

## บทที่ 7

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

#### 7.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีขั้นตอนการวิจัย 3 ขั้นตอนผู้วิจัยสรุปผลการศึกษิตตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

**ขั้นที่ 1 เพื่อศึกษาวิวัฒนาการการเกษตรและสุขภาพในชุมชนตำบลหนองหิน อำเภอเมืองสรวง จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่ามี 3 ยุค คือ**

ยุคที่ 1 ทำการเกษตรพึ่งพาธรรมชาติหรือเกษตรความเชื่อ (ก่อน พ.ศ. 2512 - 2517) เป็นการเกษตรเพื่อเลี้ยงชีพหรือเกษตรพึ่งพิงธรรมชาติเน้นพิธีกรรมไม่ใช่ปุ๋ยหรือสารเคมี ปุ๋ยที่ใช้คือปุ๋ยคอก แรงงานในภาคการเกษตรคือสมาชิกในครอบครัวและญาติหรือคนในชุมชน ด้วยการลงแขก ด้านสุขภาพ ในครอบครัวมีการเจ็บป่วยน้อย ร่างกายแข็งแรงจากการได้ออกกำลังกายตามวิถีชีวิตและการประกอบอาชีพในไร่นา ผู้ใหญ่สอนและมอบหมายงานผ่านวงพวงข้าว ชาวบ้านผูกพันกับวัด สิ่งยึดเหนี่ยวทางด้านจิตใจคือคำสอนของศาสนาพุทธ อาหารที่รับประทานประจำวันส่วนมากเกิดเองตามธรรมชาติ

ยุคที่ 2 การเกษตรอุตสาหกรรมหรือเกษตรทำลายธรรมชาติ (พ.ศ. 2518 - 2551) เป็นเกษตรทำเพื่อขายเพื่อนำรายได้มาเลี้ยงชีพ มีการใช้ปุ๋ยหรือสารเคมีเริ่มปริมาณมากเพื่อเร่งผลผลิต เริ่มซื้อเมล็ดพันธุ์ และใช้เครื่องจักรทางการเกษตร ด้านสุขภาพ เกิดสังคมเฉพาะกลุ่มเห็นแก่ตัว ผู้คนห่างวัดจนขาดคุณธรรม จากการกินอาหารในไร่นาหันมากินอาหารถุงพลาสติกที่ปรุงแบบหวานและมัน ภาคครัวเรือนเริ่มเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน และมีภาวะเสี่ยงเบาหวานเพิ่มขึ้น เช่น อ้วน น้ำหนักเกิด และภาวะก่อนเบาหวาน

ยุคที่ 3 เกษตรพอเพียง หรือเกษตรฟื้นฟูธรรมชาติ (พ.ศ. 2552 –ปัจจุบัน) เป็นเกษตรเน้นการดูแลสุขภาพเพื่อลดการเจ็บป่วยไม่ใช่ปุ๋ยและสารเคมี เน้นไปที่การปรับปรุงดินให้อุดมสมบูรณ์และปลูกพืชผสมผสานการลดการพึ่งพิงปัจจัยภายนอก ใช้แรงงานเครื่องจักรควบคุมไปกับแรงงานภายในครัวเรือน ด้านสุขภาพ มีการเจ็บป่วยและมีภาวะเสี่ยงของโรคเบาหวานมากขึ้น กินไม่เหมาะสมทั้งปริมาณ ประเภท และการปรุง ครอบครัวมีความเครียดสูงมาก และปฏิสัมพันธ์ในครอบครัวลดลง

## ขั้นที่ 2 เพื่อสร้างนวัตกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ด้วยกระบวนการจิตตนิยาม เชิงพุทธเพื่อลดภาวะเสี่ยงเบาหวานที่เหมาะสมกับพื้นที่ตำบลหนองหิน

จากการทบทวนแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบนวัตกรรมแล้วนำมาวิเคราะห์ปัญหาเพื่อให้นวัตกรรมตรงกับความต้องการของพื้นที่ จากความจริงในพื้นที่ค้นพบ ชุดความรู้จำนวน 3 ชุด คือ ชุดความรู้การพัฒนาคนจากภายใน ชุดความรู้การทำเกษตรอินทรีย์และชุดความรู้การบริโภคอาหารลดเสี่ยงเบาหวาน จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อให้กลุ่มเป้าหมายเรียนรู้ด้วยวิธีการใหม่ และสอดคล้องกับวิถีชีวิต เพื่อแก้ปัญหาให้ได้ผลอย่างยั่งยืน นวัตกรรมที่ยังกว้างจึงประกอบด้วยชุดความรู้ 2 ชุด ได้แก่ชุดความรู้การทำเกษตรอินทรีย์และชุดความรู้การบริโภคอาหารลดเสี่ยงเบาหวาน ส่วนชุดความรู้การพัฒนาคนจากด้านในได้บูรณาการเข้าไปในชุดความรู้หลักเพื่อให้สามารถพัฒนาคนจากภายในไปพร้อมกับการประกอบอาชีพ และการดูแลสุขภาพเพื่อให้ได้คนที่เป็นมนุษย์อย่างสมบูรณ์ทั้งด้านกาย จิตและปัญญา นวัตกรรมที่สมบูรณ์ที่บูรณาการ ๆ พัฒนาจิตหรือพัฒนาคนจากด้านในก่อนจะนำไปทดลองใช้ประกอบด้วย

ชุดความรู้หน่วยที่ 1 พฤติกรรมการผลิตเกษตรอินทรีย์ 8 หัวข้อ เวลา 52 ชั่วโมง 1) ความรู้เกี่ยวกับจิตตนิยามเชิงพุทธและการปฏิบัติกิจกรรมการพัฒนาจิตคือการพัฒนาทักษะการฟังอย่างลึกซึ้ง 2) ความรู้เกี่ยวกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและความรู้เกี่ยวกับครอบครัว 3) ความรู้เกี่ยวกับภาวะ โลกร้อนและภูมิปัญญาคำทำนายฝนและการปฏิบัติกิจกรรมการพัฒนาจิตด้วยการทำสมาธิเพื่อสะสมพลังจิต 4) ความรู้เกี่ยวกับ เกษตรอินทรีย์ และ เกษตรยั่งยืน และการปฏิบัติกิจกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ ด้วยการทำน้ำหมักจุลินทรีย์และการทำจุลินทรีย์จาวปลวก 5) ความรู้เกี่ยวกับเกษตรเพื่อสุขภาพและการปฏิบัติกิจกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ด้วยการเรียนรู้แมลงและการทำสารสกัดไล่แมลง 6) ความรู้เกี่ยวกับพหุบทของการภาวนาและการพัฒนาจิตผ่านความสัมพันธ์ที่เป็นกัลยาณมิตรของภาคครัวเรือนในการประกอบอาหารลดเสี่ยงเบาหวานตามธาตุเจ้าเรือน 7) ความรู้เกี่ยวกับกฎแรงดึงดูดของจิตและการปฏิบัติการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ด้วยการวางแผนทำนาและการคัดพันธุ์ 8) ความรู้เกี่ยวกับการปรับปรุงดินเป็นยา (จ้วนดิน) และการปฏิบัติ กิจกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ด้วยการขยายจุลินทรีย์ไตรโคเดอมา การขยายจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง ทำฮอร์โมนไข่มสดการเรียนรู้ระบบนิเวศในแปลงนา และการลงแขกดำนา

ชุดความรู้หน่วยที่ 2 พฤติกรรมการบริโภคอาหารลดเสี่ยงเบาหวาน 5 หัวข้อ เวลา 52 ชั่วโมง 1) ความรู้เกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพครัวเรือน และการปฏิบัติการกินอาหารลดเสี่ยงเบาหวานด้วยกิจกรรมลูกไม้หั่นไก่สด (การชิมหวาน) 2) ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและภาวะเสี่ยงเบาหวานและการปฏิบัติการพัฒนาจิตด้วยกิจกรรมชีวิตที่ต้องเลือก 3) ความรู้เกี่ยวกับอาหารลดเสี่ยงเบาหวานและการปฏิบัติการพัฒนาจิตด้วยกิจกรรม เกมสัตว์ 4 ทิศ 4) ความรู้เกี่ยวกับอาหารแลกเปลี่ยน การนับคาร์โบไฮเดรตและการปฏิบัติกิจกรรมการกินอาหารลดเสี่ยงเบาหวานด้วยกิจกรรมรู้ปริมาณการกินของตนเอง กิจกรรมสำหรับอาหารลดเสี่ยงเบาหวาน กิจกรรมบันทึกการกินอาหารประจำวัน และ กิจกรรมติดตามเยี่ยมบ้าน 5) ความรู้เกี่ยวกับความรู้อันประเสริฐ และการปฏิบัติการแปรรูปข้าวเป็นยา (ข้าวซ้อมมือตำด้วยครกมอง) กิจกรรม การปลูกมะนาวอินทรีย์ กิจกรรมการลงแขกเกี่ยวข้าวและกิจกรรมคนกินพบคนเกี่ยว เพื่อให้วันัตกรรมมีความเหมาะสมกับการใช้และตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย มีการประเมินวันัตกรรม โดยใช้วิธีวิจัยแบบประมวลความคิดเห็นจากประสบการณ์ตรง (The Critical Incident Technique) ประเมิน โดย 2 ส่วนคือ ผู้เชี่ยวชาญและครัวเรือนผู้เข้าร่วมวิจัย พบว่าค่าความพึงพอใจโดยรวมอยู่ที่ ร้อยละ 89.96 เมื่อนำไปเทียบค่าสถิติของ Gronlund (1981) ระดับความพึงพอใจต่อชุดความรู้และกิจกรรมในวันัตกรรมอยู่ในระดับมาก นั่นคือวันัตกรรมมีความเหมาะสมกับการนำไปใช้และตรงกับบริบทของกลุ่มเป้าหมาย ผู้วิจัยนำมาทำตารางการอบรม กำหนดสถานที่ วิทยากร โดยให้กลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมเป็นผู้ช่วยกระบวนการสาธิตตามชุดความรู้และกิจกรรม

**ขั้นที่ 3 เพื่อทดลองใช้และประเมินผลวันัตกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ด้วยกระบวนการจิตตนิยามเชิงพุทธเพื่อลดภาวะเสี่ยงเบาหวาน ผลการทดลองใช้เป็นอย่างนี้**

1. ด้านความรู้ เมื่อนำไปเทียบเกณฑ์ตามสูตรของบลูม (Bloom, 1956) พบว่าความรู้ระดับความรู้ของครัวเรือนมากที่สุดอยู่ในระดับสูง คือร้อยละ 96.42 ความรู้รวมของภาคครัวเรือนหลังพัฒนาอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 89.29

2. ด้านเจตคติ หลังการพัฒนาเมื่อนำไปเทียบเกณฑ์ตามสูตรของบลูม (Bloom, 1956) พบว่าเจตคติมากที่สุดอยู่ในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 53.57 เจตคตินรวมอยู่ในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 4.27

3. ด้านการปฏิบัติ ด้าน ประเภท พบว่าการกินอาหารตามหมวดต่าง ๆ ทั้ง 6 หมวดเพิ่มขึ้นทุกหมวดคิดเป็นร้อยละ 100.00 ด้าน ปริมาณ เหมาะสมเพิ่มขึ้นทั้งผัก ข้าว ผลไม้ หมวดนมโปรตีน หมวด ด้านปรุงเหมาะสม ร้อยละ 100.00 ด้านปรับเปลี่ยน ตนเอง เพิ่มขึ้นร้อยละ

100 พฤติกรรมด้านอื่นๆด้าน ออกกำลังกายเหมาะสมเพิ่มขึ้นร้อยละ 28.57 จัดการความเครียดเหมาะสมเพิ่มขึ้นร้อยละ 28.57

4. ด้านภาวะสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงในครอบครัวรายบุคคลหลังทดลองใช้นวัตกรรม พบว่าภาวะเสี่ยงลดลงทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100 ดังนี้

ดัชนีมวลกายลดลงจำนวน 11 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 รอบเอวลดลงจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 100 เป็นที่น่าสังเกตว่ากลุ่มเสี่ยงที่มีภาวะโภชนาการผอมสามารถเพิ่มน้ำหนักจากผอมจนมีภาวะโภชนาการปกติได้ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 เนื่องจากมีความรู้ในเรื่องการกินเพิ่มมากขึ้นว่าถ้ากินน้อยก็สามารถเป็นโรคเบาหวานได้ทำให้สามารถปรับกินเพิ่มได้อย่างเหมาะสม

น้ำตาลในเลือด กลุ่มเสี่ยงเบาหวานในครอบครัวสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดลงได้ 13 คนคิดเป็นร้อยละ 100 ลดลงถึงระดับปกติได้ 11 คนคิดเป็นร้อยละ 84.61 ถือว่าประสบความสำเร็จเพราะอุบัติการณ์การดำเนินไปเป็นโรครวดเร็วภายใน 1 ปี ซึ่งให้เห็นว่าการกินอาหารอย่างเหมาะสมทั้งประเภท ปริมาณ และการปรุงร่วมกับการทำงานในไร่นาในสวนที่ประณีตละเอียดทำให้ลงนาบ่อยครั้งจึงสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดในดี อย่างไรก็ตามมี 2 คนที่ยังลดระดับน้ำตาลลงมาถึงระดับปกติไม่ได้

ระดับความดันโลหิตสูง พบว่า สามารถลดระดับความดันโลหิตลงได้ ร้อยละ 100 อันเนื่องมาจากการปรับมาปรุงอาหารกินไม่มีไขมันร่วมกับการออกกำลังกายในไร่นาในสวนผักเป็นประจำให้ร่างกายเผาผลาญพลังงานออกมาจนหมด จนสามารถลดระดับความดันโลหิตได้

5. ค่าความพึงพอใจของครัวเรือน โดยรวมที่ผ่านนวัตกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ด้วยกระบวนการจิตตนิยามเชิงพุทธเพื่อลดภาวะเสี่ยงเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 93.14 โดยเทียบเกณฑ์ตามตามสูตรของ Gronlund (1981) ค่าความพึงพอใจอยู่ที่ระดับมาก ครัวเรือนยังพบความสุขภาพนอกจากการทำเกษตรและเริ่มยอมรับสิ่งที่เกิดขึ้นได้ตามความเป็นจริง

6. ด้านการพัฒนาคนจากด้านใน ครัวเรือนกลุ่มเป้าหมายเป็นผู้มีจิตใจที่หนักแน่น อดทน สามารถก้าวข้ามความเชื่อของการใช้ปุ๋ยและสารเคมีในแปลงเกษตรได้ ทั้งที่เคยใช้ต่อเนื่องมาถึง 40 ปี มีสติ สมานใจ คิดเป็น คิดได้และมีปัญญา มีจิตใจที่หนักแน่นอดทน ช่างสังเกต สิ่งรอบตัว เข้าใจตนเองมากขึ้น จนปรับพฤติกรรมได้เหมาะสมลดปริมาณความเสี่ยงของโรคเบาหวานได้ มีความสุขในคนที่หาได้ง่ายจากสิ่งแวดล้อมรอบตัว ยอมรับสิ่งที่เข้ามากระทบ

ได้ตามความเป็นจริง เป็นผู้ทรงความรู้และประยุกต์ใช้ความรู้ที่เหมาะสม และอยากพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา

## 7.2 อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ เพื่อศึกษาวิวัฒนาการการเกษตรและสภาวะในชุมชนตำบลหนองหิน สร้างนวัตกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ด้วยกระบวนการจิตตนิยามเชิงพุทธเพื่อลดภาวะเสี่ยงเบาหวานที่เหมาะสมกับพื้นที่ตำบลหนองหิน และทดลองใช้และประเมินผลนวัตกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ด้วยกระบวนการจิตตนิยามเชิงพุทธเพื่อลดภาวะเสี่ยงเบาหวาน ตำบลหนองหิน อำเภอเมืองสรวงจังหวัดร้อยเอ็ด มีข้อค้นพบจากการวิจัย อภิปรายผลวิจัยตามวัตถุประสงค์และขั้นตอนของการวิจัยได้ดังนี้

**7.2.1 วิวัฒนาการทางการเกษตรและสภาวะของชุมชนตำบลหนองหิน นำข้อค้นพบมาอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้**

7.2.1.1 ภูมิสังคมของตำบลหนองหินอำเภอเมืองสรวงจังหวัดร้อยเอ็ด  
ในอดีตเป็นชุมชนชนบทที่อาศัยอยู่ร่วมกันแบบผาสุก เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีความสัมพันธ์ทางสังคมแบบเป็นกันเอง มีวิธีการคิดแบบธรรมเนียมนิยม ด้านการเกษตร จากสภาพดินฟ้าอากาศที่แปรปรวนเกิดฝนแล้ง น้ำท่วม แมลงระบาดฝนทิ้งช่วง ทำให้การทำเกษตรมีความยากลำบากมากขึ้น มีค่าใช้จ่ายด้านการซื้อเมล็ดพันธุ์พืชผัก ค่าปุ๋ยและสารเคมีที่เพิ่มปริมาณมากขึ้นทุกปี สภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงหน้าดินแห้งทำให้ผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำจนมีคนกล่าวว่าทำนาขาดทุน สอดคล้องกับรายงานของสำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานรัฐมนตรี (2554, น. 1 - 9) ว่าการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการครอบครองทรัพยากรพันธุกรรม ส่งผลต่อวิถีการผลิตของเกษตรกร จากการผลิตทั้งปริมาณและการกระจายตัวของฝน อุณหภูมิที่สูงขึ้นและการเปลี่ยนแปลงเชิงฤดูกาล เหล่านี้ส่งผลโดยตรงต่อการผลิตและความมั่นคงด้านอาหารของประเทศ การเปลี่ยนแปลงของกรรมวิธีการผลิตจากการทำเกษตรแบบพึ่งพิงธรรมชาติใช้ปุ๋ยจากมูลโคเปลี่ยนเป็นเกษตรเชิงพาณิชย์ ใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีปริมาณเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสูง สอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ (2552, น. 87) รายงานว่าผลกระทบของบริโภคนิยม (Consumerism) ต่อสังคมวัฒนธรรม ภาคเกษตรกรรมเปลี่ยนจากเกษตรเพื่อยังชีพ เป็นการผลิตเพื่อขายเน้นการมีรายได้จึงต้องเพิ่มผลผลิต สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมจากสารเคมี และเกิดการ

ระบาดของแมลงศัตรูพืช ซึ่งข้อมูลดังกล่าวสอดคล้องกับข้อมูลการวิเคราะห์ความถี่ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (2555 - 2559) รายงานว่าความเข้มแข็งภาคการเกษตรมีแนวโน้มลดลง คุณภาพปริมาณสินค้าทางการเกษตรของไทยที่ส่งไปจำหน่ายประเทศเพื่อนบ้านลดลงเนื่องจากผลผลิตภาพทางการเกษตรต่ำ เกษตรกรยังมีหนี้สินและความยากจน มีปัญหาการขาดแคลนน้ำทางการเกษตร เกษตรกรยังพึ่งปุ๋ยเคมีและสารกำจัดศัตรูพืช ทำให้ต้นทุนการผลิตสูง พบว่าด้านแรงงานทางการเกษตรต้องใช้การจ้างแรงงานทางการเกษตรเพิ่มขึ้น ความเอื้อเพื่อช่วยเหลือกันในครอบครัวลดลง ผู้สูงอายุเลี้ยงดูเด็ก วัยที่ห่างกัน ทำให้บุตรหลานไม่เชื่อฟังการสอนลูกสอนหลานลดน้อยลงสอดคล้องกับ การประเมินในรอบสองปี สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (2555, น. 11 - 14) รายงานว่าสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศที่ลดความอุดมสมบูรณ์ลง คุณภาพสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมลง ประชาชน ยังเจ็บป่วยด้วยโรคที่ป้องกันได้ อันเนื่องมาจากพฤติกรรม การดำรงชีวิตและครอบครัวอบอุ่นลดลงจากสมาชิกในครอบครัวตระหนักในบทบาทหน้าที่ลดลง เด็กและเยาวชนไม่ได้รับการดูแลเอาใจใส่จากครอบครัวเท่าที่ควร โดยมีข้อเสนอแนะคือเร่งอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเตรียมความพร้อมในการปรับตัวรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติธรรมชาติเสริมรวมทั้งการสร้างเสริมความเข้มแข็งในครอบครัว

7.2.1.2 วิวัฒนาการทางการเกษตรและสุขภาวะของชุมชนตำบลหนองหิน แบ่งออกเป็น 3 ยุคเมื่อวิเคราะห์ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นดังนี้

1) ยุคที่ 1 การเกษตรพึ่งพาธรรมชาติหรือเกษตรความเชื่อ

(ก่อนพ.ศ. 2512 - 2517)

ด้านการเกษตรในยุคนี้เป็นการเกษตรเพื่อเลี้ยงชีพหรือเกษตรพึ่งพิงธรรมชาติเน้นพิธีกรรมที่คำนึงถึงความสัมพันธ์ของ 3 ระบบคือ คนกับคน คนกับธรรมชาติและคนกับสิ่งเหนือธรรมชาติ เป้าหมายการทำการเกษตรจึงทำเพื่อเลี้ยงชีพ แรงงานในภาคการเกษตรคือสมาชิกในครอบครัว ญาติหรือคนในชุมชนที่ช่วยกัน ไม่มีเครื่องจักรทางการเกษตร แรงงานทั้งหมดจึงได้จากคนและสัตว์เลี้ยง คล้องกับสำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ (2552, น. 2) กล่าวว่า ที่ผ่านมามีเดิมอาชีพหลักของคนไทยคือการทำนาข้าว ซึ่งส่งผลให้เกิดภูมิปัญญา วัฒนธรรม ในรูปแบบพิธีกรรม ซึ่งเป็นการหาอาหารเพื่อให้อยู่รอด ความสงบสุขทางสังคมซึ่งสัมพันธ์ใกล้ชิดกับธรรมชาติแบบพึ่งพาอาศัยกันและไม่รุกรานทำร้ายธรรมชาติเป็นการอยู่ร่วมกันแบบพึ่งพิง โดยมีสถาบันหลักซึ่งเป็นสิ่งยึดเหนี่ยวทางด้านจิตใจคือชาติ

ศาสนา พระมหากษัตริย์ และหน่วยสังคมที่เล็กที่สุดคือสถาบันครอบครัวซึ่งสามารถยึดเหนี่ยวจิตใจคนไทยได้อย่างต่อเนื่อง

ด้านสุขภาพะ ในครอบครัวมีการเจ็บป่วยน้อยร่างกายแข็งแรงจากการได้ออกกำลังกายตามวิถีชีวิตและการประกอบอาชีพในไร่นา การสอนลูกทำงานตามอาชีพทำให้เด็กเชื่อฟังผู้ใหญ่ และช่วยเหลืองานของครอบครัวเป็นอย่างดี กิจกรรมนอกบ้านจะผูกพันกับวัดเป็นส่วนใหญ่ทำให้ผู้คนมี สิ่งยึดเหนี่ยวตามคำสอนของศาสนาพุทธ จึงปล่อยวาง พอเพียง ให้อภัย มีคุณธรรม ด้านอาหารที่รับประทานประจำวันส่วนมากเกิดเองตามธรรมชาติผู้คนหาอยู่หากินในท้องถิ่นซึ่งส่วนมากไขมันน้อย ไม่พบการเจ็บป่วยจากโรคที่เกิดจากพฤติกรรมเช่นเบาหวาน หรือความดันโลหิตจะเห็นว่าในอดีตการดำรงชีวิตที่อยู่กับธรรมชาติตามอาชีพทำให้เกิดการเจ็บป่วยน้อยสอดคล้องกับรายงานของกระทรวงสาธารณสุข. (2553, น. 50 - 51) ในหนังสือสุขภาพคนไทย ปี พ.ศ. 2553 ว่าโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงของการเสียชีวิตอันดับต้น ๆ ของโลก มีอัตราการตายร้อยละ 6 และ 13 ตามลำดับ สวนทางกับการพัฒนาทางการแพทย์ที่ใช้ความทันสมัยสูง แต่กลับพบว่าปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพอนามัยที่ลดลงอย่างรวดเร็ว ความทันสมัยกลับเพิ่มปัจจัยคุกคามกับชีวิตอย่างร้ายแรงจนเรากาดไม่ถึง

## 2) ยุคที่ 2 การเกษตรอุตสาหกรรมหรือเกษตรทำลายธรรมชาติ

ด้านการทำการเกษตรในยุคนี้ที่ระบบทุนนิยมไหลบ่าเข้ามาอย่างรวดเร็ว จากเกษตรเพื่อเลี้ยงชีพกลายเป็นเกษตรทำเพื่อขายนารายได้มาเลี้ยงชีพ เริ่มมีการใช้ปุ๋ยและสารเคมีมีข้าวพันธุ์ใหม่เกิดขึ้นพร้อมกับสูตรปุ๋ยเคมีที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร จากคำแนะนำของภาครัฐ เช่น พันธุ์ กข 6 กข 105 เริ่มซื้อเมล็ดพันธุ์ และใช้เครื่องจักรทางการเกษตร เช่น รถไถนาเดินตาม จากแรงงานสัตว์กลายเป็นใช้แรงงานเครื่องจักรพบว่าค่าแรงเพิ่มมากขึ้น ประกอบการการใช้ปุ๋ยเคมีปริมาณเพิ่มขึ้น มีการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชจนต้นทุนการผลิตเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆทำให้ชาวนาท่านขาดทุน

ด้านสุขภาพะ มีการเจ็บป่วยด้วยโรคที่เกิดจากพฤติกรรมเช่นโรคเบาหวานความดันและโรค อ้วน คนวัยทำงานย้ายถิ่นไปทำงานตามโรงงานอุตสาหกรรมในเมืองใหญ่ทำให้ผู้สูงอายุต้องเลี้ยงเลี้ยงดูเด็ก การไม่มีแรงงานทางการเกษตรทำให้ต้องจ้างแรงงานเพิ่มขึ้น บุตรหลานไม่ช่วยงานอาชีพของครอบครัว เกิดสังคมเฉพาะกลุ่ม เห็นแก่ตัวผู้คนเริ่มห่างวัดจนขาดคุณธรรมจริยธรรม สิ่งแวดล้อมถูกทำลายจนสภาพภูมิอากาศแปรปรวน

รุนแรงเพิ่มขึ้น ร้อนแล้ง น้ำท่วมทำให้ผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำลง เกิดแมลงระบาดทำลายผลผลิตทางการเกษตรเป็นจำนวนมาก กินอาหารจุลพลาสติกและเชื้อเป็นจำนวนมากและกินกินประกอบกับวิถีชีวิตที่ไม่ออกกำลังกายทำให้ ภาคครัวเรือนเริ่มเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน หรือความดันโลหิตสูงและมีภาวะเสี่ยงเบาหวานเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ. (2552, น. 87) รายงานว่า ในยุคทุนนิยม การเน้นการบริโภคทุกมิติทำให้เร่งหาเงิน รวมทั้งการพึ่งยาหรือแพทย์แทนการดูแลสุขภาพตนเอง ทำให้ผู้สูงอายุมากขึ้นและเป็นวัยที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ส่งผลต่อค่าใช้จ่ายของประเทศ ความสัมพันธ์ในครอบครัวชุมชนเกิดความห่างเหิน ในครอบครัวจนลดการอบรมบ่มนิสัยเยาวชน (Socialization) การใช้ชีวิตอย่างเร่งรีบ มีอุปสรรคอำนวยความสะดวก ชีวิตสะดวกสบายขึ้นจนลดการออกกำลังกาย เกิดโรคที่สามารถป้องกันได้จากการบริโภคเกิน

3) ยุคที่ 3 เกษตรพอเพียง หรือเกษตรฟื้นฟูธรรมชาติ (พ.ศ. 2552 – ปัจจุบัน)

ด้านการเกษตร เริ่มให้ความสำคัญกับการ ดูแลสุขภาพเพื่อลดการเจ็บป่วยด้วยโรคที่เกิดจากพฤติกรรมเช่น โรคมะเร็ง เบาหวาน และฟื้นฟูธรรมชาติคืนความหลากหลายทางชีวภาพให้กลับคืนมาเหมือนยุคแรก เป็นการเกษตรที่ไม่ใช้ปุ๋ยและสารเคมี เน้นไปที่การปรับปรุงดินให้อุดมสมบูรณ์ และปลูกพืชผสมผสานการลดการพึ่งพิงปัจจัยภายนอกโดยใช้วัสดุที่เหลือใช้ในครอบครัวหรือในแหล่งธรรมชาติในพื้นที่ เริ่มหันมาเก็บเมล็ดพันธุ์เองและอนุรักษ์เมล็ดพันธุ์ต่าง ๆ ดั้งเดิมไว้ ตลอดจนมีการนำพันธุ์ข้าวต่างพื้นที่มาทดลองปลูกเพื่อพัฒนาพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับท้องถิ่น เป็นการทำเกษตรที่ใช้แรงงานเครื่องจักรควบคู่ไปกับแรงงานภายในครัวเรือน และใช้ความรู้มาประกอบการลงมือทำนา และปลูกพืชผักมากขึ้น โดยให้เหมาะสมกับภูมิสังคม และสภาพของครอบครัวของตนเองเป็นหลัก

ด้านสุขภาพ มีการเจ็บป่วยและมีภาวะเสี่ยงของโรคเบาหวานมากขึ้น มีภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง พบว่าภายในครอบครัวมีความเครียดสูงมากปฏิสัมพันธ์ในครอบครัวลดลง การรับประทานอาหารได้จากการซื้ออาหารสำเร็จรูปที่ไม่ครบหมู่ การจ้างงานในไร่นาก็มีการจ้างแข่งขันในราคาที่สูงขึ้นจนในระยะหลังส่วนมากแรงงานในไร่นาจึงเน้นไปที่เครื่องจักรแทน สอดคล้องกับรายงานการประเมินในรอบสองปี สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2550, น. 11 - 14) รายงานการพัฒนาตามแผนยุทธศาสตร์ว่า ถึงแม้สุขภาพโดยรวมของคนไทยดีขึ้นอัตราเพิ่มของการเจ็บป่วยด้วยโรคหัวใจ เบาหวาน หลอดเลือดสมองและความดันโลหิตสูงและมะเร็ง



มีแนวโน้มลดลง แต่คนไทยมีแนวโน้มเจ็บป่วยด้วยโรคที่ป้องกันได้ 5 อันดับ คือ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจและโรคมะเร็งเพิ่มขึ้น จากพฤติกรรม พฤติกรรมการดำรงชีวิต เช่น สูบบุหรี่ ดื่มสุรา และพฤติกรรมเสี่ยงจากการบริโภคอาหาร เช่น อาหารจานด่วน อาหารประเภททอดปิ้งย่างหนักไปทางเนื้อกับไขมัน อาหารรสจัดๆ โดยเฉพาะหวานมากและเค็มจัด ไม่รับประทานผักและผลไม้สด สอดคล้องกับ ผลการประเมินในรอบสองปี สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2555 – 2559, น. 11 - 14) รายงาน ประชาชน ยังเจ็บป่วยด้วยโรคที่ป้องกันได้ อันเนื่องมาจากพฤติกรรมการดำรงชีวิตเช่น โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง

7.2.1.3 ด้านการจัดการโรคเบาหวานในชุมชนมีการดำเนินการต่อเนื่องมาถึง 3 ยุคพบว่า ยุคแรก ปี พ.ศ. 2552 เริ่มที่บ้านดงเค็งหมู่ที่ 7 ตำบลหนองหิน ปัญหาเริ่มจากการดูแลกลุ่มป่วยเบาหวาน จากการมีสถิติผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนสูงมากเมื่อเทียบกับชุมชนขนาดเล็ก มีกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพด้วย 3 อ. คืออาหาร ลดหวานมันเค็ม ออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลองและการจัดการความเครียดด้วยการหัวเราะบำบัด มีการประเมินผลและพบผู้ป่วยยังคุม น้ำตาลไม่ได้และการมีส่วนร่วมจากชุมชนมีเพียง อสม.เท่านั้น ยุคที่ 2 พ.ศ. 2553 ยังมีการพัฒนาต่อเนื่องที่บ้านดงเค็ง แต่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานไม่สามารถคุมระดับน้ำตาลได้และยังพบมีอาการของโรคหัวใจเพิ่มขึ้น 1 คน พบกลุ่มเสี่ยงเบาหวานในชุมชนเพิ่มขึ้น จึงมีกิจกรรมเพิ่มเติมจากยุคแรกโดยได้จัด โครงการเข้าไปแก้ไขคือ โครงการหมู่บ้านต้นแบบสุขภาพวิถีพอเพียง เป็นการพัฒนาระดับชุมชน โดยมี กลยุทธ์ที่สำคัญคือ 3 อ.(อาหาร การออกกำลังกายและการจัดการความเครียด) และการส่งเสริมการกินผักเพิ่มขึ้นและเน้นไปที่ผักพื้นบ้าน ต่อมาพบว่าพฤติกรรมเริ่มดีขึ้น แต่ในทางกลับกันอัตราการกินอาหารมันผัดทอดกับเพิ่มมากขึ้นและปริมาณผักในชุมชนไม่เพียงพอ เมื่อถึงฤดูผลไม้ท้องถิ่นพบว่าระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มป่วยและกลุ่มเสี่ยงเบาหวานเพิ่มสูงขึ้น ยุคที่ 3 พ.ศ. 2555 ยังพัฒนาต่อเนื่องที่บ้านดงเค็ง โดยเน้นระดับบุคคลและระดับชุมชนมีการพัฒนาแก้ไขปัญหาเบาหวานในเรื่องกินไม่เป็นให้ชัดเจนมากขึ้น ด้วยการจัดทำโครงการการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดปัญญาศึกษาเพื่อพัฒนาแกนนำต้นแบบการกินของกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ด้วยการกินอาหารแบบเข้าใจตนเองด้วยการใช้อาหารแลกเปลี่ยน 6 หมวด และการนับคาร์โบไฮเดรต เป็นการเรียนรู้เพื่อวิเคราะห์ตนเอง จนต้นรู้มีพลังในการตัดสินใจที่จะปรับเปลี่ยนตนเอง ต่อมาอีก 1 ปีพบว่า กลุ่มแกนนำและกลุ่มเสี่ยงเบาหวานมารดกินอาหารได้ถูกต้องทั้งปริมาณ ประเภท การปรุง จนระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมาไม่มีผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่เพิ่มขึ้นแต่พบปัญหาใหม่คือ การกินผักน้อยมากเพราะกลัวสารเคมี และสำคัญที่สุดคือ

ความยากจนจนไม่มีเงินจะซื้ออาหารกิน จึงสรุปร่วมกันว่าน่าจะทำข้าวที่มีให้มีความเหมือนผัก คือมีเส้นใยสูง สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้เพื่อจะได้ช่วยลดการกินผักน้อย สอดคล้องกับการศึกษาของดวงดาว สารัตน์ (2556, น. 96 - 98) เรื่องการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีจิตวิทยาการศึกษาเพื่อพัฒนาต้นแบบการกินของกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน บ้านดงเค็งตำบลหนองหิน อำเภอเมืองสรวง จังหวัดร้อยเอ็ดซึ่งในระดับหมู่บ้านก็ไม่แตกต่างจากระดับตำบลดังกล่าวข้างต้นดังนั้นในการจัดการโรคเบาหวานในชุมชนจึงมีความสำคัญที่จะนำชุดความรู้เดิมที่มีในชุมชนมาหาวิธีการใหม่เพื่อจัดการเบาหวานให้ได้แบบยั่งยืนมากขึ้น

7.2.1.4 ด้านพฤติกรรมกรรมการกิน ที่สำคัญที่สุดที่นำสู่การเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมลดเสี่ยงเบาหวานคือ การปรับเปลี่ยนตนเองมีจิตใจที่พร้อมที่จะดูแลสุขภาพตนเอง ทั้ง 4 ป. ได้แก่ ป.ปรับเปลี่ยนการกิน : ไม่เห็นความสำคัญ ป.ประเภทหรือหมวดอาหาร : กินตามมีตามเกิด ป. ปริมาณ : อาหารใส่น้ำมัน กะทิ และใส่น้ำตาล ป.ปริมาณ : กินตามใจปากโดยเอาอึดเป็นเกณฑ์ กินมากคือหวาน มันกินน้อยคือ ผัก ซึ่งพฤติกรรมทั้ง 4 ล้วนสนับสนุนให้เกิดโรคเบาหวาน สอดคล้องกับ การศึกษาของดวงดาว สารัตน์ (2556, น. 109 - 112) เรื่องการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีจิตวิทยาการศึกษาเพื่อพัฒนาต้นแบบการกินของกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน บ้านดงเค็งตำบลหนองหิน อำเภอเมืองสรวง จังหวัดร้อยเอ็ด และเนื่องจากอาชีพหลักของคนในชุมชนคืออาชีพเกษตรกรรม ดังนั้นนวัตกรรมเรื่องนี้ นอกจากการพัฒนาพฤติกรรมกรรมการกินแล้วยังมีหน่วยความรู้ที่ลงไปถึงกระบวนการผลิตเพื่อให้การลดภาวะเสี่ยงเบาหวานเข้าไปถึงฐานของสุขภาพ คือการกินการอยู่ในชีวิตประจำวัน และยังคงตรงกับวิถีและอาชีพของคนในท้องถิ่น

**7.2.2 การสร้างนวัตกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ด้วยกระบวนการจิตตนियามเชิงพุทธเพื่อลดภาวะเสี่ยงเบาหวานที่เหมาะสมกับพื้นที่ตำบลหนองหิน อำเภอเมืองสรวง จังหวัดร้อยเอ็ด**

7.2.2.1 ออกแบบนวัตกรรม จากการนำข้อมูลจากการศึกษาวิวัฒนาการทางการเกษตรและสุขภาพของชุมชนจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากขั้นที่ 1 ของการวิจัยโดยใช้หลักการออกแบบ ตามแนวคิดของ Vijay (2013, น. 8 – 13) ทำให้ผู้วิจัยและจิตอาสาเก็บข้อมูลและคร่าวเรือ่นผู้ร่วมวิจัยเห็นความจริง 2 คู่คือ 1) ความจริงในพื้นที่ และ โมเดลที่เกิดจากการวิเคราะห์ความจริงในพื้นที่ 2) ความจริงจากการสังเคราะห์แนวคิดใหม่จากความจริงในพื้นที่ และความจริงจากการนำความคิดใหม่ไปลงมือปฏิบัติ โดยภาคคร่าวเรือ่นซึ่งเป็นผู้ร่วมวิจัยในแปลงนา เป็นการให้ความสำคัญกับการทำความเข้าใจความจริงในพื้นที่ เพื่อจุดประกายให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ และหาวิธีการจัดการปัญหาจากความรู้เดิมที่มีในท้องถิ่นก่อนที่จะนำมาหา

วิธีการจัดการแบบใหม่ แต่คงความเหมาะสมกับท้องถิ่นซึ่งหลักการนี้ตรงกับความหมายของนวัตกรรมของสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (2551, น. 2) ว่านวัตกรรมหมายถึง สิ่งใหม่ที่เกิดจากการใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ที่มีประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคม ในการหาสิ่งใหม่ วิธีการใหม่ ความรู้ใหม่ ผลผลิตใหม่ วิธีการหาคำว่าใหม่คือการใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ โดยความรู้ไม่จำเป็นต้องใหม่แต่ต้องมีวิธีการคิด วิธีการใช้และวิธีจัดการแบบใหม่ และสำคัญที่สุดคือต้องเกิดประโยชน์ที่เป็นรูปธรรมที่ชัดเจนต่อเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งการเข้าใจปัญหาปัญหาจริงในพื้นที่เป็นฐานสำคัญของการออกแบบนวัตกรรมดังกล่าวของ สุวิทย์ เมษินทรีย์ (2545, น. 1 - 2) ว่าในการส่งเสริมการทำงานนวัตกรรมเพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย ต้องเริ่มจากความเข้าใจที่ถ่องแท้ในสิ่งใดสิ่งหนึ่งก้าวล้ำด้านความคิดและวิทยาศาสตร์มากกว่าคู่แข่ง ต้องเข้าใจลึกซึ้งทั้งด้านนวัตกรรมและกลยุทธ์ในการปฏิบัติ โดยการมีความรู้อย่างถ่องแท้ (Breakthrough) ในเรื่องที่จะทำและก้าวข้ามหุบเหวหรืออุปสรรคเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องจากความรู้จริงหรือความคิดเบื้องต้น (Follow - Through)

7.2.2.2 การออกแบบนวัตกรรมการพัฒนาคนจากจิตใจ นี้มีการประยุกต์แนวคิดที่หลากหลายเพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้เรียน และยึดผู้เรียนเป็นจุดศูนย์กลาง ดังนั้นนวัตกรรมจึงเน้นการพัฒนาจากด้านในจิตใจ เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมของผู้เรียนทุกชั้นตอน มีการทบทวนแนวคิดที่เกี่ยวข้องตามหลักการดังกล่าวได้แก่ กระบวนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดปัญญาศึกษาเพื่อพัฒนาแกนนำต้นแบบการกินของกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ดวงดาว สารัตน์ (2556) รูปแบบวิธีการและเครื่องมือในการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ ตามแนวคิดปัญญาศึกษา (สุรพล ธรรมรมดี, ทศนีย์ จันอินทร์ และ คงกฤษ ไตรรงค์, 2553, น. 3) หลักสูตรครูสมาธิของพระธรรมมงคลญาณ พระอาจารย์หลวงพ่อวิริยงค์ สิรินทโร (2540) เน้นการพัฒนาจิตตามแนวพุทธโดยหลักสำคัญคือการสะสมพลังจิตเพื่อให้มีจิตที่มีคุณภาพ อดทน หนักแน่น สงบ จนยอมรับ สิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริง และทำให้การทำงานในชีวิตประจำวันมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นไปตามหลักการของกระบวนการการศึกษาสำหรับชุมชนที่ดี กกล้า ทองขาว (2557, น. 43 - 45) รายงานว่า เป็นการศึกษาทางเลือกที่ให้ความสำคัญกับการสร้างความเข้มแข็งของฐานราก โดยให้ความสำคัญกับการสร้างการมีส่วนร่วมตั้งแต่ ครอบครัว ชุมชน และ เชื่อว่าทุกคนมีศักยภาพที่จะเรียนรู้ได้ให้การศึกษาเป็นกลไกในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่บูรณาการกับวิถีชีวิต วัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ชุมชนท้องถิ่นและประเทศชาติ เอาชีวิตเป็นตัวตั้งแทนเอาวิชาเป็นตัวตั้ง นวัตกรรมพัฒนาเกษตรอินทรีย์ด้วยกระบวนการจิตนิยามเชิงพุทธเพื่อลดภาวะเสี่ยงเบาหวาน เป็นกระบวนการพัฒนาครอบครัวเกษตรอินทรีย์ซึ่งเป็น

อาชีพหลักของคนในท้องถิ่นและยังคำนึงถึงการบริโภคอาหารเพื่อลดโรคเบาหวาน ซึ่งเป็นปัญหาหลักของภาคครัวเรือน กระบวนการเรียนรู้เป็นการกลมกลืนการพัฒนาจิตใจตามแนวพุทธศาสนาร่วมกับการพัฒนาการกินตามแนวจิตตปัญญาศึกษาที่ทำต่อเนื่องกันมานานในพื้นที่และประสบผลสำเร็จจึงถือว่าเป็นนวัตกรรมที่เหมาะสมกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของคนในท้องถิ่น

7.2.2.3 การนำนวัตกรรมที่ผ่านคำแนะนำอาจารย์ที่ปรึกษานำมาปรับปรุงทั้งเนื้อหา ภาษา และนำไปขอรับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญด้านการเกษตร คือพ่อครูบาสุทธินันท์ ปรัชญพฤทธิ์ ที่สวนป่ามหาชีวาลัย อำเภอเสถียร จังหวัดบุรีรัมย์ และปรับปรุงชุดความรู้และกิจกรรมตามคำแนะนำเป็นการสานต่อหลักการจากผู้รู้หรือครูเพื่อนำมาเป็นแบบอย่างทั้งความคิด การใช้ชีวิตและการนำไปปฏิบัติ สอดคล้องกับ การรายงานของไพฑูรย์ สีนลารัตน์ (2557, น. 10 - 15) ในหนังสือ หลักสูตรการศึกษาเดิมของคนไทย การจัดการศึกษาแบบมีส่วนร่วมขององค์กรในชุมชน: แนวคิดสู่การปฏิบัติ ว่ารากฐานเดิมของการศึกษาของไทยก่อนที่การศึกษาแนวตะวันตกจะเข้ามาเป็นการศึกษาที่อยู่บนความต้องการของ บุคคล ครอบครัว และชุมชน โดยทำให้ทุกคนได้เรียนรู้เพื่อให้มีชีวิตอยู่รอดด้วยการเรียนรู้กิจกรรมเพื่อดำรงชีวิต เช่นการปลูกพืชการหาอาหาร และการอยู่รอดจากโรคภัยไข้เจ็บ ครอบครัวมีการสืบทอดดำรงเผ่าพันธุ์ด้วยการประกอบอาชีพเฉพาะของครอบครัวและส่วนใหญ่คืออาชีพหลักทางการเกษตร ซึ่งการศึกษาแบบนี้ทำให้ทุกคนได้คิดและทำเพื่อประโยชน์ของตนเองและชุมชนเป็นหลักเป็นการเรียน โดยการเลียนแบบจากครูทั้งด้านความคิดและการใช้ชีวิต

7.2.2.4 ประเมินนวัตกรรม โดยใช้วิธีวิจัยแบบประมวลความคิดเห็นจากประสบการณ์ตรง (The Critical Incident Technique) ประเมินโดย 2 ส่วนคือ ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 12 -20 คน และผู้เข้าร่วมวิจัย จำนวน 30 คน (รังสรรค์ สิงห์เลิศ, 2551) นวัตกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ด้วยกระบวนการจิตตนิยามเชิงพุทธเพื่อลดภาวะเสี่ยงเบาหวานผู้วิจัยเชิญผู้เชี่ยวชาญร่วมประเมินจำนวน 15 คน ได้แก่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จำนวน 2 คน ผู้เชี่ยวชาญสาขาวัตกรรมการพัฒนาท้องถิ่นจำนวน 2 คน ผู้เชี่ยวชาญจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดร้อยเอ็ด 1 คน จากโรงเรียนมัธยมประจำจังหวัดร้อยเอ็ดคือ โรงเรียนร้อยเอ็ดวิทยาลัย จำนวน 1 คน จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด 1 คน ประธานสมัชชาสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ด 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตคือพระภิกษุจากจังหวัดกาฬสินธุ์ 3 รูป จากโรงพยาบาลเมืองสรวง 1 คน เกษตรอำเภอเมืองสรวง และผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหิน และผู้ร่วมวิจัยจากภาคครัวเรือนจำนวน 30 คน นวัตกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ด้วย

กระบวนการจิตตนิยามเชิงพุทธเพื่อลดภาวะเสี่ยงเบาหวาน ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ และผู้ร่วมวิจัยซึ่งเป็นผู้ประสบการณ์โดยตรงจึงเป็นนวัตกรรมที่เหมาะสมกับท้องถิ่นเพื่อนำไปทดลองใช้และประเมินผลในขั้นที่ 3 ของการวิจัย

ผู้วิจัยออกแบบและดำเนินการสร้างอาคารเรียนรู้ เพื่อเป็นแปลงสาธิตตาม หน่วยความรู้ของนวัตกรรมโดยออกแบบเป็นหลังคาสูง อาคารโล่งมองเห็นธรรมชาติโดยรอบ เพื่อให้ผู้เรียนใกล้ชิดกับธรรมชาติเพื่อให้ผ่อนคลาย มีสภาวะจิตที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ระดับ ลึกลงไป สอดคล้องกับ วิศิษฐ์ วังวิญญู และคณะ (2551, น. 32) กล่าวว่าคลื่นสมองที่เหมาะสม สำหรับการเรียนรู้คือ คลื่นอัลฟา (Alfa) ความเร็วรอบอยู่ที่ 7 - 14 รอบต่อวินาที เป็นประจุกที่ เชื่อมจิตสู่จิตใต้สำนึกโดยผ่าน รูป รส กลิ่น เสียงสัมผัส เป็นสภาวะที่ผ่อนคลาย เนิบช้า ไม่เร่งรีบ และเต็มไปด้วยพลังของการแบ่งปันให้กับคนอื่น เมื่อมุ่งเพาะให้ตนเองอยู่ในสภาวะนี้เป็น ประจำทำให้เราอยู่ในสภาวะอัตโนมัติกึ่งตื่นรู้หรือตื่นรู้กึ่งอัตโนมัติ (Unconsciously Concious หรือ Conciously Unconconscious) สภาวะนี้จะเชื่อมต่อไปสู่การเรียนรู้ระดับลึกลงไปอีก สอดคล้อง กับการวิจัยและการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ ของสุรพล ธรรมรัมย์ดี, ทศนีย์ จันอินทร์ และ คงกฤษ ไตรยวงศ์ (2553, น. 54 - 57) รายงานว่าการเรียนรู้จะดีมากขึ้นสถาปัตยกรรมที่ออกแบบ ต้องสอดคล้องกับธรรมชาติ ตัวอาคารควรโล่งสามารถรับรู้การเปลี่ยนแปลงของดินฟ้าอากาศ ในแต่ละฤดูได้อย่างใกล้ชิด ดังนั้นการตั้งของตัวอาคารจึงควรคำนึงถึงทิศทางลม และแสงแดด เพื่อให้ผู้เรียนรู้สึกผ่อนคลายและเย็นสบาย นอกจากนี้บรรยากาศต้องคล้ายบ้าน เกิดความรู้สึก สบายและอบอุ่น มีความเป็นกันเองและมีมุมต่างๆที่สามารถทำกิจกรรมสร้างปฏิสัมพันธ์ ร่วมกัน ได้เช่น การพูดคุย การประกอบอาหาร ทำแปลงผัก ซึ่งอาคารเรียนรู้ของวิจัยเรื่องนี้ ออกแบบให้เปิดรับธรรมชาติโดยรอบมองเห็นแปลงนาได้โดยรอบ มีแปลงสาธิต การปลูก พืชผักอินทรีย์ และห้องครัวแบบเปิดเพื่อนำผลผลิตจากไร่นา รอบบ้านมาประกอบเป็นตำรับ อาหารลดเสี่ยงเบาหวานเพื่อแก้ไขปัญหาสำคัญของพื้นที่ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังภาพที่ 7.1 ภาพที่ 7.2 และ ภาพที่ 7.3



ภาพที่ 7.1 อาคารเรียนรู้ที่ออกแบบเปิดรับธรรมชาติ



ภาพที่ 7.2 แปลงผักสาธิตหน้าอาคารเรียนรู้



ภาพที่ 7.3 แปลงนาอินทรีย์รอบอาคารเรียนรัฐ

### 7.2.3 ทดลองใช้และประเมินผลนวัตกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ด้วย

กระบวนการจิตตนิยามเชิงพุทธเพื่อลดภาวะเสี่ยงเบาหวาน อภิปรายผลจากผลการทดลองใช้  
เป็นดังนี้

7.2.3.1 พฤติกรรมการพัฒนาจิตใจให้มีคุณภาพมีการทำผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่การไหว้พระสวดมนต์ การใช้ทักษะการฟังอย่างลึกซึ้ง การใช้หลักคลื่นสมอง 4 คลื่น สัตว์ 4 ทิศ การใช้คำบริกรรมขณะออกกำลังกาย การแผ่เมตตาให้กับแมลงศัตรูพืช การจดจ่อกับการทำจุลินทรีย์การสังเคราะห์ของข้าว การพ่นจุลินทรีย์ และระบบนิเวศ การแลกเปลี่ยนและการสะสมพลังจิตผ่านการนั่งสมาธิ และความสนใจเข้าพัฒนาหลักสูตรการพัฒนาจิตครูสมาธิของภาคครัวเรือน พบว่าทำให้ภาคครัวเรือนมีสติและจิตใจที่อดทนหนักแน่นมีสมาธิเพิ่มขึ้น เข้าใจอารมณ์ของตนเองสะท้อนไปเข้าใจสมาชิกในครอบครัวเกิดการยอมรับและให้อภัยจนสามารถค่อย ๆ นิยามครอบครัวให้มาผลิตเกษตรอินทรีย์และรับประทานอาหารลดเสี่ยงเบาหวานได้ ก้าวข้ามพฤติกรรมการใช้ปุ๋ยเคมีที่ใส่ในแปลงอย่างต่อเนื่องมา 40 ปี

7.2.3.2 ด้านพฤติกรรมการผลิตเกษตรอินทรีย์ พบว่าภาคครัวเรือนให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพและโครงสร้างดินให้อุดมสมบูรณ์เป็นวันดิน มีการปรับสมดุลดินและน้ำให้ระบบนิเวศในไร่นาเหมาะสมยิ่งขึ้นตามแนวทางการผลิตระบบอินทรีย์ มีการเปรียบเทียบ ระบบนิเวศ และความอุดมสมบูรณ์ของดินก่อนและหลังเลิกใช้ปุ๋ยและสารเคมี พบความแตกต่างและพบลักษณะดินที่เป็นวันดินหรือดินซัยคอนทั้งด้านสีของดิน

หลังจากเลิกใช้ปุ๋ยและสารเคมีสีจะเปลี่ยนไป จากสีเหลืองซีดกลายเป็นสีดำ จับแล้วไม่กระด้าง ความชุ่มชื้นของดินจะมากขึ้น ผิวหน้าของดินจะมีสีเขียวๆเคลือบบริเวณหน้าดิน พบว่า สัตว์น้ำ และครึ่งบกครึ่งน้ำในนาข้าวปริมาณเพิ่มมากขึ้น มีพืชน้ำเพิ่มขึ้นเช่น หลู้หว้าหงอก ผักปลากะแยง ผักแว่น เทา บัวแบ้ เป็นต้น และสีของน้ำในนาข้าวและสระน้ำยังเป็นสีเขียวมรกต ผลที่เกิดขึ้น สอดคล้องกับหลักการเกือกลูกเกิดสมดุในดิน และในน้ำให้เกิดความสมดุลของระบบนิเวศ กิตติ์เชนศ รั้งควรรเศรษฐ์ อติสร พวงชมพู เสถียร ทองสวัสดิ์ (2554, น. 57 - 61) รายงานว่าจากการรวมจุลินทรีย์กลุ่มต่าง ๆ มาสร้างสมดุลในนาข้าวผ่านเทคโนโลยีอะตอมมิกนาโน ทำให้เกิดสมดุลของดินและน้ำ โดย น้ำจะเกิดแพลงก์ตอนเขียว และน้ำตาล ต่อมาจะเกิดสาหร่ายสีเขียว (เทา) สาหร่ายสีน้ำเงินที่มีโปรตีน 40 % นั่นคือ มีธาตุไนโตรเจนสำหรับพืชนั่นเอง เป็นน้ำที่อุดมสมบูรณ์พร้อมที่จะเลี้ยงดูสัตว์น้ำในน้ำ เมื่อระบบนิเวศเกือกลูกกันข้าวจะแตกกอโต เพราะพลังงานแสงอาทิตย์และความสมบูรณ์ของดิน จะเกิดไส้เดือนขึ้นนับพันพรวนดินให้ข้าวอยู่ตลอดเวลา แล้วไส้เดือนก็ขี้ออกมาเป็นปุ๋ยชั้นยอดให้กอข้าวตลอดเวลาโดยไม่จำเป็นต้องเติมปุ๋ยเคมี แพลงก์ตอนสีเขียวคืออาหารสำหรับสัตว์ที่กินพืช ส่วนสีน้ำตาล คืออาหารสำหรับสัตว์กินเนื้อ กบ ปลาจะชอบกินชนิดนี้ ซึ่งขยายตัวเร็วมากเมื่อเจอแดดอ่อน ๆ ต่อจากนั้นจะเกิดสาหร่ายสีเขียวซึ่งอุดมไปด้วยโปรตีนประมาณ 30% สำหรับพืชก็คือมีสารไนโตรเจนสมบูรณ์โดยไม่ต้องเติมปุ๋ยเคมีอีก ความสมดุลของน้ำสังเกตได้จากน้ำจะเป็นสีเขียวมรกต เมื่อน้ำสมดุลจะเกิดพืชน้ำขึ้นมามากมาย เช่น ผักกะเฉด บอน ผักแขยง เทา ผักบู่ เป็นกำไรทางด้านอาหารของภาคครัวเรือน ถ้าพืชน้ำใดมีผักแขยงโตขึ้นแสดงว่าพืชน้ำนั้นปลอดภัยแน่นอน จากการพัฒนาครัวเรือนด้วยนวัตกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ด้วยกระบวนการจิตตนิยามเชิงพุทธเพื่อลดภาวะเสี่ยงเบาหวาน ภาคครัวเรือนมีจิตใจที่หนักแน่นมั่นคง จนสามารถนิยามครอบครัวกลับมาผลิตอาหารที่ปลอดภัยเป็นยา ก้าวข้ามความเชื่อของการใช้ปุ๋ยและสารเคมีระดับแปลงได้สำเร็จ จนผ่านการรับรองมาตรฐานอินทรีย์จากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

7.2.3.3 พฤติกรรมการบริโภคอาหารลดเสี่ยงเบาหวาน พบว่ากลุ่มเสี่ยงเบาหวานในครัวเรือน ดูพฤติกรรมของตนเองละเอียดขึ้นและค้นหาจุดที่ทำให้เกิดความเสี่ยงเบาหวาน ปรับเปลี่ยนมารับประทานอาหารที่ปรุงแบบพื้นบ้าน และแนะนำลูกหลานเยาวชน ให้เริ่มรับประทานเหมือนผู้ใหญ่ ออกกำลังกายในไร่นามากขึ้นตามกิจกรรมที่มีในแปลงนา สามารถห้ามการกินที่ไม่เหมาะสมและออกกำลังกายตามวิถีชีวิตมากขึ้นจนสามารถลดเสี่ยงเบาหวานได้สำเร็จ สอดคล้องกับ ดวงดาว สารตัน (2556, น. 170) จากการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดปัญญาศึกษาเชิงพุทธเพื่อพัฒนาแกนนำการกินของกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน กระบวนการพัฒนา



จิตใจจากด้านในทำให้กลุ่มเสี่ยงเบาหวานสามารถเอาชนะใจตนเองได้เกิดการใคร่ครวญจนเกิดความตระหนักรู้ในการกินสามารถดูแลตนเองและครอบครัวในเรื่องการกินได้อย่างเหมาะสม

7.2.3.4 เกิดนโยบายสาธารณะในพื้นที่ 2 มาตรการคือ การลด ละ เลิกการใช้สารเคมี และการจัดการ โรคเรื้อรัง ทำให้การสร้างเสริมสุขภาพกระจายไปทั่วตำบลหนองหิน เป็นกลยุทธ์ให้การสร้างกระแสให้ครัวเรือนหันมาสร้างเสริมสุขภาพด้วยตนเองมากขึ้น สอดคล้องกับ World Health Organization. (2009, น. 2) ระบุว่า ปัจจัยพื้นฐานเพื่อให้มีสุขภาพดี ได้แก่ สันติภาพ ที่พักอาศัยการศึกษา อาหาร รายได้ ระบบนิเวศที่มั่นคง และแหล่งทรัพยากรที่เพียงพอ

7.2.3.5 ด้านความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ และความพึงพอใจหลังผ่านการพัฒนา ด้วยนวัตกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ด้วยกระบวนการจิตตนิยามเชิงพุทธเพื่อลดภาวะเสี่ยงเบาหวานเป็นดังนี้

1) ด้านความรู้ เมื่อนำไปเทียบเกณฑ์ตามสูตรของบลูม (Bloom, 1956) พบว่า ระดับความรู้ของครัวเรือนหลังผ่านนวัตกรรมมากที่สุดอยู่ในระดับสูง คือร้อยละ 96.42 รองลงมาคือระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 3.58 ความรู้โดยรวมของภาคครัวเรือนหลังพัฒนาอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 89.29 นั้นหมายถึงนวัตกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ด้วยกระบวนการจิตตนิยามเชิงพุทธ สามารถพัฒนาคนให้มีความรู้อยู่ในระดับสูงจนสามารถนำความรู้ไปใช้ในการพัฒนาเกษตรอินทรีย์และปรับพฤติกรรมทางโภชนาการเพื่อลดภาวะเสี่ยงเบาหวานได้ สอดคล้องกับดวงดาว สารัตน์ (2556, น. 191) ที่ทำการศึกษาการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดปัญญาศึกษาเพื่อพัฒนาแกนนำต้นแบบการกินของกลุ่มเสี่ยงเบาหวานที่บ้านดงเค็ง ตำบลหนองหินพบว่ากลุ่มเสี่ยงเบาหวานก่อนการพัฒนา มีความรู้เกี่ยวกับสาเหตุ/ปัจจัยการเกิดเบาหวานต่ำ หลังพัฒนากลุ่มเสี่ยงเบาหวานหลังพัฒนามีความรู้สาเหตุ/ปัจจัยการเกิดเบาหวานเพิ่มสูงขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ วราลี วงศ์ศรีชา (2554) ทำการศึกษาผลของการใช้โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกลุ่มเสี่ยงสูง เพื่อป้องกันโรคเบาหวาน ในเขตพื้นที่โรงพยาบาลนาแกจังหวัดนครพนม ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มเสี่ยงสูงหลังได้รับโปรแกรมมีคะแนนความรู้เพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และกล่าวว่าการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานนั้น เป็นสิ่งที่สำคัญมากในการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงสูง เนื่องจากเมื่อมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคแล้ว จะทำให้เกิดความตระหนักที่จะมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ ในการลดปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้เกิดโรคเบาหวานมากขึ้น

2) ด้านเจตคติ หลังการจากทดลองใช้นวัตกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ด้วยกระบวนการจิตตนิยามเชิงพุทธเพื่อลดภาวะเสี่ยงเบาหวานกลุ่มเสี่ยงในภาคครัวเรือนพบว่าค่าเฉลี่ยเจตคติ คือ 4.27 อยู่ในระดับมาก จากการมีหน่วยความรู้และการปฏิบัติที่เน้นการพัฒนาจิตด้วยวิธีหลากหลาย ได้แก่ การไว้พระสวคมนตรี การนั่งสมาธิ การฟังอย่างลึกซึ้ง หลักการสัตว์ 4 ทิศ การการจดจ่ออยู่กับการทำการเกษตรอย่างต่อเนื่อง ทำให้ภาคครัวเรือนมีเจตคติอยู่ในระดับมากแสดงถึงหน่วยความรู้และหัวข้อความรู้ในหลักสูตรมีความเหมาะสมสอดคล้องกับ ดวงเดือน ศรีมาตี (2557) หลังจากการทดลองใช้รูปแบบ การส่งเสริมการบริจาคโลหิตของประชาชนจังหวัดร้อยเอ็ด มีผลให้ประชาชนมีความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการบริจาคโลหิตเพิ่มขึ้นกว่าเดิม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กิจกรรม สุนทรียสนทนาเพื่อการบริจาคโลหิต ส่งผลให้ประชาชนมีความรู้ มีทัศนคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริจาคโลหิต

3) ด้านการปฏิบัติ ด้านประเภท พบว่าการกินอาหารตามหมวดต่าง ๆ ทั้ง 6 หมวดเป็นดังนี้คือ ข้าวเหมาะสมเพิ่มขึ้น ร้อยละ 57.14 การกินผักเหมาะสมเพิ่มขึ้นร้อยละ 64.29 กินผลไม้เหมาะสมเพิ่มขึ้นร้อยละ 42.86 หมวดนมกินเหมาะสมเพิ่มขึ้นร้อยละ 31.50 หมวด โปรตีนกินเหมาะสมเพิ่มขึ้นร้อยละ 21.43 หมวดไขมัน กินเหมาะสมเพิ่มขึ้นร้อยละ 42.86 ด้าน ปริมาณข้าวเหมาะสมเพิ่มขึ้น ร้อยละ 57.14 การกินผักเหมาะสมเพิ่มขึ้นร้อยละ 78.58 กินผลไม้เหมาะสมเพิ่มขึ้นร้อยละ 35.72 หมวดนมกินเหมาะสมเพิ่มขึ้นร้อยละ 28.58หมวด โปรตีนกินเหมาะสมเพิ่มขึ้นร้อยละ 57.15 หมวดไขมัน กินเหมาะสมเพิ่มขึ้นร้อยละ 14.29 ด้าน ประจุ มีการปรุงแบบดั้งเดิมเช่นป่น อ่อม แจ่ว แกง เหมาะสมเพิ่มขึ้น ร้อยละ 57.143 ผักหรือทอดเหมาะสมเพิ่มขึ้นร้อยละ 64.28 ด้านปรับเปลี่ยนตนเอง เพิ่มขึ้นร้อยละ 100 พฤติกรรมด้านอื่น ๆ ด้าน ออกกำลังกายเหมาะสมเพิ่มขึ้นร้อยละ 28.57 จัดการความเครียดเหมาะสมเพิ่มขึ้นร้อยละ 28.57 กระบวนการจิตตนิยามเชิงพุทธที่หลากหลายเน้นการมีสติหลายรูปแบบทำให้กลุ่มเสี่ยงเบาหวานในครอบครัวมีความรู้ระดับความเข้าใจจนมีพฤติกรรมเหมาะสมขึ้น

4) ด้านภาวะสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงในครอบครัวรายบุคคลหลังทดลองใช้นวัตกรรม พบว่าภาวะเสี่ยงลดลงทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100 พบว่ากลุ่มเสี่ยงในครอบครัวสามารถลดน้ำหนักได้สูงสุด 7 กิโลกรัม ต่ำสุด 1 กิโลกรัม พบว่าค่าดัชนีมวลกายลดลงจำนวน 11 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 โดยมีจำนวน 3 คน สามารถลดภาวะโภชนาการจาก อ้วนเป็นปกติ คิดเป็นร้อยละ 27.27 คนที่มีน้ำหนักลดลง 5 - 8 กิโลกรัมจำนวน คน 4 คนคิดเป็นร้อยละ 36.36 รอบเอวลดลงจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ลดลง 6 - 8 เซนติเมตรจำนวน 2

คน คิดเป็นร้อยละ 18.18 เป็นที่น่าสังเกตว่ากลุ่มเสี่ยงที่มีภาวะโภชนาการพอมสามารถเพิ่มน้ำหนักจากพอมจนมีภาวะโภชนาการปกติได้ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 เนื่องจากมีความรู้ในเรื่องการกินเพิ่มมากขึ้นว่าถ้ากินน้อยก็สามารถเป็นโรคเบาหวานได้ทำให้สามารถปรับกินเพิ่มได้อย่างเหมาะสม ถ้าพิจารณาระดับน้ำตาลในเลือดพบว่า กลุ่มเสี่ยงเบาหวานในครอบครัวสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดลงได้ 13 คนคิดเป็นร้อยละ 100 ลดลงถึงระดับปกติได้ 11 คน คิดเป็นร้อยละ 84.61 ถือว่าประสบความสำเร็จเพราะอุบัติการณ์การดำเนินไปเป็นโรครวดเร็วภายใน 1 ปี ซึ่งให้เห็นว่าการกินอาหารอย่างเหมาะสมทั้งประเภท ปริมาณ และการปรุงร่วมกับการทำงานในไร่นาในสวนที่ประณีตละเอียดทำให้ลงนาบ่อยครั้งจึงสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ แสดงให้เห็นว่ากลุ่มเสี่ยงเบาหวานในครอบครัวหลังผ่านนวัตกรรมเรื่องนี้สามารถลดโอกาสการเกิดโรคเบาหวานได้ สอดคล้องกับ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2553) รายงานว่า คนที่อ้วนลงพุงจะมีไขมันสะสมในช่องท้องปริมาณมากยิ่งรอบพุงมากเท่าใดไขมันยิ่งสะสมในช่องท้องมากเท่านั้น ไขมันที่สะสมนี้จะแตกตัวเป็นกรดไขมันอิสระเข้าสู่ตับ มีผลให้อินซูลินออกฤทธิ์ไม่ดี เกิดเป็นโรคอ้วนลงพุง โดยเอวที่เพิ่มขึ้นทุก 5 เซนติเมตรจะมีโอกาสเกิดโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น 3-5 เท่า เมื่อประเมินความพึงพอใจของภาคครัวเรือนพบว่า ระดับความพึงพอใจ ของครัวเรือนโดยรวมที่ผ่านนวัตกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ด้วยกระบวนการจิตตนิยามเชิงพุทธเพื่อลดภาวะเสี่ยงเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 93.14 โดยเทียบเกณฑ์ตามตามสูตรของ Gronlund (1981) ค่าความพึงพอใจอยู่ที่ระดับมาก นอกจากนั้นครัวเรือนยังพบความสุขภายนอกจากการทำการเกษตรมีการทำเกษตรอย่างประณีตลงมือทำด้วยตนเองแทบทุกขั้นตอน และเริ่มยอมรับสิ่งที่เกิดขึ้นได้อย่างอดทนและให้อภัยจนก้าวข้ามความเชื่อในการใช้ปุ๋ยเคมีในแปลงเกษตรได้ คนในครอบครัวกินอาหารได้เหมาะสมและลดภาวะเสี่ยงเบาหวานได้

#### 5) ด้านการพัฒนาคน จากการพัฒนาจิตด้วยกระบวนการ

จิตตนิยามเชิงพุทธเพื่อทำเกษตรอินทรีย์และการบริโภคอาหารลดเสี่ยงเบาหวาน จากการนำชุดความรู้ในนวัตกรรมลงไปปฏิบัติพบว่าภาคครัวเรือนได้รับการพัฒนาจากภายใน มีสติ สมาธิ และปัญญา เป็นผู้สร้างองค์ความรู้ มีความสามารถในการตีความและนำความรู้ไปประยุกต์ใช้จนประสบผลสำเร็จ การแลกเปลี่ยนกันประจำทำให้ได้พัฒนาวิธีคิดและยกระดับความรู้ มีความมั่นใจในการถ่ายทอดเป็นการพัฒนาตนเองตลอดเวลา นวัตกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ด้วยกระบวนการจิตตนิยามเชิงพุทธจึงเป็นนวัตกรรมที่เหมาะสมกับท้องถิ่นและมีคุณค่าเพราะชุดความรู้เกิดจากการจัดการความรู้เป็นปัญญาของกลุ่มเป้าหมายสามารถแก้ปัญหา และตอบสนอง

ความต้องการของท้องถิ่นนำสู่การแก้ปัญหาได้อย่างยั่งยืน สอดคล้องกับ วิจารณ์ พานิชย์ (2540, น. 3 - 26) รายงานว่า การจัดการความรู้ต้องมีการแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing) และพัฒนาคนเป็นผู้ทรงความรู้ความสามารถในการตีความและประยุกต์ใช้ความรู้ เพื่อสร้างนวัตกรรมและเป็นผู้นำในองค์กร ผลสำเร็จของการประยุกต์ใช้การจัดการความรู้ จึงเป็น เครื่องมือนำสติปัญญาของชาติหรือขององค์กร มาเพิ่มพลัง (Synergy) นำความรู้จากทั่วโลกมาใช้ประโยชน์ เป็นกระบวนการที่จำเป็นสำหรับยุคสังคมเศรษฐกิจความรู้ ประเทศหรือองค์กรที่มีความสามารถในการจัดการความรู้จะมีความสามารถในการแข่งขันสูง มีความสามารถในการปรับตัว นำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน

## 7.3 ข้อเสนอแนะ

### 7.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

7.3.1.1 ชุดความรู้ในนวัตกรรมทำภายใต้ฐานภูมิสังคมของพื้นที่ ผู้พัฒนาสามารถนำไปใช้เป็นฐานและปรับประยุกต์นำไปจัดการความรู้ให้เหมาะสมกับภูมิสังคมแต่ละท้องถิ่น

7.3.1.2 กลุ่มเกษตรกรหมู่บ้านอื่นที่สนใจ สามารถนำแนวทางการพัฒนาเกษตรอินทรีย์และการบริโภคอาหารลดเสี่ยงเบาหวาน ไปปรับใช้กับครอบครัวและชุมชนของตนเองได้

7.3.1.3 เจ้าหน้าที่ในหน่วยบริการปฐมภูมิ สามารถนำแนวทางการพัฒนาเกษตรอินทรีย์และการบริโภคอาหารลดเสี่ยงเบาหวานไปขยายผลไปยังหมู่บ้านอื่นที่มีพื้นฐานทางวัฒนธรรมและพฤติกรรมการกินไม่แตกต่างกันมากนัก เป็นการสร้างเสริมสุขภาพที่ให้ความสำคัญกับปัจจัยที่กำหนดสุขภาพทำให้การดูแลคนแบบองค์รวมชัดเจนมากขึ้น

7.3.1.4 การพัฒนาครอบครัวเกษตรอินทรีย์ด้วยกระบวนการจิตตนิยามเชิงพุทธ เพื่อลดภาวะเสี่ยงเบาหวาน ในครั้งนี้ ทำให้รับรู้ปัญหาและความต้องการของชุมชนในการป้องกันโรคเบาหวานอย่างครบวงจรมากขึ้น สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการแก้ไขปัญหาด้านอื่น ๆ ของชุมชนได้

7.3.1.5 เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ถ้านำการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ไปเป็นฐานของการพัฒนาสุขภาพจะทำให้ครอบครัวชุมชนออกมามีส่วนร่วมในการพัฒนาได้มากขึ้น สามารถ

แทรกด้านสุขภาพเข้าไปได้ในเวลาเดียวกันทำให้การบูรณาการสุขภาพเข้าไปในวิถีชีวิตทำได้ตรงจุดและเป็นประโยชน์ระยะยาว

7.3.1.6 การนำการพัฒนาจิตทำร่วมไปกับการพัฒนาการทำการเกษตรซึ่งเป็นอาชีพหลักของท้องถิ่นส่งผลต่อการมีสุขภาพดี จากการทำการเกษตรละเอียดประณีตมากขึ้น ส่งผลให้การออกกำลังกายและเคลื่อนไหวร่างกายมีมากขึ้น ทำให้การส่งเสริมการออกกำลังกายยั่งยืนเพราะบูรณาการกับวิถีชีวิตจึงควรมีการส่งเสริมทั้งการทำนาและปลูกพืชผักเพราะสามารถทำได้ทั้งปี

### 7.3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

7.3.2.1 การนำชุดรูปแบบไปใช้ในการทำวิจัย อาจมีการปรับการปฏิบัติในบางหัวข้อได้แต่ต้องให้เหมาะสมกับห้วงเวลาในการทำการเกษตรและวิถีชีวิตของภาคครัวเรือนในแต่ละพื้นที่ โดยต้องตรงกับวัตถุประสงค์ของหน่วยความรู้และกิจกรรมแต่ละหัวข้อ

7.3.2.2 เนื่องจากการทำการเกษตรสัมพันธ์กับกฎธรรมชาติด้านอื่นด้วย ควรศึกษากฎธรรมชาติด้านอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากจิตตนิยามอย่างชัดเจน ตามกฎธรรมชาติในพุทธธรรมนิยาม 5 ได้แก่ อุดุนิยาม พีชนิยาม กรรมนิยาม และธรรมนิยาม เพื่อนำมาปรับประยุกต์ใช้ในการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ และวางแผนบริหารความเสี่ยงในการทำการเกษตรได้เหมาะสมและเกิดผลดีต่อสุขภาพมากขึ้น