

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบ เพื่อการสร้างนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน ดำเนินการวิจัยตามระเบียบวิธีการวิจัย และพัฒนา (Research and Development : R&D) แบ่งขั้นตอนการวิจัยเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกในการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อการสร้างนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน ขั้นตอนที่ 2 สร้างรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อการสร้างนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน และขั้นตอนที่ 3 ศึกษาผลการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อการสร้างนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน คณะผู้วิจัยขอสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1) ผลการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกในการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อการสร้างนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนจำนวน 10 คน และผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ได้ข้อสรุปดังนี้

1.1) ผลการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน พบว่าผู้ประกอบการส่วนใหญ่ประกอบกิจการในรูปแบบของการผลิตพืช การแปรรูปและผลิตภัณฑ์อาหาร และผลิตภัณฑ์สมุนไพร โดยมีสภาพและปัญหาเกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรม คือขาดองค์ความรู้เกี่ยวกับแนวคิดและขั้นตอนการสร้างนวัตกรรม รวมถึงไม่ทราบวิธีการและแหล่งสืบค้นข้อมูลเพื่อส่งเสริมการคิดค้นหรือพัฒนาสิ่งใหม่ ดังนั้นองค์ความรู้ที่ต้องการจึงเกี่ยวข้องกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรไม่ว่าจะเป็นการยืดอายุผลิตภัณฑ์ การแปรรูป รวมถึงการพัฒนาสินค้าเชิงนวัตกรรม โดยต้องการวิธีการหรือกระบวนการเรียนรู้ในลักษณะของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เป็นกลุ่มย่อย มีประเด็นพูดคุยในเรื่องราวที่มีจุดมุ่งหมายหรือความสนใจเดียวกัน มีผู้เชี่ยวชาญหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้การสนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงนวัตกรรมที่เพิ่มมูลค่าและมีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับ เนื่องจากผู้ประกอบการนัดใช้ไลน์แอปพลิเคชันเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร ดังนั้นเทคโนโลยีดิจิทัลและเครื่องมือที่จะนำมาประยุกต์ใช้การสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ จึงควรเป็นเทคโนโลยีที่ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน สะดวก และรวดเร็ว ในส่วนของกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการผู้ประกอบการต้องการองค์ความรู้

สำหรับการนำประยุกต์ใช้เพื่อแก้ไขปัญหาที่สามารถตอบโจทย์หรือความต้องการของลูกค้าและตลาดได้ รวมถึงมีความคิดเห็นว่าเป็นเทคนิค วิธีการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์หรือบริการให้มีความแตกต่างหรือโดดเด่นจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์และนำเสนอจุดเด่นของผลิตภัณฑ์ เน้นใช้ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ ความมีมาตรฐาน และปลอดภัยในการใช้งาน นอกจากนี้ผู้ประกอบการยังมีความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ฯ ว่าควรประกอบไปด้วยกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ผู้เชี่ยวชาญ เทคโนโลยี องค์ความรู้ และการสนับสนุน โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องการพื้นที่ในการพูดคุยแลกเปลี่ยน แบ่งปันประสบการณ์ และถ่ายทอดองค์ความรู้หรือเทคนิควิธีการต่าง ๆ จากผู้มีประสบการณ์

1.2) ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบควรเป็นพื้นที่ที่ช่วยจุดประกายการคิดค้นหรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ให้กับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน โดยแต่ละคนสามารถแสดงบทบาทเป็นทั้งผู้นำและผู้ตาม ยอมรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีการเชื่อมโยงเครือข่ายของผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิที่จะสามารถให้คำแนะนำ และแบ่งปันประสบการณ์ร่วมกับผู้ประกอบการฯ ต้องเป็นพื้นที่ที่เข้าถึงได้ง่าย เชื่อมต่อจากระบบที่ผู้ประกอบการคุ้นเคยหรือใช้งานเป็นประจำอยู่แล้ว สำหรับเทคนิคและกระบวนการเรียนรู้เป็นลำดับขั้นตอนเพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถปฏิบัติตามได้ง่าย เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงที่นำมาแลกเปลี่ยนกัน เริ่มต้นจากการกำหนดและวิเคราะห์สภาพปัญหาให้ชัดเพื่อนำมาสู่การสร้างนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าได้อย่างแท้จริง เทคโนโลยีและเครื่องมือทางด้านดิจิทัลที่จะนำมาประยุกต์ใช้ในชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เน้นว่าต้องใช้งานง่าย สามารถฝึกฝนและเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง รองรับการใช้งานผ่านสมาร์ตโฟนทั้ง iOS และ Android อาจอยู่ในรูปแบบของ แอปพลิเคชัน แพลตฟอร์มดิจิทัล หรือLINE OA ที่รองรับการสื่อสารแบบประสานเวลาและไม่ประสานเวลา องค์ประกอบของชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อการสร้างนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน ประกอบด้วย (1) บุคคล (2) องค์ความรู้ (3) เทคโนโลยีและเครื่องมือการสื่อสาร และ (4) กิจกรรม ในส่วนของขั้นตอนของชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การกำหนดเป้าหมายร่วมกันและแบ่งบทบาทความรับผิดชอบของสมาชิก (2) การจัดทำ SWOT และค้นหาสิ่งที่เป็นทรัพยากรพื้นฐานของชุมชน (3) รวบรวมข้อมูล ระดมความคิดเห็น (4) ศึกษาเรียนรู้แนวคิดเชิงออกแบบ (5) สร้างนวัตกรรมหรือต้นแบบ โดยมีผู้เชี่ยวชาญคอยชี้แนะ (6) ทดสอบนำเสนอและประเมินผล สำหรับแนวทางการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อการสร้างนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนอย่างยั่งยืน ต้องมีการออกแบบระบบส่งเสริมและสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง ด้วยการให้สมาชิกใช้รูปแบบที่ได้ร่วมกันพัฒนาขึ้น มีแกนนำหรือบุคคลที่มีศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการสร้างนวัตกรรม หรือประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อส่งมอบระบบและประชาสัมพันธ์ให้กลุ่มผู้ประกอบการอื่น ๆ ได้เข้ามาทดลองใช้ สุดท้ายคือแนวทางที่จะทำให้รูปแบบการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแนวคิดเชิงออกแบบเกิดประโยชน์แก่

ผู้ประกอบการอย่างแท้จริง คือการต้องหาสภาพปัญหาหรืออุปสรรคของผู้ประกอบการแต่ละกลุ่ม ปรับรูปแบบการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับธรรมชาติและพื้นฐานของผู้ใช้งาน รวมถึงต้องมีการเสริมแรง เป็นระยะ ๆ เพื่อให้ชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ฯ ตอบโจทย์กับความต้องการได้มากที่สุด

2) ผลการสร้างรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อการสร้างนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน

2.1) รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อการสร้างนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) บุคคล ได้แก่ (1.1) ผู้ประกอบการ (1.2) ผู้เชี่ยวชาญ/ที่ปรึกษา และ (1.3) ผู้อำนวยการ (2) เครื่องมือดิจิทัล ได้แก่ (2.1) อุปกรณ์คอมพิวเตอร์แบบพกพาหรือสมาร์ทโฟนที่สามารถเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ต และมีพื้นที่เพียงพอสามารถใช้งานแพลตฟอร์มออนไลน์เพื่อการเรียนรู้ได้ (2.2) แพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้ผ่าน LINE OA และ (2.3) เครื่องมือดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ (3) กิจกรรม ภายใต้แนวคิดเชิงออกแบบ ได้แก่ การทำความเข้าใจปัญหา กำหนดปัญหาให้ชัดเจน ระดมความคิด สร้างต้นแบบ และทดสอบต้นแบบ (4) องค์ความรู้สำหรับพัฒนาผลิตภัณฑ์และงานบริการ และ (5) การสนับสนุน จากส่วนงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง สำหรับขั้นตอนของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การเข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ (2) ศึกษาสื่อการเรียนรู้ ค้นหาและแบ่งปันความรู้ (3) ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญและสร้างผลงานนวัตกรรมตามแนวคิดเชิงออกแบบ และ (4) ทดสอบผลงานนวัตกรรม โดยผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบ มีจำนวน 5 คน ประกอบไปด้วย (1) ผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านนวัตกรรม จำนวน 2 คน (2) ผู้ทรงคุณวุฒิเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จำนวน 2 คน และ (3) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการคิดเชิงออกแบบ จำนวน 1 คน พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean = 4.92, SD = 0.15) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน

2.2) ชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อการสร้างนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน โดยใช้ LINE Official Account (LINE OA) ประกอบด้วย ริชเมนู 6 เมนู ได้แก่ (1) คู่มือวิดีโอ (2) เติมความรู้ (3) ไอเดียแล็บ (4) พื้นที่แบ่งปัน (5) ปรึกษาผู้รู้ และ (6) ถาม-ตอบ โดยเมนูคู่มือวิดีโอ มีเพื่อนำเสนอองค์ความรู้เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงออกแบบ และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสร้างนวัตกรรม เมนูเติมความรู้ เป็นแหล่งความรู้เพิ่มเติม ประกอบด้วยสื่อการเรียนรู้ คลิปวิดีโอ บทความ อินโฟกราฟิก และเว็บไซต์ที่น่าสนใจจากแหล่งเรียนรู้ อื่น ๆ เมนูไอเดียแล็บ คือพื้นที่การสร้างนวัตกรรมด้วยแนวคิดเชิงออกแบบ 5 ขั้นตอน เปิดโอกาสให้

ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนนำเสนอผลงานนวัตกรรมผ่าน Entrepreneurship Canvas ประกอบด้วย 6 หัวข้อ ได้แก่ กลุ่มเป้าหมาย ชื่อสินค้านวัตกรรม ปัญหาของลูกค้า รายละเอียดผลิตภัณฑ์ จุดเด่น/คุณค่าที่เกิดขึ้น และภาพจำลองของการพัฒนาสินค้านวัตกรรมต้นแบบ เมนูพื้นที่แบ่งปัน เป็นพื้นที่สำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และแบ่งปันความรู้ร่วมกันระหว่างผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนกับที่ปรึกษา ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนด้วยกันเอง เมนูปรึกษาผู้รู้ เป็นพื้นที่สำหรับการเข้าร่วมประชุมออนไลน์แบบประสานเวลา เปรียบเสมือนเป็นคลินิกพิเศษเพื่อให้คำปรึกษาแก่ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนตามวันและเวลาที่นัดหมายล่วงหน้า และเมนูถาม-ตอบ เป็นช่องทางการติดต่อสำหรับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนที่มีปัญหาเร่งด่วน สามารถโทรศัพท์ติดต่อ ส่งข้อความผ่าน Text Message เพื่อติดต่อสื่อสารกับ Admin ผู้ดูแลระบบได้โดยตรง โดยระหว่างการใช้งานชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์จะมีการแจ้งข้อมูลข่าวสารในรูปแบบของการแจ้งเตือนเสด็จเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ให้กับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนอย่างต่อเนื่อง โดยผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมของชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อการสร้างนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน โดยใช้ LINE Official Account (LINE OA) มีจำนวน 5 คน ประกอบไปด้วย (1) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านนวัตกรรม จำนวน 2 คน (2) ผู้ทรงคุณวุฒิเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จำนวน 2 คน และ (3) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการคิดเชิงออกแบบ จำนวน 1 คน พบว่า มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุดในทุกรายการประเมิน (Mean = 4.97, SD = 0.07)

3) ผลการทดลองใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อการสร้างนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน

3.1) ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองที่มีต่อการสร้างนวัตกรรมของผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนก่อนการทดลองและหลังการทดลองใช้ชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อการสร้างนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนของตัวอย่างจำนวน 30 คน โดยการทดสอบค่าที (t-test dependent) พบว่า ตัวอย่างการวิจัยมีระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองที่มีต่อการสร้างนวัตกรรมหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

3.2) การวิเคราะห์คะแนนผลงานนวัตกรรมมีทั้งสิ้น 10 ผลงาน โดยมีผลงานนวัตกรรมของผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนได้รับการประเมินผลงานอยู่ในระดับดีมาก (มากกว่า 20 คะแนนขึ้นไป) จำนวน 1 ผลงาน ผลงานระดับดี (คะแนนระหว่าง 14.00-19.99 คะแนน) จำนวน 9 ผลงาน โดยประเด็นที่ใช้ประเมินผลงานนวัตกรรมแบ่งเป็น 3 ประเด็น 8 หัวข้อ ได้แก่ ประเด็นที่ 1 ผลงานนวัตกรรมมีความใหม่ ประกอบด้วย 2 หัวข้อ ได้แก่ (1) การปรับปรุงจากของเดิมหรือพัฒนาขึ้นใหม่ (2) การตอบสนองต่อความต้องการหรือสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า ประเด็นที่ 2 ผลงาน

นวัตกรรมผ่านกระบวนการค้นคว้าวิจัยตามหลักการที่ถูกต้องและเป็นที่ยอมรับ ประกอบด้วย 3 หัวข้อ ได้แก่ (3) การปรับกระบวนการทัศน์โดยให้ความสำคัญกับแนวคิดการตลาดนำการผลิต (4) นำแนวคิดการจัดการความรู้มาเป็นเครื่องมือเพื่อการรวบรวมความรู้และถ่ายทอดความรู้ (5) การนำกระบวนการคิดเชิงออกแบบมาใช้เพื่อส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมให้กับผลิตภัณฑ์/บริการ และประเด็นที่ 3 ผลงานนวัตกรรมก่อให้เกิดคุณค่าและสร้างการเปลี่ยนแปลง ประกอบด้วย 3 หัวข้อ ได้แก่ (6) การสร้างรายได้เพิ่มให้แก่ชุมชน (7) การส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ของคนในชุมชน (8) การยกระดับศักยภาพการแข่งขันของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน

5.2 อภิปรายผล

ในการอภิปรายผลการวิจัย ขอนำเสนอตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1) ผลการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกในการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อการสร้างนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน และผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนจำนวน 10 คน แสดงให้เห็นว่าชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบ ควรเป็นพื้นที่ที่ช่วยจุดประกายการคิดค้นหรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ โดยเกิดจากการรวมกลุ่มของคนที่มีความสนใจหรือมีเป้าหมายเดียวกัน สอดคล้องกับพรทิพย์ ตีลกานันท์ (2557) ที่กล่าวว่า การรวมกลุ่มเป็นกลไกที่ช่วยให้คนในชุมชนได้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ คิดวิเคราะห์และหาหนทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน ยิ่งมีการเรียนรู้และแก้ปัญหาได้ กลุ่มก็จะมีคามเข้มแข็ง และยิ่งกลุ่มมีความเข้มแข็งก็ยิ่งแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนได้ สิ่งที่สำคัญคือการเชื่อมโยงเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้ทรงคุณวุฒิที่สามารถให้คำแนะนำและแบ่งปันประสบการณ์ให้กับผู้ประกอบการฯ นำไปใช้พัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ตอบสนองความต้องการของลูกค้าหรือตลาดได้ สอดคล้องกับสุมาลี ชัยเจริญ (2557) ที่กล่าวว่า การโค้ชเป็นหนึ่งในหลักการพื้นฐานสำคัญของการออกแบบการเรียนรู้ในชุมชน เนื่องจากเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ โดยเปลี่ยนบทบาทของผู้สอนจากหน้าที่ในการถ่ายทอดความรู้หรือบอกความรู้มาเป็น “ผู้ชี้แนะ” ที่ต้องให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำแก่ผู้เรียน ยิ่งไปกว่านี้ บุคคลที่ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาหรือโค้ช ยังจัดเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญของชุมชนการเรียนรู้เสมือน ดังที่เกษมสันต์ สกุลรัตน์ (2560) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบทางด้านคน ซึ่งประกอบด้วย ผู้ให้ความรู้ สมาชิกในชุมชน และปราชญ์ชุมชน ทั้งนี้เทคนิคและกระบวนการเรียนรู้ ควรจัดเป็นลำดับขั้นตอนที่สามารถปฏิบัติตามได้ง่าย เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง เน้นการพูดคุยแลกเปลี่ยนเพื่อแบ่งปันความรู้ กำหนดและวิเคราะห์สภาพปัญหาให้ชัด ทำความเข้าใจกับ Paint point ของลูกค้า เพื่อนำมาสร้างผลงานนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ได้อย่างแท้จริง เน้นการทำงานแบบร่วมมือกัน สอดคล้องกับพิณสุดา สิริธรงค์ศรี (2555) ที่กล่าวว่าการเรียนรู้ในชุมชนควรอยู่บนพื้นฐานของการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อก่อให้เกิดชุมชน

แห่งการเรียนรู้ และพรทิพย์ ตีลกันันท์ (2557) ที่กล่าวว่าเทคนิคสำคัญของการจัดการเรียนรู้ในชุมชน คือการสร้างสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนด้านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถ่ายทอดประสบการณ์ ความคิด ความรู้และทักษะระหว่างกันและกัน อันจะเป็นการยกระดับการเรียนรู้ การคิดวิเคราะห์ และการแก้ปัญหาให้สูงขึ้น นอกจากนี้การสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ฯ ต้องมีพื้นที่ที่เข้าถึงได้ง่าย ใช้เทคโนโลยีที่ผู้ประกอบการคุ้นเคยหรือเคยใช้งานเป็นประจำอยู่แล้ว โดยรายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2565 (Thailand Internet User Behavior 2022) พบว่าคนไทยนิยมติดต่อสื่อสารสนทนา/แชตผ่านแอปพลิเคชัน LINE, Facebook Messenger (92.21%) ดังนั้นการประยุกต์แอปพลิเคชัน LINE เพื่อใช้เป็นพื้นที่สำหรับชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ สำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจึงเป็นแนวทางที่สอดคล้องกับ ญัตติวาระชุมชนฉิมพลี (2560) ที่อธิบายถึงลักษณะชุมชนออนไลน์ว่าจะต้องอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล ช่วยสร้างความผูกพัน และให้ความช่วยเหลือระหว่างกันในกลุ่มออนไลน์

สำหรับองค์ประกอบของชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อการสร้างนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบวิสาหกิจชุมชน ควรประกอบด้วยบุคคล องค์ความรู้ เทคโนโลยีและเครื่องมือสื่อสาร และกิจกรรมหรือการมอบหมายงานเพื่อการพัฒนาผลงานนวัตกรรม สอดคล้องกับนฤมล อนุศาสนนันท์ (2551) ที่อธิบายองค์ประกอบที่สำคัญของชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ว่าต้องมีกลุ่มคนที่มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมร่วมกัน มีจุดประสงค์หรือจุดมุ่งหมายร่วมกัน มีกฎระเบียบหรือข้อตกลงร่วมกัน มีระบบคอมพิวเตอร์ที่รองรับและเป็นสื่อกลางการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมเพื่อสร้างความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน โดยขั้นตอนการเรียนรู้ผ่านชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแนวคิดเชิงออกแบบ ประกอบด้วย การกำหนดเป้าหมายร่วมกัน การค้นหาสิ่งที่เป็นจุดเด่นหรือทรัพยากรพื้นฐานของชุมชน การระดมความคิดเห็น การศึกษาเรียนรู้แนวคิดเชิงออกแบบ การสร้างนวัตกรรม และการประเมินผล ซึ่งเป็นการจัดระบบการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเกษมสันต์ สกุลรัตน์ (2560) ที่ต้องมีการวางแผนและออกแบบขั้นตอนการดำเนินงานกิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้ และ Lloyd Peter (2013) ที่กล่าวถึงองค์ประกอบของการคิดเชิงออกแบบว่ามี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ กรอบปัญหา การสร้างบทสนทนาที่มีประสิทธิภาพ การออกแบบ และการประเมิน

สุดท้ายคือแนวทางการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อการสร้างนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนอย่างยั่งยืน ต้องมีการออกแบบระบบส่งเสริมและสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง โดยหาแกนนำหรือบุคคลหลักที่มีศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการสร้างนวัตกรรม สอดคล้องกับ Melaville, Berg and Blank (2015) และ ศรีวรรณ ฉัตรสุริยวงศ์ (2557) ที่กล่าวว่าออกแบบการเรียนรู้ในชุมชนควรคำนึงถึงกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ในชุมชนที่ขึ้นอยู่กับบริบทและวัตถุประสงค์ของกิจกรรมหรือโครงการที่เฉพาะเจาะจง การจัดการเรียนรู้ในชุมชนยังมีเงื่อนไขสำคัญที่ทำให้ประสบผลสำเร็จ ประกอบด้วยชุมชนให้การส่งเสริม สนับสนุนและ

มีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน มีการลงพื้นที่ในชุมชนเพื่อเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ฝึกการคิดและการแก้ปัญหา จากสถานการณ์ที่พบในชุมชน และมีการยืดหยุ่นเวลาในการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสม

2) การสร้างรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อการสร้างนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินคุณภาพของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อการสร้างนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน อาจเนื่องมาจากในงานวิจัยนี้เน้นการออกแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อการสร้างนวัตกรรม ซึ่งการคิดเชิงออกแบบเป็นกระบวนการคิดที่ใช้การทำความเข้าใจในปัญหาต่าง ๆ อย่างลึกซึ้ง โดยยึดความต้องการของกลุ่มเป้าหมายเป็นหลัก แล้วนำเอาความคิดสร้างสรรค์และมุมมองจากคนหลาย ๆ คนมาสร้างแนวคิดใหม่ในการแก้ไขปัญหา จากนั้นนำแนวคิดไปสร้างต้นแบบเพื่อนำไปทดสอบและพัฒนา เพื่อให้ได้แนวทางหรือนวัตกรรมที่ตอบโจทย์กับกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งเป้าหมายของการสร้างนวัตกรรมในงานวิจัยนี้ คือ การใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ การบริการ หรือกระบวนการใหม่ ๆ และยกระดับความสามารถของสมาชิกวิสาหกิจชุมชน ให้เป็นผู้ประกอบการที่สามารถใช้นวัตกรรมในการบริหารจัดการเพื่อขับเคลื่อนการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ให้กับวิสาหกิจชุมชน ผสานกับการใช้ชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ที่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยีเป็นฐานเพื่อการเรียนรู้ของผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนมาประยุกต์ใช้ในการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์และการบริการ สอดคล้องกับแนวคิดของ Woraphiphat, I., Roopsuwankun, P. (2023) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนรู้ออนไลน์ที่ใช้การคิดเชิงออกแบบที่ส่งผลต่อความตั้งใจเป็นผู้ประกอบการ: กรณีศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษา กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษา ที่ตั้งอยู่ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จำนวน 263 คน โดยศึกษาผ่านรูปแบบการเรียนรู้ออนไลน์ที่ใช้การคิดเชิงออกแบบ และทำแบบสอบถามออนไลน์เพื่อประเมินทัศนคติ ความพึงพอใจและความตั้งใจเป็นผู้ประกอบการ พบว่าหลังการใช้รูปแบบการเรียนรู้ออนไลน์ที่ใช้การคิดเชิงออกแบบ กลุ่มตัวอย่างมีความตั้งใจเป็นผู้ประกอบการสูงขึ้น เนื่องจากรูปแบบการเรียนรู้ออนไลน์ที่ใช้การคิดเชิงออกแบบ กลุ่มตัวอย่างได้มีการโต้ตอบระหว่างเพื่อนร่วมชั้นเรียน และการมีปฏิสัมพันธ์ของวิทยากรผ่านรูปแบบการเรียนรู้ออนไลน์ นำไปสู่การพัฒนาผลงานนวัตกรรมในรูปแบบผลิตภัณฑ์และงานบริการใหม่ ๆ ทำให้เกิดความมั่นใจและส่งผลต่อความตั้งใจเป็นผู้ประกอบการในอนาคต และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชญาภรณ์ เอกธรรมสุทธิ (2562) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการคิดเชิงออกแบบร่วมกับแนวคิดการสะท้อนคิดการปฏิบัติเพื่อส่งเสริมความสามารถในการสร้างนวัตกรรมการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วยขั้นตอน 5 ขั้นตอน ได้แก่

1) การเตรียมความพร้อมและสร้างแรงบันดาลใจ 2) การศึกษาข้อมูลและระบุประเด็นปัญหา 3) การสืบค้นข้อมูลและทวนสอบแนวทางการแก้ปัญหา 4) การสร้างและตรวจสอบต้นแบบนวัตกรรมการพยาบาล และ 5) การเผยแพร่และสะท้อนการเรียนรู้ 2. ผลการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการสร้างนวัตกรรมการพยาบาล เท่ากับ 86.7 คะแนน โดยมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 7.20 มีระดับความสามารถในการสร้างนวัตกรรมการพยาบาลอยู่ในระดับดี และมีความสามารถในการสร้างนวัตกรรมการพยาบาลสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สำหรับการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อการสร้างนวัตกรรมของผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน โดยใช้ LINE Official Account (LINE OA) เนื่องจากมีฟีเจอร์ที่ใช้งานง่ายและสะดวกต่อการเข้าถึงแหล่งความรู้ต่าง ๆ ในชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ รวมถึงมีเมนูการใช้งานที่ใกล้เคียงกับ LINE ที่ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนมีความคุ้นเคยอยู่แล้ว ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้ประกอบการและผู้เชี่ยวชาญในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้พัฒนาชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ว่าต้องเป็นเทคโนโลยีที่ไม่ซับซ้อน สามารถฝึกฝนและเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ถึงแม้ว่าวัตถุประสงค์การใช้งานของ LINE OA คือทำหน้าที่เป็นสื่อกลางหรือบัญชีทางการที่ถูกนำมาใช้ในภาคธุรกิจและร้านค้า แต่เนื่องด้วยข้อได้เปรียบหลายประการ เช่น การสร้างข้อความทักทาย การบอर्डแคสต์ ข้อความ การสร้างข้อความตอบรับอัตโนมัติ การแชตแบบ 1-1 รวมทั้งผู้ใช้งานยังสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับหน้าแชตผ่านริชเมนูซึ่งสามารถออกแบบและปรับแต่งหน้าเพื่อการใช้งานตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการได้อย่างอิสระ (Aksarapak C., 2021) จึงทำให้ LINE OA ถูกนำมาประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือทางการศึกษาด้วยเช่นกัน สอดคล้องกับ Paramate Surophan (2021) ที่นำ LINE OA มาประยุกต์ใช้สร้างบทเรียนสำเร็จรูปรายวิชา วิทยาศาสตร์ชีวภาพ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยกำหนดวัตถุประสงค์ เนื้อหา วิธีการ และสื่อการเรียนการสอนไว้ล่วงหน้า ที่ผู้เรียนสามารถศึกษาค้นคว้าและประเมินผลการเรียนด้วยตนเองตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ โดยแบ่งเป็น 6 เมนู ได้แก่ (1) เรียนอะไรบ้างวิชานี้ (2) โครงสร้างรายวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ (3) สื่อการเรียนวิทยาศาสตร์ชีวภาพ (4) แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน (5) รายงานผลการเรียนวิทยาศาสตร์ชีวภาพ และ (6) เพิ่มเติม รวมถึงถูกนำมาใช้เพื่อแก้ปัญหาในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 เพื่อเพิ่มโอกาสการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนในรูปแบบไม่ประสานเวลา ด้วยการสร้างบทเรียนสำเร็จรูปเรื่องชนิดของประแจ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการศึกษพบว่า LINE OA ช่วยกระตุ้นความสนใจและเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ใหม่ ๆ ให้แก่ผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาความสามารถตามศักยภาพของตนเองและสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ (ภัทรพงษ์ สีนวล, 2564) นอกจากนี้การนำ LINE OA มาประยุกต์ใช้ยังสอดคล้องกับเกษม

สันต์ สกุรัตน์ (2560) ที่กล่าวว่าหนึ่งในองค์ประกอบของชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ฯ คือ การใช้เทคโนโลยีเป็นฐานเพื่อการเรียนรู้สำหรับนำเสนอเนื้อหา ได้ตอบแบบประสานเวลาและไม่ประสานเวลา ซึ่ง LINE OA มีคุณสมบัติที่ช่วยส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมให้กับสมาชิกทั้งแบบประสานเวลาและไม่ประสานเวลา และสามารถใช้บริการข้อมูลต่าง ๆ ผ่านริชเมนู และข้อความต่าง ๆ ส่งผลทำให้เกิดความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ฯ มากยิ่งขึ้น

3) การศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อการสร้างนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน โดยการทดสอบค่าที (t-test dependent) พบว่า ตัวอย่างการวิจัยที่ใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อการสร้างนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน มีระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองที่มีต่อการสร้างนวัตกรรม หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ซึ่งระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองที่มีต่อการสร้างนวัตกรรม สามารถสะท้อนถึงการสร้างนวัตกรรมของผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน เนื่องจากการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy) เป็นความเชื่อหรือการตัดสินใจของบุคคลว่าเขาสามารถประสบความสำเร็จหรือบรรลุภารกิจได้ (Bandura, 2010) ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่สำคัญที่ส่งผลต่อการสร้างนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน เนื่องจากบุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองมีแนวโน้มที่จะมีความพยายามต่อความท้าทายที่มากกว่า สามารถตั้งเป้าหมายที่สูงขึ้น และมีการลงมือปฏิบัติเพื่อบรรลุตามเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อการสร้างนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนที่พัฒนาขึ้น ใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบเพื่อการสร้างนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน ซึ่งกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) จะทำให้ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนมองเห็นวิธีการใหม่ ๆ ในการแก้ไขปัญหา สร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ตลอดจนสร้างนวัตกรรมตอบโจทย์ความต้องการของผู้บริโภค และการแก้ปัญหานั้นมีพื้นฐานกระบวนการนี้จะเน้นยึดไปที่หลักของผู้ใช้/ผู้บริโภค (User-centered) เป็นหลัก ซึ่งขั้นที่ 1 ขั้นทำความเข้าใจกับปัญหา เป็นขั้นตอนสำคัญที่ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนต้องทำความเข้าใจกับปัญหาความต้องการของผู้บริโภค เพื่อที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาสินค้าและงานบริการที่ตนมีอยู่แล้ว ให้ดียิ่งขึ้น ตอบโจทย์ความต้องการของผู้บริโภคยิ่งขึ้น อีกทั้งรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อการสร้างนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนที่พัฒนาขึ้น เป็นการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ให้เกิดการเรียนรู้ได้ทุกที่และตลอดเวลาตามที่คุณผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนต้องการเรียนรู้ ซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกในขั้นตอนที่ 1 พบว่า ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเทคโนโลยีที่ควรนำมาใช้เพื่อการสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ ควรเป็นเทคโนโลยีที่ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน สะดวกและรวดเร็ว

โดยผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน มีความถนัดในการใช้ไลน์แอปพลิเคชันมากที่สุด เนื่องจากใช้งานง่าย และสามารถใช้ในการประชุมออนไลน์และการเรียนรู้ได้ ในงานวิจัยครั้งนี้จึงพัฒนาชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ โดยใช้ Line OA ซึ่งผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนสามารถใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และสมาร์ทโฟนผ่านการสื่อสารแบบไร้สายเป็นเครื่องมือในการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ ที่ประกอบไปด้วย การดูสื่อวิดีโอ การเติมความรู้ การทำกิจกรรม การแบ่งปันความรู้ การปรึกษาผู้รู้ และการถาม-ตอบ นอกจากนี้การจัดกลุ่มผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนในการทำกิจกรรมและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์นั้น ได้จัดกลุ่มตามความสัมพันธ์ทางสังคมในกลุ่มคนที่มีความสนใจร่วมกัน ซึ่งแบ่งกลุ่มตามลักษณะของผลิตภัณฑ์และบริการที่มีความใกล้เคียงกัน ที่มีความถนัด ความรู้ ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญที่สามารถนำมาแลกเปลี่ยนและต่อยอดความรู้ซึ่งกันและกัน ซึ่งมีความสำคัญต่อการพัฒนาการสร้างสรรค์ โดยความสนใจและประสบการณ์เหล่านี้จะช่วยให้การสร้างนวัตกรรมประสบความสำเร็จ สอดคล้องกับแนวคิดของ Rui Li, Zhenyu Cheryl Qian, Yingjie Victor Chen & Linghao Zhang (2019) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ ผสานการขับเคลื่อนการเรียนรู้แบบสหวิทยาการเพื่อพัฒนาทักษะความเป็นผู้ประกอบการ: กรณีศึกษาการแข่งขันแผนธุรกิจของนักศึกษาวิชาเอกการออกแบบ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาวิชาเอกการออกแบบ สาขาบริหารธุรกิจ จำนวน 92 กลุ่ม ที่เข้าร่วมการแข่งขันการพัฒนาทักษะความเป็นผู้ประกอบการ การทดลองแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่ใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ ผสานการขับเคลื่อนการเรียนรู้แบบสหวิทยาการ และกลุ่มควบคุมใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบปกติ ผลการทดลองพบว่า 1) กลุ่มทดลองที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่ใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ ผสานการขับเคลื่อนการเรียนรู้แบบสหวิทยาการ (ทีม A) มีคะแนนการเขียนแผนธุรกิจสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 2) ทีม A ได้รับอัตราส่วนการลงทุนจากนักลงทุนที่สูงกว่าทีมอื่น ๆ 3) การใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบแสดงให้เห็นความแตกต่างสามด้านนี้ ได้แก่ แนวทางการสร้างนวัตกรรม การทดสอบ และการทดลอง นอกจากนี้การใช้เทคโนโลยีการเรียนรู้ดิจิทัลช่วยอำนวยความสะดวกในการสร้างความร่วมมือของกลุ่มทดลองในการเรียนรู้แบบสหวิทยาการ กลุ่มทดลองสามารถแบ่งปันข้อมูลและทรัพยากรการเรียนรู้ในการเขียนแผนธุรกิจ เทคโนโลยีการเรียนรู้ดิจิทัลนี้สามารถใช้สำหรับการบ่มเพาะการสร้างสรรค์นวัตกรรมของพัฒนาทักษะความเป็นผู้ประกอบการ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Naser Zamani, Fatemeh Kazemi & Ehsan Masoomi (2021) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การศึกษาตัวบ่งชี้ความรู้ของผู้ประกอบการ และการแบ่งปันข้อมูลในชุมชนการเรียนรู้เสมือนจริงแบบมีอาชีพ โดยใช้โปรแกรมแชทผ่านสมาร์ตโฟน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ประกอบการด้านการเกษตร จำนวน 165 คน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้โปรแกรม WhatsApp (n=139) รองลงมา คือ โปรแกรม Viber (n=129) และโปรแกรม Line (n=73) โดยกลุ่มตัวอย่างร่วมแบ่งปันความรู้และข้อมูลด้านการเกษตรในชุมชนการ

เรียนรู้เสมือนจริง เฉลี่ยเกือบ 11 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ซึ่งมีพฤติกรรมการเก็บความรู้ ($M = 3.29$, $SD = 0.83$) โดยเฉลี่ยแล้วมากกว่าพฤติกรรมการเผยแพร่ความรู้ ($M = 2.36$, $SD = 0.74$) และจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการด้านการเกษตร จำนวน 30 คน หลังการทดลองใช้ชุมชนเสมือนจริงแบบมีอาชีพโดยใช้โปรแกรมแชทผ่านสมาร์ตโฟน ผลการทดลองพบว่า ตัวบ่งชี้ความรู้ของผู้ประกอบการและการแบ่งปันข้อมูลในชุมชนการเรียนรู้เสมือนจริง ประกอบด้วย 1) ความง่ายในการใช้งาน ส่งผลต่อความรู้และความตั้งใจในการแบ่งปันข้อมูล และ 2) ความสะดวกในการใช้งาน มีผลต่อการส่งต่อความรู้และการแบ่งปันข้อมูล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากการวิเคราะห์คะแนนผลงานการสร้างสรรคนวัตกรรมของตัวอย่างการวิจัยหลังการทดลองรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อการสร้างนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน พบว่าผลงานที่สร้างขึ้นจัดเป็นนวัตกรรมแบบค่อยเป็นค่อยไป หรือนวัตกรรมส่วนเพิ่ม (Incremental Innovation) ซึ่งเป็นลักษณะของนวัตกรรมที่เปลี่ยนแปลงในมิติองค์ประกอบเฉพาะส่วนเสริมหรือบางส่วนขององค์ประกอบ โดยมียังคงประโยชน์หรือคุณค่าตามเดิมเพียงแต่มีประสิทธิภาพหรือการใช้ประโยชน์ที่ดีขึ้น (Henderson and Clark, 1990 อ้างถึงใน สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ, 2562) หรือเป็นนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) คือ การพัฒนาผลิตภัณฑ์/บริการใหม่ ๆ หรือปรับปรุงผลิตภัณฑ์/บริการที่มีอยู่เดิมให้มีคุณภาพมากขึ้น (Oslo Manual, 2018 อ้างถึงใน สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ, 2562) โดยผลงานนวัตกรรมของผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนที่สร้างขึ้น เกิดจากการนำแนวคิดเชิงออกแบบมาใช้แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เพื่อมองหาคำตอบและโอกาสใหม่ ๆ โดยยึดคนเป็นศูนย์กลางของการแก้ปัญหา (Val et al., 2017) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน เริ่มต้นจากการทำความเข้าใจกับความต้องการของลูกค้าเพื่อนำไปสู่ทางออกของปัญหาที่แท้จริง จากนั้นเข้าสู่การกำหนดปัญหาให้ชัดเจน โดยนำข้อมูลมาสรุปและวิเคราะห์เพื่อคัดกรองให้ได้ปัญหาที่แท้จริง เพื่อจะใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการต่อไป แล้วจึงเข้าสู่ขั้นการระดมความคิดในหลากหลายมุมมอง หลากหลายวิธีการเพื่อแก้ไขปัญหาในรูปแบบต่าง ๆ อย่างไม่มีกรอบจำกัด จนได้เป็นการผสมผสานความคิดที่หลากหลายออกมาเป็นแนวทางที่ชัดเจนและรอบคอบมากที่สุด ถัดมาคือการสร้างแบบจำลองผลิตภัณฑ์ในใบงาน Entrepreneurship Canvas เพื่อนำไปทดสอบก่อนที่จะนำไปผลิตจริง (Tim Brown, 2008 ;D.School, 2016 ; Beard et al., 2018; พัชรนันท์ บุตรบุญ, 2559) นอกเหนือจากการนำแนวคิดเชิงออกแบบมาใช้สร้างผลงานนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการแล้ว ยังพบว่าองค์ประกอบสำคัญที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับสร้างผลงานนวัตกรรม ได้แก่ องค์ความรู้ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญ กิจกรรมการเรียนรู้ และเครื่องมือดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีที่กล่าวว่างค์ประกอบพื้นฐานของการสร้างนวัตกรรมประกอบด้วย

5 องค์ประกอบ ได้แก่ บุคลากร องค์ความรู้ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระบวนการเรียนรู้ และวัฒนธรรม (สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ, 2562; สุรเดช จงวรรณศิริ, 2562; เนาวนิตย์ สงคราม, 2556; Fischer, 2000) โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้เชี่ยวชาญหรือที่ปรึกษาที่มีความสำคัญในฐานะผู้มีบทบาทสำคัญที่สนับสนุนและให้ข้อเสนอแนะแก่ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนคิดค้นและสร้างผลงานนวัตกรรมด้วยแนวคิดเชิงออกแบบอย่างเป็นระบบ รวมถึงผู้อำนวยความสะดวกที่จะมีช่วยประสานงานและอำนวยความสะดวกให้ผู้ประกอบการสามารถประสบความสำเร็จในการเข้าถึงแหล่งความรู้และประยุกต์ใช้เครื่องมือดิจิทัลในกิจกรรมการเรียนรู้และนำมาสู่การสร้างผลงานนวัตกรรม โดยผลงานนวัตกรรมที่สร้างขึ้นนี้สอดคล้องกับเกณฑ์การประเมินนวัตกรรม (United Nations Development Programme, 2016; United Nations Development Programme, 2016; เนาวนิตย์ สงคราม, 2556; สมเกียรติ สุทธิธรรมากร, 2560; วัลย์ลดา พรหมเวียง, 2561; วัลย์ลดา พรหมเวียง, 2561; สุรเดช จงวรรณศิริ, 2562; วาโร เฟ็งสวัสดิ์, 2551) ที่ประกอบด้วยหลักการที่สำคัญ 3 ประการคือ (1) ความใหม่ หมายถึง เป็นสิ่งใหม่ที่ถูกพัฒนาขึ้น โดยอาจเป็นการปรับปรุง/ตัดแปลงจากของเดิมหรือพัฒนาขึ้นใหม่เลยก็ได้ อาจอยู่ในรูปแบบของผลิตภัณฑ์ใหม่ บริการใหม่ กระบวนการดำเนินงานใหม่ หรือตัวแบบการดำเนินธุรกิจใหม่ ที่เกิดจากการใช้ความรู้ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ทักษะและประสบการณ์ หรือการจัดการมาเป็นฐานของการพัฒนา (2) ผ่านกระบวนการค้นคว้าวิจัยตามหลักการที่ถูกต้องและเป็นที่ยอมรับ เริ่มตั้งแต่การทำความเข้าใจกับปัญหา การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล/หลักฐานต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การระดมความคิด การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหา พัฒนาต้นแบบ ทดสอบและปรับปรุงจนกว่าจะได้นวัตกรรมที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งกระบวนการดังกล่าวต้องมีหลักการ ทฤษฎี หรือแนวคิดมารองรับในการพัฒนานวัตกรรม และ (3) เกิดคุณค่าและสร้างการเปลี่ยนแปลง โดยคุณค่าที่เกิดขึ้นสามารถพิจารณาได้หลายรูปแบบทั้งเกิดจากผู้คิดค้นนวัตกรรมที่รู้สึกภาคภูมิใจที่ได้แก้ปัญหา เกิดกับผู้ใช้งานทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น เกิดกับระบบเศรษฐกิจในมิติของการสร้างรายได้ที่เพิ่มขึ้น เกิดกับสังคมคือช่วยแก้ปัญหาหรือยกระดับสังคมให้ดีขึ้น และเกิดกับสิ่งแวดล้อม ผลประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นอาจจะวัดได้เป็นตัวเงินโดยตรง หรือไม่เป็นตัวเงินโดยตรงก็ได้

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

การวิจัยและพัฒนาารูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อการสร้างนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน มีข้อเสนอแนะดังนี้

1) จากการจัดกลุ่มผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนในการทำกิจกรรมในรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อการสร้างนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนนั้นพบว่า การจัดกลุ่มผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนที่มีลักษณะและความต้องการคล้ายคลึงกันเป็นสิ่งสำคัญ เช่น กลุ่มวิสาหกิจชุมชนการผลิตสินค้า ได้แก่ การแปรรูปและผลิตภัณฑ์อาหาร ผลิตภัณฑ์ผ้าทอ/เสื้อผ้า เครื่องจักสาน ดอกไม้ประดิษฐ์ ผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูป กลุ่มวิสาหกิจชุมชนสมุนไพร หรือกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผ้าบาติก หรือกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบริการ ได้แก่ การท่องเที่ยว สุขภาพ ร้านค้าชุมชน เป็นต้น เนื่องจากการจัดกลุ่มตามกลุ่มคนที่มีลักษณะและความต้องการคล้ายคลึงกัน จะทำให้มีจุดร่วมความสนใจและมีเป้าหมายใกล้เคียงกัน อีกทั้งผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน ยังมีความถนัด ความรู้ ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญที่สามารถนำมาแลกเปลี่ยนและต่อยอดความรู้ซึ่งกันและกันได้ ซึ่งมีความสำคัญต่อการสร้างนวัตกรรม โดยความสนใจและประสบการณ์เหล่านี้จะช่วยให้การสร้างนวัตกรรมประสบความสำเร็จและได้นวัตกรรมที่ตอบโจทย์กับความต้องการของผู้บริโภคอย่างแท้จริง

2) การนำรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อการสร้างนวัตกรรมไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน ควรคำนึงถึงการส่งเสริมการเรียนรู้ตามอัธยาศัย เนื่องจากรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ฯ ที่พัฒนาขึ้นนั้นครอบคลุมการเรียนรู้ทั้งแบบประสานเวลาและไม่ประสานเวลา แบบประสานเวลา ได้แก่ การเข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ในรูปแบบออนไลน์ ผ่าน Line Meeting โดยต้องนัดในช่วงเวลาที่ผู้ประกอบการวิสาหกิจมีความสะดวก ซึ่งส่วนใหญ่เป็นช่วงเวลา 18.00 – 20.00 น. หรือช่วงเย็น เป็นต้นไป และแบบไม่ประสานเวลา ได้แก่ การศึกษาคลิปวิดีโอ การเติมความรู้ การทำกิจกรรม การแบ่งปันความรู้ การปรึกษาผู้รู้ และการถาม-ตอบ โดยผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน สามารถใช้เวลาศึกษาตามอัธยาศัย มีอิสระ มีความยืดหยุ่นด้านเวลาในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ เนื่องจากผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนมีเวลาค่อนข้างจำกัด จึงต้องการรูปแบบการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่นสามารถเรียนรู้ผ่านชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ควบคู่กับการทำงาน แต่อย่างไรก็ตามในแต่ละสัปดาห์ควรมีการกระตุ้นการเรียนรู้ โดยกำหนดเวลาติดตามผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนผ่านเครื่องมือดิจิทัล ได้แก่ Line OA อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อติดตามความก้าวหน้าในการทำกิจกรรมการเรียนรู้

5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการศึกษาและพัฒนา รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะที่สำคัญของผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนด้านอื่น ๆ ได้แก่ ทักษะการเป็นผู้ประกอบการ ทักษะด้านเทคโนโลยี การใช้ปัญญาประดิษฐ์ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการบริการลูกค้า และการประชาสัมพันธ์ เป็นต้น เนื่องจากการเข้าใจแนวคิดและเครื่องมือทางธุรกิจ การมีความรู้พื้นฐานทางธุรกิจที่ดี รวมทั้งการพัฒนาทักษะที่สำคัญในการประกอบอาชีพให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยเฉพาะโลกของธุรกิจที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จะเป็นประโยชน์ให้กับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน ทำให้สร้างความมั่นใจให้ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนในการพัฒนาการผลิตสินค้า และงานบริการให้มีประสิทธิภาพและตรงกับความต้องการของผู้บริโภคยิ่งขึ้น

2) การวิจัยครั้งนี้ ตัวอย่างการวิจัยที่ใช้ในการทดลองรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อการสร้างนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน เป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน จาก 10 วิสาหกิจชุมชนในจังหวัดนนทบุรี ในงานวิจัยครั้งต่อไป อาจเปลี่ยนตัวอย่างการวิจัยเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดและภาคอื่น ๆ ของประเทศไทยที่มีการผลิตสินค้าและงานบริการที่แตกต่างกัน อันจะเป็นการขยายผลการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อการสร้างนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนที่จะเป็นประโยชน์ในวงกว้าง ทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ การบริการ หรือกระบวนการใหม่ ๆ ที่ช่วยยกระดับความสามารถของสมาชิกวิสาหกิจชุมชนให้เป็นผู้ประกอบการที่สามารถใช้นวัตกรรมในการบริหารจัดการเพื่อขับเคลื่อนการสร้างสรรคผลิตภัณฑ์ให้กับวิสาหกิจชุมชนต่อไป

