เกิดขึ้นตลอดจนความถี่และความรุนแรงของการแสดงออกซึ่งความเครียดที่เกิดขึ้น

2. ควรศึกษาหรือประเมินผลกระทบต่อความเครียดและความสุขในชีวิตทั้งด้านบวกและด้านลบ
3. ศึกษาสุขภาพจิตของผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงหรือผู้ที่คิดว่าได้รับผลกระทบจากการใช้สารเคมีฯ
4. ควรมีกิจกรรมในการลดความเครียดและลดความวิตกกังวลให้กับกลุ่มเกษตรกรและผู้ที่ได้รับผลกระทบ

3. ขอบเขตและแนวทางในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพทางสังคม

ผลกระทบทางสุขภาพสังคมของเกษตรกรพบว่าปัจจุบันมีการฉีดยาสารเคมีในการเกษตรเพื่อเพิ่มผลผลิตและรายได้ทำให้เวลาในการไปมาหาสู่หรือการร่วมกิจกรรมในหมู่เครือญาติเพื่อนบ้านและชุมชนลดลง ตั้งแต่มีการนำสารเคมีในการเกษตรมาใช้จนกระทั่งปัจจุบันทำให้การช่วยเหลือเกื้อกูล พึ่งพาอาศัยกัน ในกิจกรรมการงานของหมู่บ้านและชุมชนน้อยลงไปกว่าเดิม การใช้สารเคมีในการเกษตรทำให้ต้นทุนสูงและเกิดภาวะหนี้สิน นำไปสู่การมีปัญหาครอบครัว การใช้สารเคมีในการเกษตรทำให้เสี่ยงต่ออันตรายและทำให้เสียค่าใช้จ่ายจากการเจ็บป่วยโดยไม่จำเป็น

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มเกษตรกรถึงผลกระทบทางสุขภาพจิตพบว่าปัจจุบันการใช้สารเคมีในการเกษตรในการปลูกหอมแดงทำให้ก่อนนี้มากกว่ารายได้ โดยส่วนใหญ่เห็นว่าสารเคมีมีราคาแพง ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น ทั้งราคาของสารเคมีมีและค่าจ้าง รายได้ไม่เพียงพอใช้หนี้ทำให้มีหนี้สะสม บางรายนำไปสู่การมีปัญหาครอบครัว

นอกจากนี้การใช้สารเคมีที่มีกลิ่นเหม็นและมีพิษรุนแรงทำให้ผู้คนรอบข้างตำหนิ นินทา และถูกต่อว่าจากเพื่อนบ้านใกล้เคียง ทำให้เกิดความไม่สามัคคีกันเกิดขึ้น นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมในระบบนิเวศน์ของชุมชนทั้งทางดิน น้ำ อากาศ ทำให้แหล่งน้ำมีปนเปื้อนสกปรก นำมาใช้อุปโภคและบริโภคไม่ได้

แนวทางในการศึกษาผลกระทบทางสุขภาพทางสังคม

1. ควรศึกษาถึงวิถีชีวิตของเกษตรกรทั้งในอดีต ปัจจุบันและอนาคต วิเคราะห์และเปรียบเทียบให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านบวกและด้านลบ
2. ควรศึกษาหรือประเมินผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของเกษตรกรกับสมาชิกในครอบครัวผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของเกษตรกรกับชุมชน
3. หากกลยุทธ์ในการเปลี่ยนแปลงให้ผู้บริโภคสนใจเรื่องอาหารปลอดภัยเพื่อสุขภาพของตนเองและบุคคลในครอบครัวมากขึ้น
4. ควรศึกษาประเมินผลกระทบทางด้านเศรษฐศาสตร์ทั้งทางตรงและทางอ้อมจากการใช้สารเคมีในการเกษตร
5. ศึกษาสภาพเศรษฐกิจและธุรกิจทางการเกษตรว่าส่งผลกระทบต่อสังคมอย่างไรบ้าง
6. หากวิถีในการลด ละ เลิกใช้สารเคมีในการเกษตรและหาสารชีวภาพมาทดแทน
7. หาแนวทางในการกำหนดเป็นนโยบายสาธารณะเพื่อลดการนำเข้าสารเคมีและมีมาตรการในการลงโทษผู้ที่ฝ่าฝืน
8. ควรมีการตรวจสอบคุณภาพของพืชผักผลไม้โดยหน่วยงานของรัฐหรือโดยเกษตรกรเองด้วยวิธีที่ง่ายต่อการปฏิบัติ

9. ศึกษาความถี่ ความรุนแรงของกลิ่น และผลกระทบที่เกิดกับสุขภาพ

10. ควรศึกษาหรือประเมินผลกระทบต่อการรวมกลุ่มของเกษตรกรกรเรียนรู้และการสร้างเครือข่ายของเกษตรกรเรื่องเทคนิคการเกษตรและการจัดการ

4. ขอบเขตและแนวทางในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพทางจิตวิญญาณ

ผลกระทบทางสุขภาพทางจิตวิญญาณของเกษตรกรพบว่าการใช้สารเคมีในการเกษตรเพื่อเพิ่มผลผลิตและรายได้ทำให้ท่านรู้สึกเห็นแก่ตัว ขาดจิตสำนึกและไม่คำนึงถึงผลกระทบต่อผู้อื่น การใช้สารเคมีในการเกษตรทำให้ความอ่อนโยน เห็นอกเห็นใจในชีวิตคนและสัตว์ลดลงตั้งแต่มีการใช้สารเคมีในการเกษตรทำให้เกษตรกรมุ่งแต่ผลผลิตของตนเอง ความมีน้ำใจ ความเห็นอกเห็นใจน้อยไปกว่าเดิม ตั้งแต่มีการนำสารเคมีในการเกษตรมาใช้ทำให้ภูมิปัญญาพื้นบ้านของบรรพบุรุษดั้งเดิม เช่น พิธีกรรมในการลงแขก ถูกกลืนหายไป

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มเกษตรกรถึงผลกระทบทางสุขภาพจิตวิญญาณพบว่าผลจากการมีวิถีชีวิตการผลิตแบบเกษตรเชิงการค้าโดยการนำสารเคมีในการเกษตรมาใช้ในการปลูกหอมแดงนั้นในปัจจุบันพบว่าเกษตรกรและครอบครัวรู้สึกไม่มีความหวังหรือความอ่อนใจกับผลผลิตและรายได้เหมือนสมัยก่อนเพราะสารเคมีในการเกษตรในราคาแพงมากขึ้น ทำให้ต้นทุนในการผลิตสูงมากขึ้น ค่าดูแล ค่าจ้าง แต่พบว่าราคาของหอมแดงไม่ได้ปรับขึ้นแต่กลับต่ำลงเรื่อยๆ ทำให้รายได้ไม่พอเหมาะเพียงพอกับต้นทุนค่าใช้จ่ายต่างๆ และอยู่ในสภาพการณ์อย่างนี้ต่อเนื่องมาตลอดเป็นระยะเวลาติดต่อกันหลายปี ทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่แทบไม่มีความหวังอะไรเลยกับการปลูกหอมแดงแต่เกษตรกรยังคงต้องทำกันต่อไปเพราะเป็นอาชีพหลักและรายได้หลักของครอบครัว โดยมีเกษตรกรบางรายเริ่มหันไปปลูกพืชอย่างอื่นแทน เช่น ข้าว ข้าวโพด ถั่ว เป็นต้น

นอกจากนี้ยังมีเกษตรกรบางรายมองว่าการใช้สารเคมีในการปลูกหอมเพื่อเพิ่มปริมาณของผลผลิตและรายได้นั้น มองว่าเป็นการโลภและเห็นแก่ตัว

นอกจากนี้ในปัจจุบันเกษตรกรจะมีการปลูกหอมแดงหลายครั้งต่อปีหรือปลูกพืชชนิดอื่นทดแทนทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่ต่างก็มุ่งผลผลิตของตนเองทำให้เวลาไปร่วมกิจกรรมสาธารณะ กิจกรรมการทำงานต่างๆ ของหมู่บ้าน การมีส่วนร่วมน้อยลงไปทำบุญหรือแสวงหาความสุขทางใจน้อยลงไปและความมีน้ำใจกัน ความเห็นอกเห็นใจกัน การช่วยเหลือเกื้อกูลกันน้อยลง นอกจากนี้การนำสารเคมีในการเกษตรมาใช้ทำให้ภูมิปัญญาพื้นบ้านของบรรพบุรุษดั้งเดิม เช่น พิธีกรรมในการลงแขก

แนวทางในการศึกษาผลกระทบทางสุขภาพทางจิตวิญญาณ

1. ศึกษาการฟื้นฟูประเพณีพิธีกรรมเกี่ยวกับการปลูกหอม วัฒนธรรมพื้นบ้านที่สูญหายไป การร่วมกันทำกิจกรรมดังกล่าวนำไปสู่การร่วมกันระดมความคิดในการแก้ไขปัญหาของชุมชน

2. ศึกษาความพึงพอใจต่อสถานการณ์ที่เป็นอยู่และความคาดหวังในอนาคต

3. ควรศึกษาหรือประเมินผลกระทบต่อความโลภ การเข้าใจสัจธรรมของชีวิต การเห็นแก่ส่วนรวม การรู้สึกพอเพียง

4. ศึกษาแนวทางหรือสาเหตุที่แท้จริง เปิดเวทีร่วมกันในการกำหนดตัวชี้วัดความสุข การมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนให้เข้มแข็ง

โดยทั้งหมดนี้ควรใช้วิธีการประเมินทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพและดำเนินการโดยบุคลากรจากสหสาขาวิชาชีพ

อภิปรายผล

1. สภาพทั่วไปของตำบลชัยชุมพล

ตำบลชัยชุมพล ถือว่าเป็นตำบลหนึ่งที่มีลักษณะของสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยให้ชาวตำบลชัยชุมพลได้ดำเนินกิจกรรมทางด้านเศรษฐกิจได้อย่างมีความสัมพันธ์กันซึ่งลักษณะของสภาพแวดล้อมดังกล่าวก็คือลักษณะภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ทรัพยากรทางธรรมชาติที่เป็นปัจจัยเอื้ออำนวยต่อการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจเพื่อดำรงชีพของชาวตำบลชัยชุมพลซึ่งกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่พบอยู่ในตำบลชัยชุมพลคืออาชีพหลัก การเกษตรกรรม พืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ หอม และข้าวเป็นรายได้หลักของประชากรตำบลชัยชุมพล นอกจากนี้ยังมีพืชชนิดอื่น เช่น ข้าว พริก ข้าวโพด ถั่วเหลือง ฯลฯ การปศุสัตว์ ประชาส่วนใหญ่นิยมเลี้ยงเพื่อใช้บริโภคในครอบครัวและจำหน่ายภายในจังหวัด ได้แก่ โค กระบือ สุกร เป็ด ไก่ การประมง มีการเลี้ยงปลาในกระชังและการจับปลาตามแหล่งน้ำธรรมชาติ

ตำบลชัยชุมพลมีปัจจัยต่างๆที่เอื้อต่อการเพาะปลูกหลายอย่าง เช่น มีที่ราบไม่ว่าจะเป็นที่ราบสูงหรือที่ราบต่ำ ซึ่งชาวบ้านจะใช้พื้นที่ในการเพาะปลูก มีภูมิอากาศร้อนชื้นและมีปริมาณฝนเพียงพอที่จะส่งผลต่อการเจริญเติบโตของพืชที่เพาะปลูกได้อย่างดี มีแหล่งน้ำที่เป็นปัจจัยที่เอื้อต่อการเจริญเติบโตของพืช เหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้คนในตำบลชัยชุมพลทำการเพาะปลูกสำหรับพืชที่ชาวตำบลชัยชุมพลเพาะปลูกนั้นก็คือ ข้าว ชาวตำบลชัยชุมพลนิยมปลูกข้าวนาปีโดยอาศัยฝนในแต่ละปี ข้าวที่นิยมปลูกนั้นก็คือ ข้าวเหนียวและข้าวเจ้า ช่วงที่ปลูกกันก็คือเดือนกรกฎาคมและก็จะเก็บเกี่ยวผลผลิตกันในเดือนตุลาคม ผลผลิตในแต่ละปีทั่วทั้งตำบลจะอยู่ที่ประมาณ 7,896 ตันต่อปี ชาวบ้านจะเก็บไว้บริโภคและขายครั้งต่อครั้ง หอม ชาวตำบลชัยชุมพลส่วนใหญ่จะปลูกหอมแดงและหอมแบ่งกันมาก ในแต่ละปีจะปลูกกัน 2 ช่วงคือ ช่วงแรกจะปลูกในเดือนมกราคมแล้วก็จะเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมีนาคม-เมษายน ช่วงที่ 2 จะปลูกกันในเดือนสิงหาคมแล้วจะเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน ผลผลิตทั้งตำบลอยู่ที่ 4.931 ตันต่อปี ราคาจะอยู่ที่ 10-15 บาท/กิโลกรัม พริก จะปลูกกันปีละครั้งจะปลูกกันหลังจากเก็บเกี่ยวผลผลิตหอมเสร็จในช่วงแรกของปี โดยจะใช้แปลงหอมที่เก็บออกไป จะเก็บเกี่ยวกันในช่วงเดือนมิถุนายน ผลผลิตทั้งตำบลอยู่ที่ 723 ตันต่อปี พืชอื่นๆ ซึ่งพืชเหล่านี้ไม่ถือว่าเป็นพืชหลักของชาวตำบลชัยชุมพล เพราะปลูกกันนิดหน่อยเท่านั้น ซึ่งจะปลูกไว้บริโภคกันส่วนใหญ่จะทำกันตลอดทั้งปี เช่น ผักชี ข้าวโพด ถั่วฝักยาว มะเขือ เป็นต้น

2. ข้อมูลสถานการณ์การใช้สารเคมี

เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้ฉีดพ่นสารเคมีในการเกษตรเองรองลงมาใส่ปุ๋ยเอง พื้นที่ที่ใช้ในการปลูกพืชผลทางการเกษตรที่เป็นพื้นที่ของตนเองส่วนใหญ่ปลูกจำนวน 1 – 5 ไร่ พื้นที่ที่ใช้ในการปลูกพืชผลทางการเกษตรที่เป็นพื้นที่เช่าปลูกส่วนใหญ่ปลูกจำนวน 1 – 5 ไร่ ส่วนใหญ่ปลูกจำนวน 2 รอบต่อปี ส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่ใช้สารเคมีมากกว่า 20 ปี ส่วนใหญ่เกษตรกรใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชและสารเร่งการเจริญเติบโต และจำนวนของสารเคมีที่ใช้ในแต่ละครั้งส่วนใหญ่ใช้ชนิดเดียว รองลงมาใช้ใช้ผสมกันมากกว่า 3 ชนิดจากการสัมภาษณ์เชิงลึกและสนทนากลุ่มพบว่าในการฉีดพ่นสารเคมีในการเกษตรเป็นตัวเลือกที่ใช้ผสมสารเคมีร่วมด้วยคือยาจับใบหรือฮอร์โมนและการฉีดพ่นฮอร์โมนเพื่อบำรุงแต่ละครั้งเกษตรกรส่วนใหญ่จะผสมสารเคมีกำจัดแมลงด้วยเข้าไปทุกครั้งและความเข้มข้นที่ผสม

จะไม่เท่ากันเกษตรกรบางรายจะใช้ความเข้มข้นเกินปริมาณที่ฉลากกำหนดด้วยเหตุผลว่าแมลงดื้อยาและเป็นการป้องกันศัตรูพืชไปได้นานๆ สอดคล้องกับการศึกษาของทองเพ็ญ ปาละก้อน (2547) ได้ศึกษาถึงผลกระทบทางสุขภาพจากการใช้สารเคมีในการเกษตรในสวนลำไย จังหวัดลำพูนพบว่า การฉีดพ่นสารเคมีในการเกษตรนั้นเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 92.5 จะฉีดพ่นด้วยตนเองและจากการศึกษาของภมรทิพย์ อักษรทองและคณะ (2545) เรื่องการศึกษาพฤติกรรมการใช้สารเคมีในการเกษตรในเขตภาคเหนือและปริมาณสารพิษตกค้างในสิ่งแวดล้อมพบว่าเกษตรกรร้อยละ 14.0 ใช้สารเคมีในการเกษตรมานาน 40 ปี และเกษตรกรส่วนใหญ่ฉีดพ่นสารเคมีในการเกษตรด้วยตนเองร้อยละ 73.2 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผลกระทบต่อสุขภาพเกิดขึ้นอาจเนื่องมาจากเกษตรกรส่วนหนึ่งมีการสัมผัสหรือคลุกคลีกับสารเคมีในการเกษตรมาเป็นเวลานานและจากการศึกษาของยรรยง นาคมา (2545) เรื่องพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีในการเกษตร อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จะผสมสารเคมีในการเกษตรในการฉีดพ่นโดยใช้ 1 ชนิดร้อยละ 38.3 ใช้ 2 ชนิดร้อยละ 31.3 ใช้ตั้งแต่ 2 ชนิด ขึ้นไปในการฉีดพ่นแต่ละครั้งร้อยละ 30.4

กลุ่มเกษตรกรส่วนใหญ่ยังมีความจำเป็นต้องใช้สารเคมีในการเกษตรในการปลูกหอมแดง และบอกว่าไม่จำเป็น กลุ่มเกษตรกรส่วนใหญ่ ไม่เคยใช้วิธีอื่นในแทนการใช้สารเคมีในการเกษตร และเคยใช้วิธีอื่นนอกจากการใช้สารเคมีในการเกษตร โดยส่วนใหญ่จะหมักพืชผักต่างๆ และสมุนไพรกับกากน้ำตาล EM เองและกลุ่มเกษตรกรส่วนใหญ่เคยตรวจหาสารเคมีในเลือดและผลพบว่าส่วนใหญ่มีระดับสารเคมีอยู่ในระดับมีความเสี่ยงร้อยละ 47.2 และยังมีเกษตรกรอีกร้อยละ 47.3 ที่ยังไม่เคยตรวจหาระดับสารเคมีในกระแสเลือดสอดคล้องกับการศึกษาของสถาบันชุมชนเกษตรกรรมยั่งยืน (2546) ได้ศึกษาเรื่องกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจากการทำพืชเศรษฐกิจขนาดใหญ่ ในลุ่มน้ำฝาง จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่าผลการตรวจหาสารพิษตกค้างในเลือดของเกษตรกรพบว่าผู้มีสารพิษตกค้างในระดับไม่ปลอดภัย หมู่บ้านระยะกลางมากกว่าในระยะใกล้และไกล คิดเป็นร้อยละ 60.7, 36.6 และ 8.4 ตามลำดับและจากการศึกษาการศึกษาของตุ้หิน ไตรทิพย์ (2539) เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างระดับโคลินเอสเตอเรสกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรหมู่บ้านท่าแก ตำบลลุ่มลำชี อำเภอบ้านเขว้า จังหวัดชัยภูมิพบว่า การตรวจหาระดับโคลินเอสเตอเรสโดยใช้กระดาษทดสอบพิเศษในเลือดของเกษตรกรอยู่ในระดับที่มีความเสี่ยงและไม่ปลอดภัยถึงร้อยละ 36.5

แหล่งข้อมูลหรือคำแนะนำการเลือกใช้สารเคมีในการเกษตรที่กลุ่มเกษตรกรได้รับส่วนใหญ่ได้รับจากร้านค้ารองลงมาคือเพื่อนบ้าน วิฑู เจ้าหน้าที่ทางการเกษตรและได้รับจากโทรทัศน์น้อยที่สุดสอดคล้องกับการศึกษาของณัฐชกมล นันตะแก้ว (2551) ที่ศึกษาพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง ในตำบลบ้านโฮ้ง อำเภอบ้านโฮ้ง จังหวัดลำพูนพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากที่สุดจากเพื่อนบ้าน รองลงมาคือมีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากตัวแทนจำหน่ายสารเคมีเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้แจ้งให้เพื่อนบ้านหรือสวนละแวกใกล้เคียงทราบก่อนทำการฉีดพ่นสารเคมี ด้วยเหตุผลว่าสวนหอมไม่ได้อยู่ติดกับบ้านคนและส่วนที่อยู่ใกล้เคียงกันก็ฉีดพ่นสารเคมีเหมือนกันแต่ต่างเวลาและปกติเวลาที่เกษตรกรจะฉีดพ่นก็จะไม่ได้บอกให้แจ้งเตือนอยู่แล้วเป็นเรื่องปกติ นอกจากนี้เกษตรกรยังไม่ใส่ถุงมือ ไม่ใส่รองเท้าที่มิดชิดจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเกษตรกรบางรายพบว่าเวลาฉีดพ่นสารเคมีมือจะต้องมีโอกาสสัมผัสกับ

สารเคมีทุกครั้งจะไม่มีเลยสักครั้งที่จะไม่สัมผัสสารเคมีเวลาฉีดพ่นเพราะเวลาสารออกต้นสายยางหรือหัวต่อต่างๆของเครื่องพ่นก็ต้องถอดถุงมือเพื่อซ่อมแซม เพราะถ้าหากใส่ถุงมือก็จะซ่อมไม่ถนัด และเกษตรกรที่ใส่ถุงมือก็เป็นถุงมือผ้าเวลาที่เปียกชุ่มเหงื่อหรือละอองสารเคมีก็ไม่ได้ถอดทิ้งและการป้องกันตนเองจากการสัมผัสสารเคมีในการเกษตรของเกษตรกรโดยใส่กางเกงขายาวทุกครั้งและชำระร่างกายทันทีหลังสัมผัสสารเคมีซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของนงเยาว์ อุดมวงศ์ (2543) พบว่าเกษตรกรมีพฤติกรรมและการปฏิบัติตัวต่อการใช้สารเคมีที่ไม่ถูกต้อง ได้แก่ การไม่สวมถุงมือขณะใช้สารเคมีปราบศัตรูพืช การสวมชุดป้องกันตัวในการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืช การผสมสารเคมีการฉีดพ่นและการกำจัดภาชนะบรรจุสารเคมีปราบศัตรูพืชและบางคนมีการหลีกเลี่ยงการฉีดพ่นสารเคมีโดยการจ้างบุคคลอื่น นอกจากนั้นเกษตรกรยังให้ความสำคัญกับราคาของผลผลิตมากกว่าความปลอดภัยทั้งต่อตนเองและผู้บริโภค

3. ผลกระทบทางสุขภาพจากการใช้สารเคมีในการเกษตร

3.1 ผลกระทบสุขภาพทางกาย

ผลกระทบสุขภาพทางกายพบว่าเกษตรกรมีผลกระทบคือท่านหรือสมาชิกในครอบครัวเคยมีอาการชาตามปลายมือปลายเท้า ท่านหรือสมาชิกในครอบครัวเคยมีอาการ เจ็บแน่นหน้าอก รองลงมาคือท่านหรือสมาชิกในครอบครัวป่วยหรือมีปัญหาด้านระบบผิวหนังมากขึ้น เช่น ผื่น/ตุ่มคันตามผิวหนัง แผลพุพองเป็นหนอง รองลงมาคือท่านหรือสมาชิกในครอบครัวเคยเป็นลม/หมดสติ รองลงมาคือท่านหรือสมาชิกในครอบครัวป่วยหรือมีปัญหาด้านระบบทางเดินหายใจมากขึ้น เช่น ภูมิแพ้ หัวใจ ไอ่ ระคายเคืองจมูก คอหรือหายใจขัด แสบคอ คอแห้ง รองลงมาท่านหรือสมาชิกในครอบครัวเคยมีอาการเหนื่อยง่าย ผลกระทบทางกายเชิงลบพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่บอกว่าทำให้อายุสั้น เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคและอาการตามระบบต่างๆของร่างกายมากขึ้นมีอาการปวดเมื่อยตามร่างกาย เช่น ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ ปวดหลัง อ่อนแรง นอกจากนั้นเกษตรกรยังมีอาการปากแห้ง คอแห้ง เป็นตะคริว เจ็บแน่นหน้าอก กล้ามเนื้อแขนขาอ่อนแรง มีอาการเหนื่อยง่าย ชาตามมือตามเท้า เจ็บป่วยบ่อย ๆ เวียนหัว แน่นหน้าอก ใจสั่น ตาแดง เมื่อทำงานอยู่นานๆ มักมีอาการหน้ามืดเป็นลม เกษตรกรบางรายมีอาการของโรคทางเดินหายใจ เช่น หืด หอบ เป็นต้น ซึ่งอาการจะพบมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับระยะเวลาในการสัมผัสกับสารเคมี เกษตรกรส่วนใหญ่คิดว่าโดยภาพรวมสุขภาพทางด้านร่างกายแย่งร้อยละ 51.5 และสุขภาพเท่าเดิม/ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 46.9 และมีเกษตรกรคิดว่าสุขภาพดีขึ้นขึ้นเพียงร้อยละ 1.6 สอดคล้องกับการศึกษาของปัทพงษ์ เกษสมบูรณ์และคณะ(2544) ที่ทำการศึกษากำหนดขอบเขตการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพจากการทำการเกษตรแบบมีสัญญาผูกพัน พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เห็นสุขภาพตนแย่งลง มีอาการผิดปกติทางร่างกายที่พบบ่อย คืออาการทางระบบประสาท เช่น ปวดศีรษะ วิงเวียนศีรษะ สายตาพร่ามัว เหนื่อยอ่อนเพลีย แขนขาอ่อนแรง จากการศึกษาในอดีตก็พบว่าเกษตรกรกลุ่มนี้มีระดับการทำงานของเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสลดต่ำลงจากการศึกษาเชิงคุณภาพพบว่าเกษตรกรบางรายที่เสียชีวิตขณะผสมเกษรมะเขือเทศและการศึกษาของทิพวรรณ ประภามณฑลและคณะ (2547) ได้ศึกษาถึงการกำหนดขอบเขตการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพในกลุ่มเกษตรกรจากการใช้สารเคมีทางการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดลำพูนพบว่าผลกระทบด้านสุขภาพจากการใช้สารเคมีทางการเกษตรในเกษตรกรทำสวนผักผลกระทบต่อสุขภาพกายเกษตรกรส่วนใหญ่บอกว่ามีอาการปวดเมื่อยตาม

ร่างกาย ปวดศีรษะปวดหลัง อ่อนแรงเหนื่อยง่าย ซาตามือตามเท้า เจ็บป่วยบ่อย ๆ เวียนหัว แน่นหน้าอก ใจสั่น ตาแดง เมื่อทำงานอยู่นาน ๆ มักมีอาการหน้ามืดคล้ายจะเป็นลม เกษตรกรบางรายมีอาการของโรคทางเดินหายใจ เช่นหืดหอบ

3.2 ผลกระทบสุขภาพทางจิตใจ

ผลกระทบทางสุขภาพจิตเชิงบวกของเกษตรกรส่วนใหญ่มีความสุขเมื่อได้ผลผลิตมากขึ้นจากการนำสารเคมีในการเกษตรมาใช้ รองลงมาแม้จะยังไม่มีแมลงรบกวน แต่การฉีดพ่นสารเคมีเพื่อป้องกันศัตรูพืชทำให้ท่านรู้สึกสบายใจและวางใจสอดคล้องกับการศึกษาของทองเพ็ญ ปาละก้อน (2547) เรื่องการประเมินผลกระทบทางสุขภาพของเกษตรกรจากการใช้สารเคมีในการเกษตรจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในสวนลำไยจังหวัดลำพูน พบว่าเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างจะรู้สึกมีความสุขเมื่อได้ผลผลิตมากขึ้นและรายได้เพิ่มขึ้นจากการนำสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมาใช้ในสวนลำไย

ผลกระทบทางสุขภาพจิตเชิงลบของเกษตรกรส่วนใหญ่มีการฉีดพ่นสารเคมีในการเกษตรทำให้ผักพื้นบ้านต่างๆที่อยู่บริเวณใกล้เคียงมีการปนเปื้อนและตกค้างของสารเคมีในการเกษตร รองลงมาที่มีความรู้สึกหงุดหงิดไม่พอใจเนื่องจากการพ่นสารเคมีในการเกษตรทำให้ปลิวเข้าบ้าน ตกใส่อาหารและเสื้อผ้าที่ตากไว้ รองลงมาที่มีรู้สึกเครียดที่ต้องจำใจใช้สารเคมีในการเกษตรตามคนอื่นเพราะกลัวจะได้ผลผลิตไม่ดีเท่าคนอื่นรองลงมาที่มีความวิตกกังวลกลัวสารเคมีในการเกษตรจะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับการศึกษาของทิพวรรณ ประภามณฑลและคณะ (2547) ได้ศึกษาถึงการกำหนดขอบเขตการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพในกลุ่มเกษตรกรจากการใช้สารเคมีทางการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดลำพูนพบว่าผลกระทบด้านสุขภาพจากการใช้สารเคมีทางการเกษตรในเกษตรกรทำสวนผักผลกระทบต่อสุขภาพจิตคือเกษตรกรกลัวสารเคมีที่ใช้จะสะสมในร่างกายและเป็นอันตรายต่อตนเองและครอบครัวมีความเครียด วิตกกังวล หงุดหงิดง่าย กลัวตายผ่อนส่งไม่มีความมั่นใจในการบริโภคอาหารต่างๆรู้สึกสบายใจในการรับประทานลำไยที่ไม่ใส่สารโปแตสเซียมคลอเรต ในขณะที่กลุ่มผู้บริโภค พ่อค้าคนกลาง เจ้าหน้าที่ของรัฐ มีความวิตกกังวลและกลัวจะได้รับสารพิษที่ตกค้างในผลผลิตทางการเกษตรและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเกษตรกรคิดว่าอาจมีการปนเปื้อนและสะสมสารเคมีทางการเกษตรในดิน ทำให้ความหลากหลายทางชีวภาพลดลง ไล่เดือนและแมลงต่าง ๆ ตายและมีจำนวนลดน้อยลง เมื่อใช้สารเคมีมากขึ้นเรื่อย ๆ ทำให้ผักโตช้าจึงต้องเพิ่มการใช้สารเคมีมากขึ้นไปอีกและเกิดการตกค้างในสิ่งแวดล้อมมากขึ้นตามไปด้วยและการศึกษาของมูลนิธิชีววิถี ชั่ว (2548) ศึกษาถึงการกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพของสารเคมีกำจัดศัตรูและสารเอ็นโดซัลแฟนในนาข้าวพบว่าผลกระทบต่อสุขภาพ ผลกระทบทางสุขภาพจิตคือมีอาการหงุดหงิด นอนไม่หลับกระสับกระส่ายและเครียด ภาคเหนือมีอาการ เครียด หงุดหงิด กระสับกระส่ายนอนไม่หลับโกรธโมโหง่ายสับสนวุ่นวายใจ

3.3 ผลกระทบสุขภาพทางสังคม

ผลกระทบทางสุขภาพสังคมเชิงบวกของเกษตรกรพบว่าท่านคิดว่าการนำสารเคมีในการเกษตรมาใช้ ทำให้คนมีงานทำไม่ตกงาน ไม่ต้องไปหางานทำต่างถิ่นและการนำสารเคมีในการเกษตรมาใช้เพิ่มผลผลิตทำให้เกิดแรงงานต่างถิ่นเข้ามารับจ้างในชุมชนของทองเพ็ญ ปาละก้อน (2547) เรื่องการประเมินผลกระทบทางสุขภาพของเกษตรกรจากการใช้สารเคมีในการเกษตรจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในสวนลำไยจังหวัดลำพูนพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 96.6 เห็นด้วยว่า

การนำสารเคมีกำจัดวัชพืชมาใช้ในสวนลำไยทำให้ประหยัดค่าแรงมากกว่าการจ้างคนงานมาถางหญ้า และร้อยละ 54.0 เห็นด้วยว่าการนำสารเคมีกำจัดศัตรูพืชทำให้คนมีงานทำ ไม่ต้องไปหางานทำต่างถิ่น

ผลกระทบทางสุขภาพสังคมเชิงลบของเกษตรกรพบว่าปัจจุบันมีการฉีดพ่นสารเคมีในการเกษตรเพื่อเพิ่มผลผลิตและรายได้ทำให้เวลาในการไปมาหาสู่หรือการร่วมกิจกรรมในหมู่เครือญาติ เพื่อนบ้านและชุมชนลดลงรองลงมาคือตั้งแต่มีการนำสารเคมีในการเกษตรมาใช้จนกระทั่งปัจจุบันทำให้การช่วยเหลือเกื้อกูล พึ่งพาอาศัยกันในกิจกรรมการทำงานของหมู่บ้านและชุมชนน้อยลงไปกว่าเดิม รองลงมาเป็นการใช้สารเคมีในการเกษตรทำให้ต้นทุนสูงและเกิดภาวะหนี้สินนำไปสู่การมีปัญหาคอครบครัวรองลงมาคือการใช้สารเคมีในการเกษตรทำให้เสี่ยงต่ออันตรายและทำให้เสียค่าใช้จ่ายจากการเจ็บป่วยโดยไม่จำเป็น สอดคล้องกับการศึกษาของสอดคล้องกับการศึกษาของทิพวรรณ ประภามณฑลและคณะ (2547) ได้ศึกษาถึงการกำหนดขอบเขตการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพในกลุ่มเกษตรกรจากการใช้สารเคมีทางการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดลำพูนพบว่าผลกระทบต่อสุขภาพทางสังคมพบว่าการใช้สารเคมีที่มีกลิ่นเหม็นและมีพิษรุนแรงทำให้ถูกต่อว่าจากเพื่อนบ้าน ทำให้เกิดการความไม่สามัคคีกันเกิดขึ้น ทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสได้รับประทานอาหารที่ไม่ปลอดภัย เพราะมีสารเคมีตกค้าง อาจมีการเจ็บป่วยมากขึ้น ทำให้สิ้นเปลืองงบประมาณในการดูแลรักษา เกษตรกรทำสวนผักต้องเสียค่าเช่าที่ดินและผักก็มีราคาไม่แน่นอน หากมีผลผลิตออกมากสู่ตลาดมาก ราคามักดิ่งนั้นเกษตรกรจึงมีภาระหนี้กับสหกรณ์การเกษตรและกองทุนหมู่บ้านและจากการศึกษาของ มุลนิธิขวัญข้าว (2548) ศึกษาถึงการกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพของสารเคมีกำจัดศัตรูและสารเอ็นโดซัลแฟนในนาข้าวพบว่าผลกระทบต่อสุขภาพพบว่าผลกระทบทางสุขภาพสังคมคือความหลากหลายทางชีวภาพในนาลดลง ดินเสีย อากาศเหม็นและน้ำไม่สามารถนำมาใช้ในชีวิตประจำวันได้ นอกจากนี้ วิถีชีวิตยังอยู่แบบตัวใครตัวมัน ไม่สนใจทุกข์สุขของญาติพี่น้องหรือเพื่อนบ้านเพราะของตัวเองมีมากพออยู่แล้ว ไม่มีเวลาให้กับครอบครัวและชุมชนผลกระทบทางจิตวิญญาณ พิธีกรรม ความเชื่อและประเพณีต่างๆ ลดความสำคัญลงบางกิจกรรมหายไปจากชุมชน

3.4 ผลกระทบทางจิตวิญญาณ

ผลกระทบทางสุขภาพทางจิตวิญญาณเชิงบวกของเกษตรกรพบว่าปัจจุบันท่านและครอบครัวรู้สึกมีความหวังหรืออุ่นใจจากการใช้สารเคมีในการเกษตรรองลงมาคือแยกการปลูกผักต่างหากไว้กินเองโดยไม่พ่นสารเคมีและการนำสารเคมีในการเกษตรมาใช้เพื่อเพิ่มผลผลิตและรายได้ในปัจจุบันทำให้ท่านพึงพอใจต่อภาวะเศรษฐกิจและวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของตนเองและครอบครัว ทิพวรรณ ประภามณฑล และคณะ (2547) ได้ศึกษาถึงการกำหนดขอบเขตการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพในกลุ่มเกษตรกรจากการใช้สารเคมีทางการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดลำพูนพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เห็นว่าจำเป็นต้องใช้สารเคมีทางการเกษตรเพราะทำให้ได้ผลผลิตเร็ว ถึงแม้ว่าสารเคมีจะมีราคาแพงและมีพิษรุนแรงมากก็ตาม ในขณะที่เดียวกันเกษตรกรก็ไม่มี ความมั่นใจในการที่จะซื้อผักจากเกษตรกรรายอื่นมาบริโภคเช่นกันเพราะกลัวว่าจะมีสารเคมีตกค้าง จึงปลูกผักโดยไม่ใช้สารเคมีไว้บริโภคเอง

ผลกระทบทางสุขภาพทางจิตวิญญาณเชิงลบของเกษตรกรพบว่าการใช้สารเคมีในการเกษตรเพื่อเพิ่มผลผลิตและรายได้ทำให้รู้สึกเห็นแก่ตัวขาดจิตสำนึกและไม่คำนึงถึงผลกระทบต่อผู้อื่น

รองลงมาคือการใช้สารเคมีในการเกษตรทำให้ความอ่อนโยน เห็นอกเห็นใจในชีวิตคนและสัตว์ลดลง รองลงมาคือตั้งแต่มีการใช้สารเคมีในการเกษตรทำให้เกษตรกรมุ่งแต่ผลผลิตของตนเอง ความมีน้ำใจ ความเห็นอกเห็นใจน้อยไปกว่าเดิมรองลงมาคือตั้งแต่มีการนำสารเคมีในการเกษตรมาใช้ทำให้ภูมิปัญญาพื้นบ้านของบรรพบุรุษดั้งเดิม เช่นพิธีกรรมในการลงแขก ถูกกลืนหายไปร้อยละ 70.2 มุลินธิชิวัญ ข้าว (2548) ศึกษาถึงการกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพของสารเคมีกำจัดศัตรูและสารเอ็นโดซัลแฟนในนาข้าวพบว่าเกษตรกรมีวิถีชีวิตยังอยู่แบบตัวใครตัวมัน ไม่สนใจทุกข์สุขของญาติพี่น้องหรือเพื่อนบ้านเพราะของตัวเองมีมากพออยู่แล้ว ไม่มีเวลาให้กับครอบครัวและชุมชนผลกระทบทางจิตวิญญาณ พิธีกรรม ความเชื่อและประเพณีต่างๆ ลดความสำคัญลงบางกิจกรรมหายไปจากชุมชน

ข้อเสนอแนะของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไขของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากการจัดเวที การสัมภาษณ์เชิงลึก และสนทนากลุ่ม ได้เสนอแนวทางในการกำหนดเป็นนโยบายสาธารณะในการแก้ไขปัญหาการใช้สารเคมีในการเกษตรของผู้ปลูกหอมแดง ดังนี้

1. ระดับครัวเรือน

1.1 ลด ละ เลิก การใช้สารเคมีในการเกษตรโดยการใช้สารชีวภาพทดแทนโดยเริ่มต้นการทำสารชีวภาพใช้เอง ได้แก่ น้ำจุลินทรีย์ ปุ๋ยหมักชีวภาพ ปุ๋ยน้ำหมักจากหอยเชอรี่การพัฒนาปรับปรุงบำรุงดิน การปลูกพืชหมุนเวียน

1.2 เกษตรกรต้องไม่นำสารเคมีในการเกษตรที่ยกเลิกการใช้แล้วมาใช้อีก

1.3 หากยังเลิกการใช้สารเคมีในการเกษตรทันทีไม่ได้ก็ควรลดการใช้ลงหรือใช้เมื่อจำเป็น และควรใช้ในปริมาณที่น้อยๆหรืออย่างอ่อนก่อน อาจสลับใช้กับสารชีวภาพ

1.4 ผลิตและบริโภคอาหารที่ผลิตเองและปลอดภัยในทุกระดับของการผลิต

1.5 ทำการปลูกหอมแบบลดต้นทุนเพิ่มมูลค่าของผลผลิต โดยการพัฒนาผลผลิตให้เข้าสู่มาตรฐานเกษตรอินทรีย์

1.6 การปลูกฝังสำนึกความรับผิดชอบและความมีวินัยต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม เกษตรที่ใช้สารเคมีในการเกษตรควรมีวิธีการกำจัดที่ถูกต้อง ใช้แล้วต้องไม่ทิ้งลงสู่แหล่งน้ำ

2. ระดับชุมชน

2.1 รวบรวมฟื้นฟูองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นความเชื่อด้านพิธีกรรมชุมชนที่นำมาสู่ความร่วมมือในการเห็นความสำคัญในการดูแลและรักษาสิ่งแวดล้อม

2.2 พัฒนากลไกให้เกิดองค์กรชุมชนที่เข้มแข็งในการวิเคราะห์และตัดสินใจอย่างถูกต้อง และนำไปสู่การเชื่อมโยงเครือข่ายเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ด้านเกษตรที่เอื้อต่อสุขภาพมากยิ่งขึ้น

2.3 มีเวทีพูดคุยกันในชุมชน ระหว่างชุมชนถึงการเฝ้าระวัง การดูแล ป้องกันพิษภัยอันเกิดจากการใช้สารเคมีในการทำการเกษตรโดยรวมถึงการป้องกันไม่ให้เกิดการหาผลประโยชน์ของหน่วยงานรัฐ บุคคลและบริษัทค้าสารเคมีกับชุมชน ได้แก่ การให้ความรู้กับเกษตรกรถึงพิษภัยของสารเคมี ไม่ให้มีป้ายโฆษณาประชาสัมพันธ์ต่างๆ เกี่ยวกับสารเคมี โดยที่องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) เป็นผู้จัด

2.4 องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) จะต้องจัดสรรงบประมาณเพื่อการอบรมเกษตรกรที่ทำเกษตรที่เอื้อต่อสุขภาพ การจัดให้มีโรงเรียนเกษตรกรโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นและผู้ประสบความสำเร็จถ่ายทอดความรู้ไปสู่ชุมชน มีการศึกษาดูงานนอกพื้นที่ เป็นต้น

3. ระดับนโยบาย

หน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนต้องร่วมมือกันแก้ไขปัญหาพร้อมกันดังนี้

3.1 หน่วยงานด้านการเกษตร

หน่วยงานทางการเกษตรควรออกมาควบคุมการใช้สารเคมีในการเกษตรอย่างต่อเนื่อง และเจ้าหน้าที่เกษตรประจำอำเภอหรือประจำตำบลควรออกมาเยี่ยมและให้คำปรึกษา แนะนำกับเกษตรกรในการอบรมให้ความรู้ แนะนำการใช้สารเคมีในการเกษตรที่ถูกต้องและจัดอบรมในท้องถิ่น แนะนำให้เลิกใช้สารเคมีในการเกษตรที่มีพิษรุนแรงและสอน อบรมการทำปุ๋ยชีวภาพให้กับเกษตรกร

3.2 องค์ปกครองส่วนท้องถิ่นและผู้นำชุมชน

ผู้นำท้องถิ่นและผู้นำชุมชนทุกระดับต้องอาศัยต้องให้ความสำคัญในการแก้ไขปัญหาอย่างแท้จริง โดยการให้คำปรึกษา ให้ความรู้ ข้อมูลข่าวสารการใช้สารเคมีในการเกษตรที่ถูกต้อง และหากท้องถิ่นหรือผู้นำชุมชนได้รับคำร้องเรียนเรื่องการใช้สารเคมีในการเกษตรควรรีบดำเนินการแก้ไขปัญหาอย่างรวดเร็วหากเกินความสามารถให้รีบปรึกษาหน่วยงานด้านการเกษตร สาธารณสุข เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน นอกจากนี้ควรส่งเสริมและสนับสนุนงบประมาณเกี่ยวกับการทำเกษตรอินทรีย์ให้มากขึ้น เช่น การสนับสนุนการร่วมกลุ่มทำปุ๋ยชีวภาพ โดยมีทุนสนับสนุนประกันราคาสินค้าเกษตรอินทรีย์และจัดให้มีศูนย์กลางสินค้าเกษตรปลอดสารพิษขึ้นในพื้นที่

3.3 หน่วยงานด้านสาธารณสุข

ควรมีการให้ความรู้กับเกษตรกรเกี่ยวกับพิษภัยอันตรายจากการใช้สารเคมีและการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีเพื่อให้เกษตรกรมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีที่ถูกต้องควรมีการณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรได้ไปตรวจหาสารเคมีตกค้างในกระแสเลือดโดยมีการติดตามตรวจอย่างต่อเนื่อง

3.4 ร้านค้าขายสารเคมีในการเกษตรหรือตัวแทนจำหน่ายสารเคมีในการเกษตร

ร้านค้าที่ขายสารเคมีในการเกษตรหรือตัวแทนจำหน่ายสารเคมีในการเกษตรควรมีการจัดอบรมให้ความรู้ที่เพียงพอในการให้คำแนะนำการใช้สารเคมีในการเกษตรกับเกษตรกรที่มาซื้อสารเคมีที่ถูกต้อง รวมถึงไม่นำสารเคมีที่ห้ามจำหน่ายหรือมีพิษรุนแรงมาจำหน่าย

3.5 พ่อค้าคนกลาง

ต้องมีส่วนร่วมในการสร้างจิตสำนึกโดยการตรวจสอบผลผลิตด้วยถ้ารายใดใช้สารเคมีที่มีพิษรุนแรงและมีสารเคมีตกค้างอยู่ก็ไม่รับซื้อ ซึ่งจะเป็นตัวกระตุ้นให้เกษตรกรเกิดจิตสำนึกมากยิ่งขึ้น

3.6 ผู้บริโภค

ผู้บริโภคต้องมีความรู้ถึงพิษภัยและอันตรายที่เกิดขึ้นจากการบริโภคอาหารที่มีสารเคมีตกค้าง โดยต้องเร่งสร้างจิตสำนึกของผู้บริโภคในการเลือกผลผลิตทางเกษตรมาบริโภค ไม่ส่งเสริมการซื้อผลผลิตที่ใช้สารเคมี

4. มาตรการด้านกฎหมายควบคุมการใช้และการนำเข้า

มีการควบคุมบริษัทผลิตสารเคมีในการเกษตรและต้องมีรายละเอียดต่างๆให้เกษตรกรที่อ่านรู้เรื่องเข้าใจและใช้ได้ถูกต้อง ไม่ใช่เกินความจำเป็น มีมาตรการทางกฎหมายติดตามควบคุมการจำหน่ายสารเคมีในการเกษตรของร้านค้าและการใช้ของเกษตรกรและควรมีกฎหมายห้ามใช้เกินปริมาณที่กำหนด

5. สื่อต่างๆ ต้องช่วยกัน เช่น สื่อหนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ต้องรณรงค์ถึงพิษภัยอันตรายจากการใช้สารเคมีในการเกษตร การหาวิธีหลีกเลี่ยงหรือป้องกันที่ถูกต้องและหาแนวทางทดแทน และสื่อต่างๆเหล่านี้ต้องมีให้มากทั่วถึงและเข้าใจได้ง่าย

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มเกษตรกรที่ยังมีการใช้สารเคมีกับกลุ่มที่ไม่ใช้สารเคมีเพื่อเปรียบเทียบภาวะสุขภาพของสุขภาพที่จะเกิดขึ้น
2. ควรมีการส่งเสริมให้ชุมชนมีสุขภาพที่ดีและการให้ความรู้กับชุมชนและมีกิจกรรมให้คนในชุมชนมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับอาชีพเกษตรกรรมและการใช้สารเคมีในการเกษตรและวิธีที่จะนำไปซึ่งการมีสุขภาพที่ดี