

การวิจัยและพัฒนาที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเครือข่ายเกษตรทฤษฎีใหม่จังหวัดสิงห์บุรี ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมที่เน้นการมีส่วนร่วมอย่างสำคัญของผู้มีส่วนสำคัญและมีส่วนเกี่ยวข้องกับทุกฝ่าย โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานที่เชื่อมั่นว่าเกษตรกรและผู้มีหน้าที่ความรับผิดชอบทุกฝ่ายมีศักยภาพเพียงพอที่จะพัฒนาเครือข่ายเกษตรทฤษฎีใหม่จังหวัดสิงห์บุรีได้ ถ้าได้รับการเสริมพลังอย่างเหมาะสม ดังนั้นจึงใช้การวิจัยและพัฒนาที่เป็นการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ เริ่มตั้งแต่การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการการพัฒนา การแสวงหาแนวทางและวิธีการพัฒนา การกำหนดดัชนีชี้วัดความสำเร็จในการพัฒนา และการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการพัฒนา ซึ่งเป็นการสร้างโอกาสให้ทุกฝ่ายมาร่วมกันเรียนรู้จากประสบการณ์กิจกรรมการพัฒนาในแต่ละขั้นตอนตามความเหมาะสม โดยใช้ขั้นตอนการพัฒนาเครือข่าย ได้แก่ 1) การจัดตั้งกลุ่มเครือข่าย 2) การจัดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในเครือข่าย 3) การจัดระบบติดต่อสื่อสาร 4) การจัดระบบการเรียนรู้ร่วมกัน 5) การจัดระบบสารสนเทศ เป็นกรอบการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า

1. ก่อนการพัฒนาเกษตรกรที่ทำเกษตรทฤษฎีใหม่ ลักษณะที่ต่างคนต่างทำการเกษตรไปตามความถนัดของตนเอง ยังมีการพบปะกัน ไม่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน และไม่มีการติดต่อสื่อสารกัน แต่มีความประสงค์จะให้มีการจัดตั้งเครือข่ายเกษตรทฤษฎีใหม่จังหวัดสิงห์บุรีขึ้นเพื่อที่จะถ่ายทอดความรู้ความชำนาญของตนเอง ให้แก่เกษตรกรด้วยกัน หรือแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

2. แนวทางและวิธีการพัฒนาเครือข่ายเกษตรทฤษฎีใหม่จังหวัดสิงห์บุรี คือ ให้มีการจัดทำผังเครือข่ายเกษตรทฤษฎีใหม่จังหวัดสิงห์บุรี โดยระบุข้อมูลเกษตรกรให้ชัดเจน จัดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกเครือข่ายให้ชัดเจน จัดระบบติดต่อสื่อสารที่สมาชิกสามารถติดต่อสื่อสารกันได้ จัดแลกเปลี่ยนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม พร้อมทั้งเพิ่มทักษะ ความรู้แก่เกษตรกร และจัดระบบสารสนเทศที่เอื้อประโยชน์ต่อการพัฒนาเครือข่าย

3. การพัฒนาเครือข่ายเริ่มด้วยการจัดโอกาสและกระบวนการให้เกษตรกรได้เรียนรู้ร่วมกัน โดยการได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมที่เกษตรกรได้มาปะทะ พุดคุย แลกเปลี่ยนประสบการณ์กัน ซึ่งส่งผลให้เกษตรกรได้มารู้จักกันและเห็นคุณค่ากันมากขึ้น เป็นเครือข่ายที่เข้มแข็ง และมีความมั่นใจในการทำเกษตรทฤษฎีใหม่มากขึ้น พร้อมทั้งเพิ่มทักษะ ความรู้แก่เกษตรกร ทำให้เกษตรกรเกิดเจตคติที่ดีต่อการทำการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่ ซึ่งส่งผลให้เกิดการพัฒนาเครือข่ายเกษตรทฤษฎีใหม่จังหวัดสิงห์บุรี ที่จะเป็นหลักประกันได้ว่าเกษตรกรสามารถพึ่งตนเองได้ และมีความมั่นคงในอาชีพ มีรายได้เพียงพอ มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ชุมชนมีความเข้มแข็ง เศรษฐกิจชุมชนมีความมั่นคงและยั่งยืน นอกจากนั้นประสบการณ์จากการวิจัยและพัฒนาที่ได้ก่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้จากปฏิบัติกิจกรรมการพัฒนาที่ผู้มีหน้าที่และความรับผิดชอบสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาเครือข่ายอื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น การพัฒนาเครือข่ายเกษตรทฤษฎีใหม่จังหวัดสิงห์บุรี ทำให้มีผังกลุ่มเครือข่ายขึ้น มีการจัดบทบาทหน้าที่ของกรรมการและสมาชิกในเครือข่าย เกิดระบบติดต่อสื่อสารกัน เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน และมีระบบสารสนเทศ

This research and development aims to develop the network of new theory agriculture of Sing Buri Province by using participatory action research emphasizing intensive participation of all insiders and others involved. It is based on the belief that the agriculturists and all insiders would have potentiality enough to develop the network of new theory agriculture of Sing Buri Province if they were reinforced properly. Thus, this research and development was used to develop learning process which started with studying current problems, development needs, determine guidelines and methods together with setting up key performance indicators for success for development, conducting development activities, which create opportunities for all involved participated in development activity practice in every step appropriately, by using steps of network development, namely 1) laying out the network group, 2) allocating responsibilities to network members, 3) communicating system, 4) joint learning system, and 5) information system as a research concept.

The findings indicated that:

1. pre-development: the new theory agriculturist farmed what ever suit their best, never exchanged their learning and didn't communicate each other; however, they intended to have new theory agriculture network established in Sing Buri Province in order to transfer their skills to each other or exchange their skills.
2. guidelines and methods to develop new theory agriculture network in Sing Buri Province are laying out the new theory agriculture network by specifying agricultural information clearly, clearly allocating the duty of network members, workable communicating systems for members, exchanging participatory learning, adding

knowledge skills to agriculturists, also information system management which will be efficient for network development.

3. network development started with providing chances and process for agriculturists to participate in learning by exchanging their experience; as a result they know each other and increase their value; the network is very well established and the agriculturists enhance their belief in new theory agriculture, their skills and knowledge which caused positive attitude to farming according to new theory agriculture and learning to develop the network of new theory agriculture of Sing Buri Province. This guarantee that the agriculturists can rely on themselves and secure their careers with sufficient income and a better quality of life, strengthen the community with the secure and sustainable economy. The experience gained from this research and development triggered learning process from conducting activities for development, i.e. the insiders and the persons in charge of this program can implement this experience to develop other networks more effectively. The development has built laying out the network group, allocating responsibilities of the members of the networks and the boards, triggering communicating system, exchanging their participatory learning, and having information system.