

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง นวัตกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ด้วยกระบวนการจิตตนิยามเชิงพุทธเพื่อลดภาวะเสี่ยงเบาหวาน ตำบลหนองหิน อำเภอเมืองสรวง จังหวัดร้อยเอ็ด ผู้วิจัยดำเนินการ ตามสาระดังต่อไปนี้

1. ระเบียบวิธีวิจัย
2. พื้นที่ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. เทคนิคที่ใช้ในการวิจัย
5. ตรวจสอบความเชื่อถือของข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
6. ขั้นตอนดำเนินการวิจัย
 - 6.1 กลุ่มเป้าหมายและผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการวิจัย
 - 6.2 การสร้างเครื่องมือและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
 - 6.3 แผนการดำเนินการวิจัย
7. ปฏิทินการวิจัย
8. รูปแบบการเขียนรายงานการวิจัย

3.1 ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนวัตกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ด้วยกระบวนการจิตตนิยามเชิงพุทธเพื่อลดภาวะเสี่ยงเบาหวาน เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) โดยเลือกวิธีการหลัก (Principal method) คือ เชิงคุณภาพ วิธีการเสริม (Complementary Method) คือ เชิงปริมาณ โดยดำเนินการภายหลังการได้ข้อมูลโดยวิธีการหลักแล้ว (Follow Stage) ประยุกต์ใช้วิธีวิทยาของวิจัย ปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม PAR (Participatory Action Research)

3.2 พื้นที่ในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เลือกพื้นที่ในการวิจัยแบบเจาะจง (Purposive Selection) คือ ตำบลหนองหิน อำเภอเมืองสรวง จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นชุมชนชนบทซึ่งกำลังจะกลายเป็นสังคมเมือง มี 10 หมู่บ้าน 1,104 ครัวเรือน ประชากรรวม 5,416 คน หญิง 2,690 คน ชาย 1,298 คนอาชีพหลักของคนในท้องถิ่นคือเกษตรกรกรรมร้อยละ 98 พื้นที่ทำกินเฉลี่ยครอบครัวละ 5 ไร่ ลักษณะครอบครัวเป็นครอบครัวกระโถน เพราะคนวัยทำงานย้ายถิ่นไปหารายได้ในเขตเมืองที่มีการจ้างแรงงานสูง มีสถิติการเป็นโรคที่สามารถป้องกันได้ คือ โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง มีแนวโน้มสูงขึ้น กลุ่มเสี่ยงเบาหวานมีจำนวนมากขึ้นทุกปี พฤติกรรมการกินมีทั้งกินข้าวเหนียวกินหวาน มันและกินผักน้อย (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหิน, 2556, น. 9) มีพัฒนาการชุมชนเข้มแข็งและประสบผลสำเร็จในเรื่องการสร้างนโยบายสาธารณะแบบมีส่วนร่วม และมีบ้านดงเค็ง หมู่ที่ 7 ซึ่งประสบความสำเร็จในการเป็นพัฒนาเป็นชุมชนเข้มแข็งตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 โดยทำโครงการหมู่บ้านต้นแบบสุขภาพดีวิถีพอเพียง เพื่อป้องกันภาวะเสี่ยงโรคที่เกิดจากพฤติกรรมและวิถีชีวิต เน้นการสร้างเสริมสุขภาพด้วย 3 อ. คือ อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์และพัฒนาปัจจัยแวดล้อม ด้วยการปลูกผักริมรั้วปลอดสารพิษให้เพียงพอกับการกิน และขยายผลการพัฒนาด้วยการ ทำโครงการการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดตปัญญาศึกษา เพื่อพัฒนาแกนนำต้นแบบการกินของกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 พบว่า กระบวนการของจิตตปัญญาเชิงพุทธซึ่งผ่อนคลายมีสติทำให้จำเนื้อหาที่ซับซ้อนในเรื่องโภชนาการได้ การใคร่ครวญมีสติต่อเนื่องและแลกเปลี่ยนกันประจำทำให้สะท้อนเข้ามาเข้าใจพฤติกรรมการกินของตนเองมากขึ้น จนเกิดความตระหนัก สามารถปรับพฤติกรรมได้เหมาะสมทุกด้าน ทั้งปริมาณ การปรุง ประเภทและการมีพลังในตนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการกินของตนเองอย่างต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน พบว่า กลุ่มแกนนำซึ่งประกอบไปด้วย อสม. กลุ่มแม่บ้านและผู้ป่วยเบาหวาน มีศักยภาพมากขึ้น มีความมั่นใจและมีจิตอาสามากขึ้นสามารถถ่ายทอดการกินอาหารแลกเปลี่ยนโดยเน้นไปที่หมวดที่มีคาร์โบไฮเดรตเพื่อจัดการโรคเรื้อรังให้กับกลุ่มเสี่ยงในหมู่บ้าน ในตำบลและพื้นที่ใกล้เคียงจนกลายเป็นแหล่งศึกษาดูงาน จนสามารถจัดการโรคเรื้อรังได้โดยชุมชน ตลอดจนมีศูนย์ปราชญ์ชุมชนด้านเกษตรอินทรีย์ จึงนับว่าเป็นพื้นที่ที่ทุกคนตื่นตัวและเริ่มมองสุขภาพในมิติการสร้างเสริมสุขภาพโดยสนใจปัจจัยทางสังคมที่กำหนดสุขภาพซึ่งตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาจึงเหมาะสมที่จะพัฒนาให้เข้มแข็งมากขึ้นเพื่อสร้างภูมิสังคมใหม่ที่เหมาะสม และดึงมนำสู่

สุขภาพใหม่ที่จะเห็นช่องทางการลดภาวะเสี่ยงของโรคที่เป็นเป็นหาสำคัญของท้องถิ่นอย่างยั่งยืนมากขึ้นต่อไป ผู้วิจัยและเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง ตลอดจนแกนนำชุมชน ประชาชนชุมชน มีการพูดคุยกันและสนใจที่จะสร้างเสริมสุขภาพโดยเน้นไปที่ภาคครัวเรือน โดยส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ของคนในครอบครัวและระหว่างครอบครัวให้มีการพัฒนาจิตใจไปรวมกับการทำการเกษตรเอื้อต่อการสร้างสุขภาพ โดยการเรียนรู้ผ่านอาชีพเกษตรกรรมซึ่งเป็นอาชีพหลักของคนในชุมชน

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้เป็นวิจัยแบบผสมผสาน โดยมีวิจัยเชิงคุณภาพคือวิธีการหลักเพื่อให้ภาพของประเด็นที่จะศึกษามีความสมบูรณ์ขึ้นเพราะนิยามแห่งความจริง (Reality) มีได้หลายทางในหลายบริบท (ทวิศักดิ์ นพเกษร, 2550, น. 83) และวิจัยเชิงปริมาณคือวิธีการรองดังนั้น ผู้วิจัย จึงมีวิธีการ เก็บรวบรวมข้อมูล (Systemic Approach) และบันทึกข้อมูล ดังนี้

3.3.1 การวิจัยสิ่งบันทึก (Documentary Research)

โดยการรวบรวมบันทึกจากผู้อื่น มาศึกษาความคิดและพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ หนังสือ บทความ วิทยานิพนธ์ งานวิจัย บันทึกประวัติศาสตร์ชุมชน หรือนโยบายสาธารณะของชุมชนหรือแผนงานชุมชนรวมทั้งเอกสารของส่วนราชการ โดยสิ่งบันทึกเป็นทั้งเอกสารและที่เป็นภาพและเสียง ที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์วิจัยเพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการกำหนดฐานคิดของการวิจัย

3.3.2 การศึกษาท้องถิ่นเชิงพหุลักษณะ

การลงพื้นที่ภาคสนามเพื่อหาข้อมูลตามกระบวนการการศึกษาท้องถิ่นเชิงพหุลักษณะร่วมกับผู้ร่วมวิจัย คือ กลุ่มเป้าหมายและจิตอาสาเก็บข้อมูล ทำการเก็บข้อมูลตามวิธีการพื้นฐานของวิจัยเชิงคุณภาพ คือ การสังเกต (Observation) การสัมภาษณ์ (Interview) และการมีส่วนร่วม (Participation) และเก็บข้อมูลเชิงปริมาณด้วยการสัมภาษณ์ภูมิสังคมของครอบครัว การตรวจสอบเครื่องมือในเลือด ภาวะสุขภาพ แบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้างเพื่อให้ทราบพฤติกรรมการกิน การออกกำลังกาย และการพัฒนาจิตใจ ส่วนเทคนิคที่นำมาใช้คือ การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม การสังเกต ซึ่งข้อมูลที่ได้จะทำการบันทึก (Journal) ในกระดาษชาร์ตและสมุดบันทึกส่วนตัว นำมาตีรหัส (Coding) แล้วนำมาทำตาราง

(Open Coding) เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลวันต่อวัน (Constant Comparison) (Gibbs, 2007, pp. 45 - 50) เทคนิคการสื่อสารที่นำมาใช้ในการเก็บข้อมูลประกอบด้วย การฟังอย่างตั้งใจ (Deep Listening) การสังเกต การเจียบขณะสนทนา การสะท้อนความรู้สึก (Reflection) การทวนซ้ำ (Paraphrasing) การให้กำลังใจคู่สนทนาในการเล่าเรื่อง การแกะรอย (Tracking) การสรุปความ การถาม (Question) ล้วงข้อมูลเชิงลึก (Probing) การถอดบทเรียน การเชื่อมโยงประเด็น และการจัดการความรู้ (ทวิศักดิ์ นพเกษร, 2548, น. 93 - 110) ทักษะในการทำกระบวนการสุนทรียะสนทนาและ กระบวนการจิตตปัญญาศึกษา ซึ่งต้องคำนึงถึง 3 องค์ประกอบที่สำคัญ คือ

1) การสร้างความผ่อนคลายและมีสติ (Mindfulness) 2) การคิดใคร่ครวญ (Contemplative) 3) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Community Learning) และต้องปรับกระบวนการเรียนรู้ให้เข้ากับสถานะผู้เรียน 3 ประการนี้เป็นฐานสำคัญของทุกขั้นตอนที่เกื้อหนุนให้เกิด การเรียนรู้ เชิงประสบการณ์ในระดับลึก (Deep Experiential Learning) อันจะเป็นต้นทางนำไปสู่ การพัฒนา และเปลี่ยนแปลงความรู้สึกนึกคิดใหม่และสร้างจิตสำนึกต่อส่วนรวมได้ (ธนา นิลชัยโกวิทย์ และอดิสร จันทรสุษ, 2552, น. 110 - 115)

3.3.3 การบันทึกข้อมูล ประกอบด้วย

3.3.3.1 บันทึกความจำเพื่อกันลืมและให้ได้รายละเอียดที่เพียงพอต่อการนำมาวิเคราะห์และแสดงความถูกต้อง ความตรงประเด็นตามวัตถุประสงค์ สามารถตรวจสอบได้ สังเคราะห์ และรวบรวมเหตุปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการสร้างเสริมสุขภาพคร้วเรือน เป็นบทสรุปย่อและนำไปวางแผนการเก็บข้อมูลหรือการดำเนินกิจกรรมครั้งต่อไป

3.3.3.2 บันทึกด้วยภาพนิ่ง เพื่อเตือนความจำและบันทึกบรรยากาศ เหตุการณ์ การแสดงออกของกลุ่มเป้าหมายทั้งวจนภาษาและอวจนภาษา เพื่อนำมาวิเคราะห์วางแผนและปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับสมาชิกในคร้วเรือน

3.3.3.3 การบันทึกเสียงในเครื่องอัดเสียง โดยต้องขออนุญาตจากกลุ่มเป้าหมาย เพื่อนำมาฟังซ้ำและถอดคำพูดคำต่อคำ รวมทั้งการจับประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา เพื่อให้ นักวิจัยเข้าใจความหมายในสิ่งที่กลุ่มเป้าหมายพูดได้แม่นยำมากขึ้น และนำมาวิเคราะห์ ประกอบกับการสรุปประเด็นตามวัตถุประสงค์วิจัย

3.4 เทคนิคที่ใช้ในการวิจัย

เทคนิค วิธีการและทักษะในการเป็นนักวิจัย เนื่องจากวิจัยเชิงคุณภาพที่ใช้เป็นวิธีการหลัก และระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพเน้นว่า ผู้วิจัยคือเครื่องมือในการทำวิจัย ดังนั้นเทคนิคและทักษะที่ใช้ตลอดเวลาที่ผ่านมาของการทำงานในบทบาทพยาบาลชุมชนที่ผ่านการอบรมวิจัยเชิงคุณภาพจากชมรมพยาบาลชุมชนแห่งประเทศไทยเมื่อปี 2551 ร่วมกับการทำวิจัยทั้งเชิงคุณภาพและวิจัยเชิงปฏิบัติการในพื้นที่ ผู้วิจัยจึงนำมาใช้เป็นเทคนิคและวิธีการในการทำวิจัย ได้แก่

3.4.1 ทักษะของนักวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่ การฟังอย่างตั้งใจ (Deep Listening) การสังเกต การเรียบเรียงสนทนาการสะท้อนความรู้สึก (Reflection) การทวนซ้ำ (Paraphrasing) การให้กำลังใจคู่สนทนาในการเล่าเรื่อง การแกะรอย (Tracking) การสรุปความ การถาม (Question) ล้วงข้อมูลเชิงลึก (Probing) การถกคบทเรียน การเชื่อมโยงประเด็น

3.4.2 เทคนิคและวิธีการในการเก็บข้อมูลและการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อให้มีเป้าหมายเดียวกัน ได้แก่ การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม การสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม กระบวนการจิตตปัญญาศึกษา เวทีชาวบ้าน การประชุมเชิงปฏิบัติการ การถกคบทเรียน การสัมมนา ที่เกิดขึ้นทั้งในและนอกชุมชนที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย และผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้เข้าไปเรียนรู้

3.5 การตรวจสอบความเชื่อถือของข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

เนื่องจากเป็นระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสานดังนั้นการตรวจสอบข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลจึงทำทั้งสองแบบเพื่อให้ข้อมูลที่เป็นจริงมีการดำเนินงานดังนี้

3.5.1 การตรวจสอบความเชื่อถือข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยตรวจสอบข้อมูล แบบสามเส้า (Triangulation) ดังนี้

3.5.1.1 การตรวจสอบสามเส้าด้านแหล่งข้อมูลที่ต่างกัน คือ สมาชิกในครอบครัวที่มีบทบาทต่างกันในชุมชน เช่นเป็นแกนนำ เป็นปราชญ์ เป็น อสม.เป็นกลุ่มป่วยหรือกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน การเลือกกลุ่มตัวอย่างในท้องถิ่นที่เป็นเจ้าของข้อมูลและเกี่ยวข้องกับเรื่องโรคเบาหวาน ครอบครัวเกษตรกร โดยตรง เพื่อยืนยันความถูกต้องของข้อมูล จากนั้นนำมาสรุปในตารางข้อค้นพบ เพื่อตรวจสอบข้อมูลว่าตรงกับผู้ให้ข้อมูลในประเด็นเดียวกัน ถ้ายังไม่สมบูรณ์โทรศัพท์สอบถามรายนั้น ๆ เพิ่มเติมและติดตามไปพูดคุยที่บ้านและสรุปร่วมกับ

ผู้ร่วมวิจัยที่เป็นจิตอาสาวิเคราะห์ข้อมูล

3.5.1.2 การตรวจสอบ สามเส้าด้านวิธีเก็บข้อมูล เช่น การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม การสังเกตแบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัยคลุกคลีอยู่กับชุมชนตลอดระยะเวลา 5 ปี ร่วมกับจิตอาสาเก็บข้อมูลซึ่งเป็นคนในพื้นที่ ทำให้กลุ่มเป้าหมายไว้วางใจที่จะให้ข้อมูลการทำตารางข้อสรุป การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง การทำดัชนีเชิงอธิบาย (Explanatory Index) ที่แสดงแบบแผนและความเชื่อมโยงของเหตุการณ์ มีการทำข้อสรุปชั่วคราว (Memoing and Data Reduction) จากข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูล เพื่อแสดงถึงความตรงของแหล่งที่มาของข้อมูล

3.5.1.3 การตรวจสอบสามเส้าด้านนักวิจัย โดยเก็บรวบรวมข้อมูลร่วมกับจิตอาสาวิเคราะห์ข้อมูลนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทำตารางข้อสรุป นำเสนอข้อมูลต่ออาจารย์ที่ปรึกษาทุกระยะ (Peer Group Discussion) เพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือและความตรงประเด็นของข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ทำข้อสรุปย่อยทุกครั้งและเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลเข้าด้วยกัน จนได้ข้อสรุปที่ครอบคลุม และเนื้อหาผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

3.5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) ตามแบบวิธีของ Gibbs (2007, p. 6) และโดยนำข้อมูลมาวิเคราะห์เป็นภาพรวม นอกจากนี้ยังนำข้อมูลจากการสังเกต ภาวถ่ายมาวิเคราะห์ร่วมกับจิตอาสาเก็บข้อมูล หาข้อสรุป พร้อมกับยืนยันข้อมูลกับผู้ร่วมวิจัยตลอดระยะที่ทำการศึกษา โดยขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลมี ดังนี้

3.5.2.1 จดบันทึกคำต่อคำและทำดัชนีข้อมูล และนำมาปรับปรุงตามทัศนะของคนในหรือกลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้ร่วมวิจัย

3.5.2.2 ใส่รหัสตัวเลขช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งรหัสตัวเลขประกอบด้วยตัวเลข 3 หลักและแปลผลรหัส ดังนี้

1) รหัสตัวแรก คือ รหัสของกลุ่มเป้าหมายที่ให้ข้อมูลแบ่งเป็น 6 กลุ่ม คือ

- | | |
|--|---------|
| 1.1) กลุ่มสมาชิกครอบครัว | รหัส ค |
| 1.2) กลุ่มแกนนำต้นแบบการกิน บ้านดงเค็ง | รหัส ก |
| 1.3) กลุ่มเจ้าหน้าที่ รพ.สต. | รหัส ร |
| 1.4) กลุ่มปราชญ์ชุมชน | รหัส ป |
| 1.5) เกษตรตำบล | รหัส กษ |
| 1.6) กลุ่มเลี้ยงเบ้าหวาน | รหัส ส |

1.7) กลุ่มป่วยเบาหวาน รหัส บ

2) รหัส 2 ตัวหลังหมายถึงลำดับของคนที่ให้ข้อมูล ตัวอย่างเช่น การสนทนากับครอบครัว ค 08 หมายถึง ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวม ในการสนทนากับครอบครัวผู้ให้ข้อมูลคนที่ 8

3.5.2.3 หลังจากทำดัชนีข้อมูลแล้ว นำความคิดจากการประมวลการทำดัชนี ข้อมูล และเชื่อมโยงดัชนีนั้นเข้าด้วยกันและเขียนเป็นประโยค (Statement) และเชื่อมโยงประโยคหลาย ๆ ประโยคจนข้อมูลมีความครอบคลุมและเป็นนามธรรมขึ้นเรื่อย ๆ และนำมาสร้างบทสรุปหรือข้อค้นพบเบื้องต้นเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการศึกษา (Open close ding) และพิสูจน์บทสรุปเพื่อนำไปเขียนรายงานการวิจัย

3.5.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

ประกอบด้วยข้อมูลคุณภาพชีวิต ข้อมูลความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ ความพึงพอใจ และพฤติกรรมการกินใช้สัทธิร้อยละ

3.6 ขั้นตอนการวิจัย

วิจัยเรื่องนี้เก็บข้อมูลตามกระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วม (PAR) และประยุกต์การศึกษาท้องถิ่นเชิงพหุลักษณะ ตามแนวทางการศึกษาของ ศักดิ์พงศ์ หอมหวล (2557, น. 17) เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายพัฒนาธาตุ 5 ของจิต ได้แก่ การรับรู้ข้อมูลอย่างเพียงพอ การมีท่าที ความเป็นเจ้าของ จิตสำนึกและการมีพลัง นำสู่การตื่นรู้ มีความหวังและลุกขึ้นมาจัดการสุขภาพตามแนวทางที่ตนเองเลือกแล้วดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาพัฒนาการการเกษตรและสุขภาพในชุมชนตำบลหนองหิน

อำเภอเมืองสรวง จังหวัดร้อยเอ็ด โดยให้ความสำคัญกับสมาชิกครัวเรือนและระหว่างครัวเรือน เพื่อสร้างผู้นำและทีมงานที่เข้มแข็งเพื่อให้เกิดความตระหนักและมีจิตสำนึกผ่านการรับรู้ข้อมูลที่เพียงพอ จนมีท่าทีและมีความเป็นเจ้าของเพื่อนำสู่การปฏิบัติด้วยความตระหนัก โดยให้เรียนรู้การทำการเกษตร และปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อสุขภาพตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน ภายใต้นำคำถามว่าชีวิตเป็นอยู่อย่างไร เพื่อให้เห็นความสัมพันธ์สภาพแวดล้อมและการดำเนินชีวิตที่สมาชิกครัวเรือนต้องปรับตัวเพื่อให้อยู่ได้ อยู่รอด อยู่ดีนั้น มีผลต่อการตัดสินใจที่ควบคุมและดูแลสุขภาพของสมาชิกในครัวเรือนและเกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคที่สามารถป้องกันได้จนเข้าใจ

สถานการณ์ที่เกิดขึ้นตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบันและสะท้อนมาเข้าใจตนเองตลอดจนได้ชุดความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อนำไปเคลื่อนตัวในพัฒนานวัตกรรมในขั้นต่อไปของการวิจัย

1. เกณฑ์ในการเลือกกลุ่มเป้าหมาย เลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

ไม่มีข้อจำกัด ด้านสติปัญญาและการได้ยิน สมัครใจเข้าร่วมการพัฒนา โดยเลือกผู้ร่วมวิจัยที่มีความสนใจสถานการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นในชุมชนเป็นบุคคลที่ทำงานด้านสุขภาพและมีอาชีพหลักคืออาชีพเกษตรกรและได้รับการฝึกเรื่องการเก็บข้อมูลในงานวิจัยมาก่อน ได้แก่ อสม. จำนวน 2 คน และนักการแพทย์แผนไทย 1 คน และปราชญ์ชุมชน 1 คน รวม 4 คนเข้ามาเป็นจิตอาสาเก็บข้อมูลหรือผู้ร่วมวิจัย เพื่อร่วมกันอธิบายข้อมูลว่าเป็นมาอย่างไร กำลังเกิดอะไรขึ้นและทำไมถึงเป็นแบบนั้นเพื่อเป็นกุญแจสำคัญในการทำความเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ในชุมชนเพื่อให้เกิดการรับรู้ข้อมูลชุมชนอย่างเพียงพอ มีการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมและใช้วิธีการบอกต่อเป็นทอด ๆ (Snowball Sampling) เพื่อเข้าไปหากกลุ่มตัวอย่างครอบครัวอื่น ๆ โดยมีเกณฑ์การเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติดังนี้

1.1 ทำอาชีพหลักหรืออาชีพเสริม คือ อาชีพเกษตรกรและสนใจ จะเข้าร่วมการศึกษาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เข้าใจสถานการณ์ครัวเรือนตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน ภายใต้นคำถามชีวิตเป็นอยู่อย่างไร

1.2 สนใจที่จะดูแลสุขภาพของตนเองผ่านการทำอาชีพเกษตรกร

1.3 ปราชญ์ชุมชนด้านเกษตรอินทรีย์ และด้านสมุนไพร

1.4 กลุ่มแกนนำต้นแบบการกิน หมู่ที่ 7 บ้านคงเค็ง

1.5 หน่วยงานและองค์กรชุมชนที่เกี่ยวข้องที่สนใจด้านสุขภาพและการเกษตร ดังนี้

1.5.1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหินประกอบด้วย

นักวิชาการสาธารณสุข เจ้าหน้าที่แพทย์แผนไทยประยุกต์ และผู้วิจัยซึ่งเป็นพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน

1.5.2 เกษตรตำบลหนองหิน

2. กลุ่มเป้าหมายของการวิจัย ตัวแทนสมาชิกในครัวเรือน จำนวน 44 คน และหน่วยงานและองค์กรชุมชนที่เกี่ยวข้อง คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหิน ประกอบด้วยนักวิชาการสาธารณสุข 1 คน เจ้าหน้าที่แพทย์แผนไทยประยุกต์ จำนวน 1 คนและผู้วิจัยซึ่งเป็นพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน จำนวน 1 คน รวม จำนวน 4 คน ปราชญ์ชุมชนด้านเกษตรอินทรีย์ จำนวน 1 คน ปราชญ์ด้านสมุนไพร 4 คน รวม 5 คน เกษตรตำบลหนองหิน

จำนวน 1 คน กลุ่มวิสาหกิจชุมชน แกนนำต้นแบบการกินบ้าน ดงเค็ง หมู่ที่ 7 ซึ่งมีสมาชิกจำนวน 10 คน จำนวน 1 กลุ่มกลุ่มเลี้ยงเบาหวาน 10 คน กลุ่มป่วยเบาหวาน 7 คน รวม 80 คน

3. เครื่องมือ การสร้างเครื่องมือ เทคนิคและทักษะการสื่อสารในงานวิจัย

3.1 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลของท้องถิ่นเพื่อนำมาเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนนี้มีทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณดังนี้

3.1.1 การสัมภาษณ์แบบสนทนาไม่เป็นทางการ (Informal Conversational Interview) เนื่องจากผู้วิจัยและจิตอาสาเก็บข้อมูลอยู่ในพื้นที่ตำบลหนองหิน จึงมีเวลาพอที่จะสัมภาษณ์หลาย ๆ ครั้งเพื่อประติดประต่อข้อมูลตามสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น (ทวิศักดิ์ นพเกษร, 2548, น. 112) โดยใช้คำถามตั้งต้นในการสนทนาชีวิตเป็นอยู่อย่างไร

3.1.2 แนวทางการสนทนาโดยใช้โครงสร้างการสัมภาษณ์ (Interview Guide) ได้จากการทบทวนงานวิจัยและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องซึ่งเป็นการทำรายการประเด็นหรือคำถามหลัก ๆ แต่ผู้วิจัยสามารถสร้างการสนทนาภายใต้โครงสร้างหลักได้ (ทวิศักดิ์ นพเกษร, 2548, น. 113)

3.1.3 แนวทางการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม ประกอบด้วยวันที่และสถานที่สังเกต ผู้ร่วมกิจกรรมและกิจกรรมที่เกิดขึ้น เช่น พฤติกรรมการพัฒนาจิตใจ พฤติกรรมการผลิตอาหารคือข้าวและพืชผักอินทรีย์ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารแบบเข้าใจตนเองตามแนวจิตตปัญญาศึกษา เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นและการคลี่คลายของเหตุการณ์ และความคิดความรู้สึกของผู้ศึกษาที่เห็นจากการสังเกต (รังสรรค์ สิงห์เลิศ, 2551, 131 - 135)

3.1.4 เครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL – BREF - THAI) โดยมีค่าความเชื่อมั่น โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของครอนบาช (Cronbach's alpha coefficient) 0.8460 ค่าความเที่ยงตรง 0.6515 โดยเทียบกับแบบวัด WHOQOL -100 ฉบับภาษาไทยที่ WHO ให้การยอมรับอย่างเป็นทางการ

3.2 การสร้างเครื่องมือเชิงคุณภาพของ แนวคำถามในการสนทนากลุ่มและสัมภาษณ์เชิงลึกที่ใช้ในขั้นตอนที่ 1 ของการวิจัยใช้คำถามที่มีโครงสร้างการสัมภาษณ์จากการทบทวน แนวคิดทฤษฎี และพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์วิจัยโดยใช้คำถามลึกสามระดับคือ คำถามหลัก (Main Question) ซึ่งเป็นคำถามแกนตามคำถามการวิจัย คำถามตาม (Follow-up Question) เป็นคำถามที่เกี่ยวข้องกับคำถามหลักเพื่อให้ได้รายละเอียดเพิ่มขึ้น

และคำถามล้วงลึก (Probe) (ทวิศักดิ์ นพเกษร, 2550, น. 73 - 78)

เมื่อนำแนวทางคำถามไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาแล้วนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำแล้วส่งให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบจำนวน 5 ท่าน รายชื่อผู้เชี่ยวชาญอยู่ในภาคผนวก ก

เครื่องมือ เทคนิคและทักษะในการสื่อสารในวิจัยขั้นที่ 1 ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1

เครื่องมือ เทคนิคและทักษะการสื่อสารการวิจัยขั้นที่ 1

เครื่องมือ	เทคนิคและทักษะ การสื่อสารของผู้วิจัย	สิ่งที่ได้
ขั้นที่ 1 เชิงคุณภาพ	1. ทักษะการสื่อสาร ได้แก่ การฟัง	1. สมาชิกครัวเรือนได้พัฒนา
1. แนวคำถามโดยใช้ โครงสร้างการ สัมภาษณ์	อย่างใจ (Deep Listening) การสังเกต การเขียนขณะสนทนา การสะท้อนความรู้สึก	ธาตุ 5 ของจิตตามแนว ทางการพัฒนาคนของ ศักดิ์พงศ์ หอมหวาน
2. แบบสังเกตแบบมี ส่วนร่วมและไม่มี ส่วนร่วมเชิง ปริมาณแบบ ประเมินคุณภาพ ชีวิตขององค์กร อนามัยโลก	(Reflection) การทวนซ้ำ (Paraphrasing) การให้กำลังใจคู่ สนทนาในการเล่าเรื่อง การแกะ รอย (Tracking) การสรุปความ การถาม (Question) การล้วง ข้อมูลเชิงลึก (Probing) การถอด บทเรียนการเชื่อมโยงประเด็น	(2557) ให้เคลื่อนตัวใน ระดับสูงขึ้นไปเรื่อย ๆ เพื่อให้ ทราบสถานการณ์สร้าง เสริมสุขภาพครัวเรือนตาม ความเป็นจริงคือการรับรู้ ข้อมูลอย่างเพียงพอการมี ทำที่ ความเป็นเจ้าของ จิตสำนึกและพลัง
	2. ทักษะและวิธีการในการเก็บข้อมูล และสร้างกระบวนการมีส่วนร่วม ได้แก่ การสัมภาษณ์เชิงลึก	2. ผู้วิจัยและจิตอาสาเก็บข้อมูล ซึ่งเป็นผู้ร่วมวิจัยสามารถ วิเคราะห์สังเคราะห์สถาน การครัวเรือนได้ตาม ข้อเท็จจริง

(ต่อ)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

เครื่องมือ	เทคนิคและทักษะ การสื่อสารของผู้วิจัย	สิ่งที่ได้
	การสนทนากลุ่ม การสังเกตแบบมี ส่วนร่วม การประชุมเชิง ปฏิบัติการ การถอดบทเรียน การ สัมมนา และการจัดการความรู้ ที่ เกิดขึ้นทั้งในและนอกชุมชนที่ เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ การศึกษาและผู้ร่วมวิจัยได้เข้าไป เรียนรู้	3.ทราบข้อเท็จจริงของ วิวัฒนาการทางการเกษตร และสุขภาพของชุมชน ตำบลหนองหิน 4. ได้ชุดความรู้ภูมิปัญญา ท้องถิ่นเพื่อนำไปจัดการ ความรู้ในขั้นต่อไปเพื่อ พัฒนานวัตกรรมที่ เหมาะสมกับพื้นที่

4. แผนการดำเนินการวิจัย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงของพื้นที่และขับเคลื่อนนวัตกรรมผู้วิจัย และจิตอาสาเก็บข้อมูลและครัวเรือนกลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันวางแผนการวิจัยในขั้นตอนที่ 1 ดังนี้

4.1 สาระสำคัญเพื่อการหาข้อมูลที่เป็นจริงของพื้นที่ เนื่องจากวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) ที่ผู้วิจัยนำมาเป็นระเบียบวิธีของการวิจัย เชื่อในการให้คนเข้ามามีส่วนร่วมทุกขั้นตอนตั้งแต่หาปัญหา วางแผน ปฏิบัติและประเมินผลเพื่อปฏิบัติการแก้ปัญหาด้วยตนเองร่วม ผู้วิจัยจึงดำเนินการ ดังนี้

4.1.1 การวิเคราะห์ปัญหา

4.1.1.1 ทบทวนวรรณกรรมและวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาตั้งคำถามเพื่อเปิดพื้นที่สอดคล้องกับ นวัตกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ด้วยกระบวนการจิตตนิยามเชิงพุทธเพื่อลดภาวะเสี่ยงเบาหวาน ซึ่งชื่อในสมรรถนะของคนว่าเป็นกลไกสำคัญของการแก้ปัญหา ผู้วิจัยจึงได้นำแนวทางการศึกษาท้องถิ่นเชิงพหุลักษณะของ ศักดิ์พงศ์ หอมหวล (2557) ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ของผู้คน โดยถือเอาความเป็นจริงของชีวิตที่ปรากฏมีมาแล้วในอดีต ปัจจุบันและอาจปรากฏในอนาคตเป็นสาระเพื่อนำพาให้ชีวิตอยู่ได้อย่างรอดและอยู่ดี ทั้งนี้เพื่อทำให้สมาชิกครัวเรือนเข้าใจปรากฏการณ์ของท้องถิ่นและพร้อมเผชิญเหตุการณ์เหล่านั้นด้วยสติ สมาธิและปัญญา ซึ่งก็คือการพัฒนาคนนั่นเอง โดยมีการพัฒนาจิต 5 ชั้นตามลำดับ เพื่อสร้างพลังอำนาจให้สมาชิกครัวเรือนเกิดความหวังและลุกขึ้นมาจัดการปัญหา

ด้วยตนเอง

4.1.1.2 ศึกษาปรากฏการณ์ทางสังคมภาพรวม โดยสนทนากับจิตอาสาเก็บข้อมูลได้แก่ อสม. ราชัญชุมชนและนักการแพทย์แผนไทยซึ่งอยู่ในพื้นที่จำนวน 4 คนเพื่อแสวงหาผู้ร่วมวิจัยซึ่งเป็นจิตอาสาเก็บข้อมูล ร่วมกันตั้งคำถามกับปรากฏการณ์ที่เข้ามาระทบ และส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของคนในครอบครัว เพื่อสร้างการมีส่วนร่วม เกิดผู้นำและทีมงานที่เข้มแข็ง ทราบสภาพปัญหาที่แท้จริงและเห็นรายละเอียดของปรากฏการณ์ที่สนใจภายใต้คำถามว่า “ชีวิตเป็นอยู่อย่างไร” เพื่อให้สมาชิกครอบครัวอยู่ได้ อยู่นอก อยู่นดี

4.1.1.3 กำหนดประเด็นหลักและประเด็นรองและพื้นที่ในการศึกษาท้องถิ่นเชิงพหุลักษณ์ร่วมกับจิตอาสาเก็บข้อมูล เพื่อหาข้อมูลการพัฒนาคุณภาพภายในของผู้คนและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมสุขภาพครัวเรือน เป็นการสร้างการรับรู้ในข้อมูลที่เป็นปัญหาจริงของพื้นที่ให้กับผู้ร่วมวิจัย เพื่อหาแนวทางและกลวิธีในการสร้างเสริมสุขภาพที่เหมาะสมกับพื้นที่

4.1.1.4 จัดทำแผนการศึกษาท้องถิ่นระยะเบื้องต้นกับจิตอาสาเก็บข้อมูลเพื่อให้เห็นเส้นทางการเข้าถึงความเป็นจริงของข้อมูลพัฒนาการการทำ การเกษตรและปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพครัวเรือน โดยเข้าหาสมาชิกครัวเรือน โดยการบอกต่อเป็นทอด ๆ (Snowball Sampling) เพื่อสนับสนุนการมีส่วนร่วมของชุมชน

4.1.1.5 ดำเนินการศึกษาท้องถิ่นเชิงพหุลักษณ์ ระยะเบื้องต้น (Pilot Study) โดยตั้งคำถามในประเด็นหลักและประเด็นรอง ร่วมกับจิตอาสาเก็บข้อมูลและสมาชิกในครัวเรือน เพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้ให้กับสมาชิกในครอบครัวเพื่อให้ทราบปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของสมาชิกในครอบครัวทั้งด้านจิตใจ ร่างกาย และปัจจัยภายนอก เช่น สังคม เศรษฐกิจ สภาพภูมิอากาศ และเกิดความเข้าใจในองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ศึกษาเป็นการยืนยันปรากฏการณ์ว่ามีข้อเท็จจริงเพียงใด ขณะเดียวกันก็เป็นการเปิดพื้นที่เพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้กับครัวเรือนกลุ่มเป้าหมาย

4.1.1.6 กำหนดประเด็นหลักและขนาดท้องถิ่นเพื่อขับเคลื่อนนวัตกรรม ตามข้อเท็จจริงที่พบว่าปัญหาที่เกิดขึ้นนั้นอยู่ที่ระบบความสัมพันธ์ใด และจะขับเคลื่อนที่ระดับใด ให้ความสำคัญกับเรื่องอะไร ซึ่งเป็นผลจากระบบความสัมพันธ์อย่างไร

4.1.2 การวางแผนการศึกษาท้องถิ่นเชิงพหุลักษณะระยะลึกละเอียด จากข้อมูลที่สังเคราะห์ได้จากการศึกษานำร่อง มีการดำเนินงาน ทบทวนแนวคิดทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเป็นกรอบแนวคิดในการออกแบบเครื่องมือในการศึกษา คือ โครงสร้าง การสัมภาษณ์ (Interview Guide) เพื่อนำไปเรียนรู้กับครัวเรือนให้ได้คำตอบวิวัฒนาการทาง การเกษตรและสุขภาวะของชุมชนตำบลหนองหิน มีการเคลื่อนตัวอย่างไรในอดีตและมีการ เคลื่อนตัวอย่างไรในปัจจุบันและเมื่อใช้นวัตกรรมเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นแล้วจะมีการเคลื่อน ตัวอย่างไรและระบุปัจจัยแวดล้อมที่ส่งผลต่อสุขภาพของครัวเรือน

4.2.3 ปฏิบัติตามแผน โดยดำเนินการศึกษาท้องถิ่นเชิงพหุลักษณะ ระยะลึกละเอียด ตามแผนที่วางไว้โดยตั้งคำถามตามประเด็นแล้วอธิบายว่าครอบครัว ชุมชน มีเผชิญปัญหาอย่างไรในการทำการเกษตรและสุขภาวะ ค้นหาชุดความรู้ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนภูมิปัญญาที่เกี่ยวข้องกับการทำการเกษตรและการสร้างเสริมสุขภาพเพื่อนำไป เป็นเครื่องมือในการปรับพฤติกรรมลดภาวะเสี่ยงของโรคเบาหวานในขั้นต่อไป

4.2.4 การประเมินผล โดยการสังเคราะห์ข้อมูลร่วมกับจิตอาสา เก็บข้อมูลและประเมินผลสถานการณ์ของครอบครัวและชุมชน โดยกลุ่มเป้าหมายเพื่อยืนยันภูมิ สังคม ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้เดิมของครัวเรือนและชุมชนที่ปรับตัวเพื่อให้อยู่ได้กับสภาพ การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิสังคมที่มีผลต่อสุขภาพของสมาชิกในครัวเรือน และชุดความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่จะพัฒนาจิตใจ การผลิตอาหาร และการบริโภค เพื่อนำไปออกแบบนวัตกรรมเพื่อนำมาจัดการความรู้เพื่อแก้ปัญหาในท้องถิ่นต่อไป

4.2.5 ระยะเวลา ตุลาคม พ.ศ. 2557 ถึง มีนาคม พ.ศ. 2558 รวม 5 เดือน แผนการดำเนินงานในระยะที่ 1 สรุปดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2

แผนการดำเนินการวิจัยขั้นที่ 1

กิจกรรม	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ	ระยะเวลา	สิ่งที่ได้รับ
1. เตรียมทีม เพื่อหาปัญหา	1. นักวิจัย	1. สมุดบันทึก	ตุลาคม	1. ความพร้อมของทักษะทีมวิจัย
เตรียมทีมเก็บข้อมูล	2. จิตอาสาเก็บข้อมูลซึ่งเป็นผู้ร่วมวิจัย	2. กระดาษชาร์ต	พ.ศ.2557	2. อุปกรณ์พร้อม
		3. กล้องถ่ายรูป		3. ความพร้อมในการลงหาข้อมูลวิจัย
		4. เครื่องบันทึกเสียง		

(ต่อ)

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

กิจกรรม	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ	ระยะเวลา	สิ่งที่ได้รับ
2. ศึกษา	1. สมาชิกครัวเรือน	1. แบบสังเกตแบบมี		1. ชุดความรู้ภูมิปัญญา
สถานการณ์	2. บุคลากรสาธารณสุข	ส่วนร่วมและไม่มี		ท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง
การ	3. เกษตรตำบล	ส่วนร่วม		กับวัตถุประสงค์
เปลี่ยนแปลง	4. เทศบาลตำบลหนองหิน	2. แบบสอบถามกึ่งมี		ของการวิจัยได้แก่
ของการทำ	5. กลุ่มแกนนำต้นแบบ การ	โครงสร้าง		1.1 ชุดความรู้ใน
การเกษตร	กิน	3. เทคนิควิธีการสร้าง		การผลิตอาหาร
และปัจจัย	6. ประชาชนชุมชนด้านข้าว	การมีส่วนร่วม		อินทรีย์ของ
พื้นฐานที่	และสมุนไพร	และทักษะการ		ครอบครัว
ส่งผลต่อ	7. กลุ่มป่วยหวาน	สื่อสารของ		1.2 ชุดความรู้ใน
สุขภาพ	8. กลุ่มเสี่ยงเบาหวาน	นักวิจัย		การบริโภคอาหาร
ระยะสั้น				ลดเสี่ยงเบาหวาน
ละเอียด				2. ทำที่ อยากร่วม
				พัฒนาในขั้นต่อไป
3. ปฏิบัติตามแผน	1. สมาชิกครัวเรือน	ตามการวางแผนแบบมี	ธันวาคม 2557	1. สถานการณ์การ
	2. บุคลากรสาธารณสุข	ส่วนร่วม	ถึงกุมภาพันธ์ พ.ศ.	เคลื่อนไหวของ
	3. เกษตรตำบล		2558	ครัวเรือนและ
	4. กลุ่มแกนนำต้นแบบการ		(4 เดือน)	ชุมชนเพื่อปรับตัว
	กิน บ้านดงเค็ง ม.7			กับการ
	5. ประชาชนชุมชนด้านข้าว			เปลี่ยนแปลงของ
	และสมุนไพร			สิ่งรอบตัวและ
	6. กลุ่มป่วยเบาหวาน			ประวัติศาสตร์
	7. กลุ่มเสี่ยงเบาหวาน			ชุมชน
				2. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ
				การเจ็บป่วยของ
				ครอบครัวและ
				ชุมชน
				3. สร้างการรับรู้ที่
				เพียงพอแก่กลุ่ม
				เป้าหมายเพื่อให้
				เห็นทำที่ที่อยาก
				แก้ปัญหาด้วย
				ตัวเองตามสภาพ
				ข้อมูลจริงที่พบ

(ต่อ)

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

กิจกรรม	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ	ระยะเวลา	สิ่งที่ได้รับ
4. ประเมินผล สังเคราะห์ ข้อมูลและ ตรวจสอบ ข้อมูล	1. สมาชิกครัวเรือน 2. บุคลากรสาธารณสุข 3. เกษตรตำบล 4. กลุ่มแกนนำคืนแบบการ กินบ้านดงเค็ง ม. 7 5. ประชาชนชุมชนด้านข้าว และสมุนไพร 6. กลุ่มป่วยเบาหวาน 7. กลุ่มเสี่ยงเบาหวาน		กุมภาพันธ์ 2558	1. ข้อมูลพัฒนาการทาง การเกษตรและสุข ภาวะที่เป็นความจริง ของพื้นที่และชุด ความรู้ในชุมชนที่ เกี่ยวข้องกับคำถาม วิจัย 2. การยืนยันภูมิสังคมจาก เจ้าของพื้นที่ 3. กลุ่มเป้าหมายมีท่าที แสดงความเป็น เจ้าของด้วยการอยาก เข้าร่วมพัฒนาเพื่อ แก้ปัญหาของตัวเอง

ขั้นที่ 2 สร้างนวัตกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ด้วยกระบวนการจิตนิยามเชิงพุทธ เพื่อลดภาวะเสี่ยงเบาหวานที่เหมาะสมกับพื้นที่ตำบลหนองหิน อำเภอเมืองสรวง จังหวัดร้อยเอ็ด

การพัฒนานวัตกรรม (The Design Innovation Process) ผู้วิจัยดำเนินการโดย ประยุกต์นำสิ่งที่คาบเกี่ยวกันของความจริง 2 คู่ มากลมกลืนออกแบบนวัตกรรม คือ 1) ความจริงในพื้นที่ และโมเดลที่เกิดจากการวิเคราะห์ความจริงในพื้นที่ 2) ความจริงจากการสังเคราะห์แนวคิดใหม่จากความจริงในพื้นที่และความจริงจากการนำความคิดใหม่ไปลงมือปฏิบัติ โดยประยุกต์จาก Vijay (2013, p. 8 – 13) โดยนำสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง และชุดความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นจากวิจัยขั้นที่ 1 ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม มาออกแบบนวัตกรรมภายใต้ข้อเท็จจริงของพื้นที่ มีการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย ภูมิปัญญาสากล เพื่อประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อนำมาแก้ไขปัญหาของครอบครัว

1. เกณฑ์การเลือกกลุ่มเป้าหมาย

เลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) สัมภาษณ์เข้าร่วมการพัฒนาโดยเลือกจากครัวเรือนหรือกลุ่มองค์กรที่สนใจเข้าร่วมศึกษาในขั้นที่ 1 และครัวเรือนที่สมัครใจอื่น ๆ และยินดีจะเข้าร่วมต่อเนื่องในขั้นต่อไปหลังจากทราบว่าสถานการณ์ของครอบครัวตนเองแล้ว อยากจะร่วมเรียนรู้ต่อ เกณฑ์การเลือกกลุ่มเป้าหมายมีดังนี้

1.1 เป้าหมายของการเรียนรู้เพื่อทำการเกษตรโดยเลิกการใช้สารเคมีเพื่อให้สมาชิกครอบครัวมีแหล่งอาหารที่มีประโยชน์รับประทานเพื่อให้มีสุขภาพดีและแบ่งปันกันในกลุ่มสมาชิกครัวเรือน

1.2 มีพื้นที่ในการทำการเกษตรร่วมกันของสมาชิกในครอบครัวหรือในกลุ่ม

1.3 เข้าร่วมเรียนรู้กับกลุ่มครัวเรือนอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามนัดหมาย

2. กลุ่มเป้าหมายของการวิจัย ได้แก่ กลุ่มครอบครัวที่อาศัยในตำบลหนองหิน มีคุณสมบัติเหมือนระยะที่ 1 ที่สมัครใจเข้าร่วมพัฒนา ประกอบด้วยกลุ่มครอบครัวที่อาศัยในตำบลหนองหิน ประกอบด้วยบ้านเมืองแก้ว หมู่ที่ 4 จำนวน 17 ครอบครัวบ้านข่อย (รวมครอบครัวปราชญ์ชุมชน 1 ครอบครัว) บ้านข่อย หมู่ที่ 2 จำนวน 2 ครอบครัว บ้านดงเค็ง หมู่ที่ 7 จำนวน 9 ครอบครัว บ้านหนองหิน หมู่ที่ 1 จำนวน 1 ครอบครัว และบ้านหนองเรือ หมู่ที่ 8 จำนวน 1 ครอบครัว บ้านคอนจิวหมู่ที่ 10 จำนวน 1 ครอบครัว บ้านคอนก่อหมู่ที่ 9 จำนวน 1 ครอบครัว รวม 30 ครอบครัว

3. เครื่องมือการสร้างเครื่องมือ เทคนิคและทักษะการสื่อสารในงานวิจัย ดังนี้

3.1 เครื่องมือ การวิจัยขั้นตอนนี้ประกอบด้วย

3.1.1 แนวทางการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม

3.1.2 แบบประเมินชุดความรู้และกิจกรรมของผู้เชี่ยวชาญ

3.1.3 คู่มือโภชนาการกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ดังรายละเอียดดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3

เครื่องมือ เทคนิคและทักษะการสื่อสารในงานวิจัย ขั้นที่ 2

เครื่องมือ	เทคนิคและทักษะการสื่อสารของผู้วิจัย	สิ่งที่ได้รับ
ขั้นที่ 2 เชิงคุณภาพ	1. เหมือนกับขั้นที่ 1 ของการวิจัย	1. มีคู่มือ โภชนาการและเมนูอาหารที่เหมาะสมกับสุขภาพครัวเรือน และท้องถิ่น
1. แบบสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม	2. ทักษะการเป็นกระบวนกรตามแนวคิดปัญญาศึกษาเพื่อจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับสถานะผู้เรียน	2. สมาชิกในครอบครัวและระหว่างครอบครัวมีการจัดการความรู้ด้วยการนำชุดความรู้จากการอบรมไปประยุกต์ใช้และนำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันตีความและยกระดับความรู้
2. คู่มือโภชนาการกลุ่มเสี่ยงเบาหวานและสำหรับอาหารที่เหมาะสมกับท้องถิ่นเชิงปริมาณ	3. ทักษะการจัดการความรู้	3. มีสถานที่เรียนรู้ที่เหมาะสมกับการพัฒนาคนจากด้านในจิตใจ
3. แบบประเมินชุดความรู้และกิจกรรมของผู้เชี่ยวชาญ		4. ได้นวัตกรรมที่เหมาะสมกับผู้เรียน

4. แผนการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยจึงดำเนินการ ดังนี้

4.1 การวิเคราะห์ปัญหา

4.1.1 เลือกกลุ่มเป้าหมายที่สมัครใจจากขั้นที่ 1

4.1.2 สังเคราะห์ชุดความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ได้จากความจริง

ในพื้นที่ร่วมกับชุดความรู้ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม ทฤษฎีและพุทธรธรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้รับรู้ทิศทางที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง (Sense Insight) ทำความเข้าใจท้องถิ่น (Know Context) กับผู้ร่วมวิจัย เพื่อให้เห็นเหตุการณ์ที่ส่งผลต่อนวัตกรรมโดยเชื่อมโยงให้เห็นถึงสุขภาพ สังคม และเศรษฐกิจ กำหนดกรอบใหม่ที่ท้าทาย แต่สอดคล้องกับแนวโน้มและเงื่อนไขเพื่อให้ได้นวัตกรรมที่มีคุณค่าสูงขึ้น

4.1.3 ทบทวนวรรณกรรมการออกแบบนวัตกรรมและวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปยกวางนวัตกรรมที่เหมาะสมกับท้องถิ่นและกลุ่มเป้าหมาย

4.2 วางแผนแบบมีส่วนร่วมกับผู้ร่วมวิจัย ร่วมกันยกวางชุดความรู้และกิจกรรมของนวัตกรรม เลือกกิจกรรมหรือชุดความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นจากการค้นพบในขั้นตอนที่ 1 ของงานวิจัยร่วมกับชุดความรู้จากการทบทวนวรรณกรรมเพื่อนำมาจัดการความรู้และประยุกต์ใช้ความรู้ เพื่อให้ได้ ต้นแบบ (Prototype) ชุดความรู้และกิจกรรมที่เหมาะสมกับสภาพภูมิสังคม มีการดำเนินการดังนี้

4.2.1 จัดเวทีคืนข้อมูลและถอดบทเรียนเพื่อนำความรู้ที่ผ่านการจัดการความรู้แล้วของปราชญ์ชุมชน และจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาจัดทำร่างชุดความรู้และกิจกรรมของนวัตกรรม

4.2.2 ศึกษาดูงานและประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับปราชญ์และครัวเรือนเพื่อค้นหาชุดความรู้เพิ่มเติมและนำมาจัดการความรู้และประยุกต์ใช้ความรู้ เพื่อให้ได้ชุดความรู้ที่เหมาะสม

4.2.3 คืนข้อมูลและถอดบทเรียนปราชญ์และกลุ่มเป้าหมายเพื่อนำปัญหาที่พบจากการปฏิบัติไปปรับปรุงร่างนวัตกรรมแบบมีส่วนร่วมให้ได้ชุดกิจกรรมตรงกับความต้องการ สภาพสังคม และวัฒนธรรมของพื้นที่ให้มากที่สุด

4.2.4 นำนวัตกรรมเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาแนะนำและสร้างเครื่องมือวัด

4.2.5 ผู้เชี่ยวชาญด้านเกษตรคือพ่อครูบาสุทธินันท์ ปรัชญพฤทธิ์ ตรวจสอบร่างนวัตกรรม และพิจารณาให้คำแนะนำเพื่อให้ได้นวัตกรรมที่เหมาะสมมากยิ่งขึ้น

4.2.5 พัฒนาคู่มือโภชนาการและตำรับอาหารสำหรับกลุ่มเสี่ยงเบาหวานจากคู่มือเดิมที่เคยพัฒนาใช้เองต่อเนื่องมา 5 ปี เพื่อให้เหมาะสมเป็นปัจจุบันและตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย ผู้ร่วมพัฒนาจำนวน 17 คน รายชื่ออยู่ในภาคผนวก ค นำข้อมูลจากการสนทนาแบบไม่เป็นทางการ มาจัดทำคู่มือและตำรับอาหารฉบับร่าง และส่งให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบจำนวน 5 คน ปรับปรุงเนื้อหา รวมทั้งความชัดเจนของภาษาตามข้อเสนอแนะเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และมีความตรง จากนั้นนำไปทดลองใช้ทั้งคู่มือและเมนูอาหารกับกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน 5 คน อ่านพร้อมปรับปรุงให้สมบูรณ์ทั้งเนื้อหาและภาษาที่ใช้ก่อนนำไปใช้จริง

4.2.6 สร้างอาคารเรียนรู้โดยออกแบบให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาคนจากด้านในจิตใจ โดยออกแบบให้ใกล้ชีวิตธรรมชาติ อบอุ่นเป็นกันเอง สังกศ และรับรู้ธรรมชาติได้ง่ายตามหลักการพัฒนาคนตามแนวคิดปัญญาศึกษาและเป็นสถานที่ สบายตามแนวพุทธศาสนา

4.2.7 จัดเวทีวิพากษ์นวัตกรรมโดยผู้เชี่ยวชาญทั้งในและนอกพื้นที่ จำนวน 6 คน รายชื่อในภาคผนวก ค นำไปปรับเนื้อหาและภาษาตามคำแนะนำ และเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ และนำมาปรับปรุงแผนแบบมีส่วนร่วมก่อนนำลง ไปปฏิบัติ

4.3 ดำเนินกิจกรรมตามแผนเพื่อพัฒนานวัตกรรม เพื่อให้ได้นวัตกรรมที่เกิดจากการมีส่วนร่วมของชุมชน

4.4 ประเมินผลนวัตกรรมโดยผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมวิจัย

4.5 ประเมินความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมพัฒนานวัตกรรม

4.6 ระยะเวลา มีนาคม 2558 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2558 รวม 8 เดือน

โดยสรุปเป็นกรอบ แผนการดำเนินการวิจัย ดังตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4

แผนการดำเนินการวิจัยขั้นที่ 2

กิจกรรม	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ	ระยะเวลา	ประเมินผล / สิ่งที่ได้รับ
1. วิเคราะห์ปัญหาและสังเคราะห์ชุดความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นและถอดบทเรียน ปรากฏชุมชนเพื่อนำมาร่างนวัตกรรมที่ เหมาะสมกับปัญหาและความต้องการ ของชุมชน	1. สมาชิก คริวเรือน คัดเลือก จากขั้นที่ 1 ของการ	1. แนวทางการ สังเกต แบบมีส่วนร่วม ร่วม 2. คู่มือ	มีนาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2558 (8 เดือน)	1. ได้ชุดความรู้ ภูมิปัญญา ท้องถิ่น ภูมิปัญญา ไทยและ
2. วางแผนแบบมีส่วนร่วมโดยคืนข้อมูลสู่ ชุมชนเพื่อจัดการความรู้และประยุกต์ใช้ ความรู้ โดยการ ศึกษาดูงาน และประชุม เจริญปฏิบัติการเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ ร่วมกับปรากฏชุมชน และคริวเรือน กลุ่มเป้าหมายและผู้เชี่ยวชาญด้านจิต ร่วมกับการสังเคราะห์	2. นักวิจัยและ ผู้ ร่วมวิจัยซึ่ง เป็นจิตอาสาเก็บ ข้อมูล 3. ปรากฏด้าน เกษตร อินทรีย์	1. โภชนาการ กลุ่มเสี่ยง เบาหวาน 3. แบบประเมิน เครื่องมือ และ หลักสูตร		2. ภูมิปัญญา สาทลที่ เหมาะสม ในการ แก้ไข ปัญหาคลม วัตถุประสงค์ การวิจัย

(ต่อ)

ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

กิจกรรม	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ	ระยะเวลา	ประเมินผล/ สิ่งที่ได้รับ
แนวคิดทฤษฎีงานวิจัยและพุทธธรรมที่ เกี่ยวข้องเพื่อนำมาปรับปรุงนวัตกรรม ให้เหมาะสมมากขึ้น	4. ผู้เชี่ยวชาญ ด้านเกษตร ด้านจิต และด้าน หลักสูตร	4. แบบ ประเมิน ความพึง พอใจ		2. มีสถานที่เรียนรู้ กลางที่ เหมาะสมกับ การพัฒนาด้าน ในจิตใจ
2.1 ออกแบบและสร้างอาคารเรียนรู้ที่เหมาะสม กับผู้เรียน				3. คู่มือโภชนาการ และสำหรับ อาหารที่ เหมาะสมกับ ท้องถิ่น
2.2 นำร่างชุดความรู้และกิจกรรมของ นวัตกรรมไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาและ ผู้เชี่ยวชาญด้านเกษตรตรวจสอบให้ เหมาะสมยิ่งขึ้น				4. ได้นวัตกรรมที่มี คุณค่าต่อ ท้องถิ่นและ เหมาะสมกับ บริบทพื้นที่
2.3 วิพากษ์นวัตกรรมโดยผู้เชี่ยวชาญทั้งในและ นอกพื้นที่ให้หลักสูตรตรงเหมาะสม กับผู้เรียน. ให้มากที่สุด				
2.4 ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบนวัตกรรมและ เครื่องมือวัด				
3. ลงมือปฏิบัติตามแผน				
4. ประเมินผล นวัตกรรมโดยผู้เชี่ยวชาญและ คร่ำเรือนกลุ่มเป้าหมาย				

ขั้นที่ 3 ทดลองใช้และประเมินผลนวัตกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ด้วย
กระบวนการจิตตนิยามเชิงพุทธเพื่อลดภาวะเสี่ยงเบาหวาน

1. เกณฑ์และ กลุ่มเป้าหมาย คือ คร่ำเรือนที่สมัครใจเข้าร่วมพัฒนาจากระยะที่ 2
คร่ำเรือนอื่นที่สนใจและผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรต้น ได้แก่ หน่วยความรู้ 2 หน่วย ได้แก่ พฤติกรรมการผลิตเกษตร
อินทรีย์และพฤติกรรมการบริโภคอาหารลดเสี่ยงเบาหวาน จำนวน 13 หัวข้อ

ตัวแปรตาม ได้แก่ 1) ความรู้ความเข้าใจ ทักษะคิด การปฏิบัติ ความพึงพอใจ
และการลดลงของภาวะเสี่ยงเบาหวาน

สมมติฐานการวิจัย : มีสมมติฐาน 2 ข้อดังนี้

1. หลังการปฏิบัติตามวัตรกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ด้วยกระบวนการจิตตนิยามเชิงพุทธเพื่อลดภาวะเสี่ยงเบาหวาน ที่ร่วมกันพัฒนาขึ้นแล้วภาคครัวเรือน มีความรู้ทัศนคติ การปฏิบัติตัว ความพึงพอใจ ในระดับสูง

2. หลังการปฏิบัติตามวัตรกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ด้วยกระบวนการจิตตนิยามเชิงพุทธเพื่อลดภาวะเสี่ยงเบาหวาน ที่ร่วมกันพัฒนาขึ้นแล้วภาคครัวเรือนมีภาวะเสี่ยงเบาหวานลดลงกว่าเดิม

3. การสร้างเครื่องมือ เชิงปริมาณ การสร้างแบบสอบถามเพื่อวัดความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติและและความพึงพอใจ ในขั้นที่ 3 ของการวิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

3.1 ทบทวนวรรณกรรมและแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับชุดกิจกรรมที่ตรงกับวัตถุประสงค์วิจัย

3.2 ร่างแบบสอบถาม โดยอาศัยข้อมูลจากข้อ 1 ให้ครอบคลุมกรอบแนวคิดทฤษฎีในการวิจัยและวัตถุประสงค์การวิจัย

3.3 นำร่างแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบแก้ไข เสนอแนะปรับปรุง เพื่อความความถูกต้องเหมาะสม

3.4 นำแบบสัมภาษณ์ที่ปรับปรุงแล้วในข้อ 3 เสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่านเพื่อตรวจสอบทั้งทางด้าน โครงสร้างเนื้อหา ภาษาและสถิติการวัดและประเมินผล

3.5 นำแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจพิจารณาอีกครั้ง

3.6 นำแบบสอบถามที่ผ่านคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาครั้งที่ 2 ไปหาคุณภาพของเครื่องมือ

3.7 การหาคุณภาพของเครื่องมือ เป็นแบบทดสอบความรู้ตามข้อเท็จจริง (Facts) ตามความเป็นจริงของภูมิสังคมของประชาชนจึงส่งให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้พิจารณาความสอดคล้องเที่ยงตรงระหว่างวัตถุประสงค์วิจัยกับเครื่องมือที่เก็บรวบรวมข้อมูล มีการพิจารณาด้านเนื้อหา ความหมาย การใช้ภาษาและตรวจสอบความครอบคลุมตามโครงสร้างเนื้อหา ความสอดคล้องของข้อคำถามกับขอบเขตความรู้ที่กำหนด เป็นเป้าหมายว่าข้อความที่เกี่ยวกับการวิจัยครอบคลุมเนื้อหาเชิงทฤษฎีที่ได้วิเคราะห์และกำหนดให้เป็นคำนิยามศัพท์หรือไม่และตรวจสอบการใช้ถ้อยคำและภาษามีความเหมาะสมและสื่อความหมายที่ตรงกับสิ่งที่อยากสอบถามหรือไม่ โดยใช้เกณฑ์ค่า IOC รายข้อมากกว่า

0.5 ขึ้นไป (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540, น. 117) และค่ารวมของทั้งฉบับกำหนดค่าความสอดคล้องมากกว่า 0.80 (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2550, น. 235) จึงยอมรับได้ โดยผู้เชี่ยวชาญใช้หลักการให้คะแนนดังนี้

- +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อความนั้นเป็นตัวแทนลักษณะกลุ่มพฤติกรรมนั้น
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อความนั้นเป็นตัวแทนลักษณะนั้นหรือไม่
- 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อความนั้นไม่เป็นตัวแทนลักษณะกลุ่มพฤติกรรม

การหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (Index of Item – Objective Congruence : IOC) โดยมีสูตรการคำนวณดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ

IOC คือ ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับแบบทดสอบ

$\sum R$ คือ ผลรวมของคะแนนจากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

3.8 นำข้อคำถามที่มีค่า IOC รายข้อมากกว่า 0.5 ขึ้นไปทดลองใช้ (Tryout) กับประชาชนที่มีลักษณะคล้ายกัน จำนวน 30 คน และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยการใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (α - Coefficient) สูตรครอนบราก (Cronbach)

เครื่องมือที่คำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามแบบลิเคิร์ต (Likert) นำไปทดลองใช้แล้วนำมาหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อเพื่อทดสอบสมมติฐาน 2 กลุ่ม กำหนดให้ค่าเฉลี่ยแตกต่างกันที่ระดับ 0.05 จัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนและวิเคราะห์คะแนนความคิดเห็นดังนี้

ระดับความคิดเห็น	เกณฑ์การให้คะแนน
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	กำหนดให้ 5 คะแนน
เห็นด้วย	กำหนดให้ 4 คะแนน
ไม่แน่ใจ	กำหนดให้ 3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	กำหนดให้ 2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	กำหนดให้ 1 คะแนน

แปลผลการวิเคราะห์ตามเกณฑ์แปลความหมายดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น. 121)

ช่วงคะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
1.00-1.50	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
1.51-2.50	ไม่เห็นด้วย
2.51-3.50	ไม่แน่ใจ
3.51-4.50	เห็นด้วย
4.51-5.00	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

รูปแบบการวิจัยใช้วิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น รูปแบบ Pre-Experimental โดยมีแบบแผนการวิจัยแบบ One Group Posttest Only Design ทำการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างเดียวและนำมาทดสอบหลังพัฒนาโดยมีรูปแบบดังนี้

X O₂

กำหนดให้ X หมายถึง ชุดความรู้และกิจกรรม

O₂ หมายถึง การวัดผลหลังการพัฒนา

4. เครื่องมือ เทคนิคและทักษะในการวิจัย เพื่อนำมาหาข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล ทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณมีดังนี้

4.1 แนวทางการสังเกตแบบมีส่วนร่วม

2.2 ชุดความรู้และกิจกรรมที่พัฒนามาจากขั้นที่ 2 ของการวิจัย

2.3 บันทึกครอบครัว

2.4 แบบสัมภาษณ์ความรู้ความเข้าใจ เจตคติ การปฏิบัติ และและ ความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมพัฒนานวัตกรรม

2.5 แบบประเมินพฤติกรรมการกิน การออกกำลังกาย ตามแนวจิตตปัญญาศึกษาตามแนวทางประเมินผู้เรียนที่มีการเปลี่ยนแปลงหลากหลายมิติตามแนวจิตตปัญญาศึกษาของ ปรีดา เรื่องวิชาการ (2551, น. 174 - 178)

เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือรายละเอียดดังตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3.5

เครื่องมือ เทคนิคและทักษะในการวิจัยขั้นที่ 3

เครื่องมือในการวิจัย	เทคนิคและทักษะ การสื่อสารของผู้วิจัย	สิ่งที่ได้รับ
ขั้นที่ 3	1. เทคนิคและทักษะ	1. คราวเรือนต้นแบบ
1. เชิงคุณภาพ	การสื่อสาร	2. นวัตกรรมการพัฒนาเกษตร
1.1 แบบสังเกตแบบมี ส่วนร่วม	เหมือนขั้นที่ 2 ของการวิจัย	อินทรีย์ด้วยกระบวนการ จิตตนิยามเชิงพุทธเพื่อลด ภาวะเสี่ยงเบาหวาน
1.2 บันทึกครอบครัว	2. ทักษะการเป็น	ประกอบด้วยหน่วยชุด ความรู้และกิจกรรม ที่เหมาะสมกับพื้นที่ได้แก่
1.3 แบบประเมินพฤติกรรม การกิน การออกกำลังกาย ตามแนวจิตตปัญญา ศึกษาโดยการตรวจ พฤติกรรมผ่านการ สนทนาและนำมาหา คำร้อยละ	กระบวนการ เพื่อจัดการ เรียนรู้ให้ เหมาะสมกับ สถานะผู้เรียน	2.1 พฤติกรรมการผลิตเกษตร อินทรีย์
2. เชิงปริมาณ แบบสัมภาษณ์ ความรู้ความเข้าใจ ทัศนคติ การปฏิบัติ และ ความพึงพอใจต่อการเข้า ร่วมพัฒนา	3. ทักษะการจัดการ ความรู้	2.2 พฤติกรรมการบริโภค อาหารลดเสี่ยงเบาหวาน 2.3 ความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ และความพึงพอใจ 2.4 การลดลงของภาวะเสี่ยง เบาหวาน 2.5 กฎที่อยู่เบื้องหลังการ เปลี่ยนแปลงตามการเคลื่อน ตัวของนวัตกรรมหรือ ความเป็นนวัตกรรม

3.7 แผนการดำเนินการวิจัย

เพื่อทดลองใช้และประเมินผลนวัตกรรมกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ด้วยกระบวนการจิตตนิยามเชิงพุทธเพื่อลดภาวะเสี่ยงเบาหวาน มีการดำเนินการดังนี้

3.7.1 การวิเคราะห์ปัญหา

โดยผู้วิจัยจิตอาสาเก็บข้อมูลและสมาชิกครัวเรือนซึ่งเป็นผู้ร่วมวิจัยเพื่อนำกิจกรรมตามหัวข้อในหน่วยความรู้ 2 หน่วย นำมาทดลองใช้และประเมินผลนวัตกรรม มีการดำเนินการดังนี้

3.7.1.1 คัดเลือกครอบครัวที่สมัครใจจากชั้นที่ 2 ของการวิจัยตามเกณฑ์

3.7.1.2 สํารวจและวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลสุขภาพ และประเมินภาวะเสี่ยงของเบาหวานของกลุ่มเสี่ยงในครอบครัว

3.7.2 วางแผนแบบมีส่วนร่วมกับผู้ร่วมวิจัยในการประเมินผลครัวเรือนดังนี้

จัดการเรียนรู้เพื่อวางแผนแบบมีส่วนร่วมเพื่อนำหน่วยความรู้หัวข้อและกิจกรรมการปฏิบัติตามหัวข้อความรู้ลงสู่กลุ่มเป้าหมายเพื่อทดลองใช้นวัตกรรมอย่างเหมาะสมกับสภาพครัวเรือนตามการวิเคราะห์ปัญหาที่พบ โดย

3.7.2.1 แบ่งบทบาทหน้าที่ให้เหมาะสมกับความต้องการและความสามารถของสมาชิกครัวเรือน เพื่อจัดการอบรม ตามตารางอบรม ตามหน่วยความรู้ทั้ง 2 หน่วยโดยเรียงตารางอบรมตามหน่วยความรู้

3.7.2.2 เตรียมเอกสารวัสดุอุปกรณ์ วัสดุคืบและสื่อตามหัวข้อในชุดกิจกรรมของหน่วยความรู้

3.7.2.3 เลือกสถานที่วิทยากรและกระบวนการในการอบรมให้เหมาะสมกับหัวข้อและกิจกรรมที่ปฏิบัติในหน่วยความรู้

3.7.2.4 แบ่งโซนการติดตามเยี่ยมบ้านครัวเรือนที่มีภาวะเสี่ยงเบาหวาน เพื่อติดตามการพัฒนาเกษตรอินทรีย์และการปรับพฤติกรรมลดเสี่ยงเบาหวาน

3.7.3 ปฏิบัติตามแผน โดยฝึกอบรมจนครบตามหน่วยความรู้

3.7.4 ประเมินผลนวัตกรรม โดยประเมินความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ และความพึงพอใจ และการลดลงของภาวะเสี่ยงเบาหวาน ได้แก่ น้ำหนัก รอบเอว ค่าดัชนีมวลกาย และระดับความดันโลหิตของกลุ่มเป้าหมาย ตรวจวัดภาวะเสี่ยงหลังเข้าร่วมพัฒนาตามหลักสูตร และประเมินการพัฒนาเกษตรอินทรีย์เพื่อลดเสี่ยงเบาหวาน

3.7.5 ระยะเวลาในการศึกษา มกราคม - พฤศจิกายน พ.ศ.2559 รวม 10 เดือน
โดยสรุปเป็นกรอบดังตารางที่ 3.6

ตารางที่ 3.6

แผนการดำเนินการวิจัยขั้นที่ 3

กิจกรรม	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ	ระยะเวลา	ประเมินผล/สิ่งที่ได้รับ
1. การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อ คัดเลือกกลุ่มเป้าหมาย และประเมินภาวะเสี่ยง เบาหวาน	1. สมาชิก ครัวเรือน อน 2. นักวิจัย	1. แนวทางการสังเกต แบบมีส่วนร่วม 2. บันทึกครอบครัว. 3. แบบประเมิน	มกราคม - พฤศจิกายน พ.ศ. 2559 (10 เดือน)	1. เข้าใจภาวะ สุขภาพ และปัจจัย ที่ส่งผล
2. วางแผนแบบมีส่วนร่วม 2.1 เลือกสถานที่ วิทยากรและ กระบวนการตามความ ต้องการและศักยภาพของ กลุ่มเป้าหมาย	และผู้ ร่วม วิจัยซึ่ง เป็นจิต อาสา	พฤติกรรมกร กินตามแนวคิด ปัญหาศึกษา 4. แบบสัมภาษณ์ ความรู้ เจตคติ		2. มีความพร้อม ในการนำ
2.2 จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ สื่อ วัสดุติดตามหัวข้อความรู้ และกิจกรรม	เก็บ ข้อมูล	การปฏิบัติ และ ความพึงพอใจ 5.ทักษะการเป็น		นวัตกรรม ไปทดลอง ใช้ในกลุ่ม
2.3 แบ่งโซนการติดตามเยี่ยม บ้านเพื่อกระตุ้นให้ กำลังใจและประเมิน พฤติกรรม		กระบวนการตาม แนวคิดปัญหา ศึกษาและการ จัดการความรู้		เป้าหมาย แบบมี ส่วนร่วม ของ
3. ปฏิบัติตามแผน				ครอบครัว
4. การประเมินผลโดย ประเมิน ความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ และความพึงพอใจ พฤติกรรมกรกิน การ ลดลงของภาวะเสี่ยง เบาหวานและผลการ ประยุกต์ใช้ความรู้ของ ภาคครัวเรือน				3. ความรู้ใหม่ หรือภูมิ ปัญญาจาก การ ประยุกต์ ใช้ความรู้

ตารางที่ 3.7

ปฏิทินการวิจัย

ขั้นตอนการวิจัย	การดำเนินงาน	การรวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล	ระยะเวลา
1. ศึกษา	1. เตรียมความพร้อมของทีมวิจัย	1. การศึกษาจาก	1. เชิง	ตุลาคม
วิวัฒนาการ	2. สร้างเครื่องมือทั้งเชิงคุณภาพ	เอกสาร	คุณภาพ	พ.ศ. 2557
การเกษตร	และ เชิงปริมาณจากการ	2. จากการศึกษา	โดยการ	ถึงมีนาคม
และสุขภาพ	ทบทวนวรรณกรรม แนวคิด	ท้องถิ่นเชิง	วิเคราะห์	พ.ศ. 2558
ในชุมชน	ทฤษฎีและพุทธธรรมที่	พหุลักษณะ	ห้เชิง	(รวม 6
ตำบลหนอง	เกี่ยวข้องและผ่านอาจารย์ที่	3. จากการศึกษา	เนื้อหา	เดือน)
หิน อำเภอ	ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ 5	สังเกตแบบ	(Content	
เมืองสรวง	ท่านเพื่อตรวจสอบคุณภาพ	มีส่วนร่วม	t	
จังหวัด	เครื่องมือ	และไม่มี	Analysi	
ร้อยเอ็ดตาม	3. นำเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิต	ส่วนร่วม	s)	
การศึกษา	กลับไปทดลองใช้กับคนที่	ตามวัตถุประสงค์	2. เชิง	
ท้องถิ่นเชิง	ลักษณะคล้ายกันกับ	การวิจัย	ปริมาณ	
พหุลักษณะ	กลุ่มเป้าหมายเพื่อหาค่าความ	ของข้อมูล	นำมา	
1.1 ระยะ	เชื่อมั่นของแบบสอบถาม	4. คุณภาพชีวิต	คิด	
เบื้องต้น	ก่อนนำไปใช้จริง	ของกลุ่ม	ค่าเฉลี่ย	
1.2 ระยะลึก	4. วิเคราะห์ปัญหาและความ	เป้าหมาย	ร้อยละ	
ละเอียด	ต้องการด้วยการลงพื้นที่เก็บ			
	ข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล			
	ร่วมกับจิตอาสาเก็บข้อมูล			
	ปราชญ์และกลุ่มเป้าหมาย			

(ต่อ)

ตารางที่ 3.7 (ต่อ)

ขั้นตอนการวิจัย	การดำเนินงาน	การรวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล	ระยะเวลา
2. เพื่อพัฒนา นวัตกรรมการ พัฒนาเกษตร อินทรีย์ด้วย กระบวนการ จิตตนิยามเชิง พุทธเพื่อลด ภาวะเสี่ยง เบาหวานที่ เหมาะสมกับ พื้นที่ตำบล หนองหิน อำเภอเมือง สรวง จังหวัด ร้อยเอ็ด	1. สังเคราะห์สถานการณ์ ครัวเรือนจากขั้นที่ 1 ของ การวิจัยแบบมีส่วนร่วม โดยใช้แนวคิดการ ออกแบบยกร่างชุดความรู้ และกิจกรรมของ นวัตกรรมจากการทบทวน แนวคิดเกี่ยวข้องเพื่อยกร่าง นวัตกรรมที่ตรงกับความต้องการ ของกลุ่มเป้าหมาย 2. วางแผนแบบมีส่วนร่วมและ ปฏิบัติตามแผน 2.1 อบรมเชิงปฏิบัติการ ศึกษา ดูงานเพื่อนำมาจัดการ ความรู้นำไปยกระดับชุด ความรู้และกิจกรรม 2.2 ปรับปรุงคู่มือ โภชนาการ และตำรับอาหารลดเสี่ยง เบาหวาน 2.3 ออกแบบและสร้างอาคาร เรียนรู้กลางที่เหมาะสมกับ การพัฒนาค่านใน 2.4 นำนวัตกรรมและเครื่องมือ ไปขอรับคำแนะนำอาจารย์ที่ ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้าน เกษตร	1. แบบสังเกตแบบ มีส่วนร่วม และไม่มีส่วน ร่วม 2. คู่มือ โภชนาการ กลุ่มเสี่ยง เบาหวาน 3. แบบประเมิน ความพึง พอใจ 4. แบบประเมินชุด ความรู้และ กิจกรรมของ ผู้เชี่ยวชาญ	1. เชิงคุณภาพ โดยการ วิเคราะห์ เชิงเนื้อหา (Content Analysis) 2. เชิงปริมาณ คือร้อยละ	เมษายน พ.ศ.2558 ถึง ธันวาคม พ.ศ.2558 (รวม 10 เดือน)

(ต่อ)

ตารางที่ 3.7 (ต่อ)

ขั้นตอนการวิจัย	การดำเนินงาน	การรวบรวม ข้อมูล	การวิเคราะห์ ข้อมูล	ระยะเวลา
	2.5 วิพากษ์ชุดความรู้และกิจกรรม ในหลักสูตรโดยผู้เชี่ยวชาญ ทั้งในและนอกพื้นที่			
	2.6 ผู้เชี่ยวชาญประเมินนวัตกรรม และเครื่องมือวัด			
	3. ประเมินนวัตกรรมโดย ผู้เชี่ยวชาญและ กลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นผู้ร่วม วิจัย			
3. เพื่อทดลองใช้ และ ประเมินผล นวัตกรรม การพัฒนา เกษตร อินทรีย์ ด้วย กระบวนการ จิตต นิยามเชิง พุทธเพื่อ ลดภาวะ เสี่ยง เบาหวาน	1. วิเคราะห์ปัญหาเพื่อนำหลักสูตร ไปทดลองใช้และประเมินผล โดยประเมินภาวะเสี่ยง เบาหวาน 2. วางแผนแบบมีส่วนร่วมและ ปฏิบัติตามแผนโดยเพื่อแบ่ง หน้าที่ จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ วัตถุดิบในการทำอาหาร สื่อ แบ่งโซน ในการติดตามเยี่ยม บ้านตามหัวข้อในหน่วย ความรู้เรียงตามลำดับหัวข้อ และตารางการฝึกอบรม 3. ประเมินผล โดย 3.1 ประเมินความรู้ เจตคติการ ปฏิบัติ และความพึงพอใจ 3.2 ประเมินภาวะเสี่ยงเบาหวาน 3.3 ผลสำเร็จของการประยุกต์ใช้ การจัดการความรู้	1. แนวทางการ สังเกตแบบ มีส่วนร่วม 2. บันทึก ครอบครัว 3. แบบ ทดสอบ ความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ และความ พึงพอใจ 4. ทักษะการเป็น กระบวนการ ตามแนว จิตปัญญา และทักษะ การจัดการ ความรู้	1. เชิงปริมาณ ค่าเฉลี่ย ร้อยละจาก แบบ สัมภาษณ์ และ พฤติกรรม การกิน 2. เชิงคุณภาพ โดยการ วิเคราะห์ เชิงเนื้อหา (Content Analysis)	มกราคม – พฤศจิกายน พ.ศ. 2559 (รวม 11 เดือน)

3.8 รูปแบบการเขียนรายงานการวิจัย

ผู้วิจัยวางแผนการเขียนรายงานการวิจัย จำนวน 7 บท ดังนี้

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

บทที่ 4 ผลการศึกษาสถานการณ์ปัญหาและความต้องการของพื้นที่

บทที่ 5 การพัฒนานวัตกรรม

บทที่ 6 การทดลองใช้และประเมินผลนวัตกรรม

บทที่ 7 สรุป อภิปรายและเสนอแนะ