



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการ “บูรณาการนวัตกรรมการวิจัยส้อมโอเพื่อสังคมและเศรษฐกิจ ของจังหวัดนครปฐม”

โดย

- | | | |
|-------------------------------|-------------|-------------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมเดช | นิลพันธุ์ | หัวหน้าโครงการ |
| 2. รองศาสตราจารย์ชลีรัตน์ | พยอมแย้ม | ที่ปรึกษา |
| 3. รองศาสตราจารย์โสรัจ | กายบริบูรณ์ | รองหัวหน้าโครงการ |
| 4. รองศาสตราจารย์ ดร.พงษ์นารถ | นาถวรานันต์ | รองหัวหน้าโครงการ |
| 5. อาจารย์ ดร.พัชรศักดิ์ | อาลัย | รองหัวหน้าโครงการ |

กันยายน ปี 2558

กิตติกรรมประกาศ

โครงการ “บูรณาการนวัตกรรมการวิจัยสัโมเพื่อสังคมและเศรษฐกิจของจังหวัดนครปฐม” สำเร็จลุล่วงได้ด้วย ทุนสนับสนุนการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) บริหารจัดการโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และทุนสนับสนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

ขอกราบขอบพระคุณ หอการค้าจังหวัดนครปฐม สำนักงานเกษตรจังหวัดนครปฐม สำนักงานเกษตรอำเภอนครชัยศรี สำนักงานเกษตรอำเภอสามปราชญ์ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ตำบลบางเตย ทรงคนอง ดอนแฝก บางพระ ห้วยพลู ท่าตลาด ไทยาวาส และเทศบาลตำบลไร่ขิง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครปฐม เขต 2 โรงเรียน และเกษตรกรชาวสวนสัโมทุกท่าน ที่ได้ให้คำปรึกษา แนะนำ และชี้แนะในการดำเนินงานวิจัยจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี คณะผู้ดำเนินงานวิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

สัญญาเลขที่ RDG58A0005

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

ชื่อโครงการ “บูรณาการนวัตกรรมการวิจัยส้อมโอเพื่อสังคมและเศรษฐกิจ
ของจังหวัดนครปฐม”

โดย

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมเดช	นิลพันธุ์	หัวหน้าโครงการ
2. รองศาสตราจารย์ชลรัตน์	พยอมแย้ม	ที่ปรึกษา
3. รองศาสตราจารย์โสรัจ	กายบริบูรณ์	รองหัวหน้าโครงการ
4. รองศาสตราจารย์ ดร.พงษ์นาถ	นาถวรานันต์	รองหัวหน้าโครงการ
5. อาจารย์ ดร.พัชรศักดิ์	อาลัย	รองหัวหน้าโครงการ

สนับสนุนโดยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

(ความเห็นในรายงานนี้เป็นของผู้วิจัย วช. – สกว. ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป)

บทสรุปผู้บริหาร

โครงการ “บูรณาการนวัตกรรมการวิจัยส้มโอเพื่อพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจของจังหวัดนครปฐม” มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและสนับสนุนการวิจัย และสร้างนวัตกรรมการวิจัยเกี่ยวกับส้มโอ เพื่อเกษตรกรชาวสวนส้มโอให้มีคุณภาพชีวิตดีขึ้น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น 2) พัฒนาระบบและกลไกจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ในการบริหารจัดการงานวิจัยทั้งต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมทั้งเชื่อมโยงงานวิจัยให้เกิดประโยชน์กับการเรียนการสอนและบริการวิชาการของมหาวิทยาลัย การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเกี่ยวกับส้มโอในเขตพื้นที่อำเภอสามพราน และอำเภอนครชัยศรีได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลบางเตย ทรงคนอง ดอนแฝก บางพระ ห้วยพลู ท่าตลาด ไทยาวาส และเทศบาลตำบลไร่เชิง

สรุปผลการดำเนินงาน ในด้านการพัฒนาเชิงพื้นที่ จากการดำเนินงานวิจัยที่ผ่านมาของมหาวิทยาลัย ส่วนใหญ่การกำหนดโจทย์วิจัยจะกำหนดจากความถนัด หรือความเชี่ยวชาญของนักวิจัย ทำให้ผลงานวิจัยยังไม่ตอบโจทย์ของผู้ใช้ผลการวิจัย แต่ในการดำเนินโครงการวิจัยนี้ได้มีการจัดโครงการ work shop ขึ้น เพื่อให้เกษตรกรชาวสวนส้มโอเสนอปัญหาที่เกษตรกรประสบอยู่ และนักวิจัยสามารถดำเนินงานวิจัยที่สามารถแก้ปัญหาของเกษตรกรชาวสวนส้มโอได้ตรงกับความต้องการของเกษตรกร ผลการดำเนินการจัดโครงการ work shop ทำให้ได้โจทย์การวิจัยในเรื่องของ คุณภาพดิน การเกิดโรคของพืช สายพันธุ์ ต้นทุนการผลิต สุขภาพของเกษตรกร และการพัฒนานักวิจัยของมหาวิทยาลัย ส่วนในด้านการบริหารจัดการงานวิจัย ตามที่มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ได้สนับสนุนทุนในการวิจัย โดยมีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการของมหาวิทยาลัยแบบเดิมที่มีความล่าช้าให้มีความสะดวกและรวดเร็ว โดยที่สามารถตรวจสอบติดตาม การบริหารจัดการตามระบบใหม่แบบ สกว. ได้ นอกจากนั้นการเปลี่ยนแปลงระบบการบริหารจัดการงานวิจัยให้เป็นไปตามสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย มหาวิทยาลัยได้มีการดำเนินการทำประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ ขั้นตอน วิธีการเบิกจ่ายของโครงการ “บูรณาการนวัตกรรมการวิจัยส้มโอเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของจังหวัดนครปฐม ให้เป็นไปตามการบริหารการเงิน และพัสดุของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย และปรับระบบการจัดซื้อจัดจ้างทุนวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ให้เป็นไปตามสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ และขั้นตอนการเบิกจ่ายมีความรวดเร็วมากกว่าระบบเดิมของมหาวิทยาลัย

ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาแนวทางการดำเนินงาน มหาวิทยาลัยควรปรับปรุงภาระงานของอาจารย์ให้มีความเหมาะสม และสามารถทำงานวิชาการได้เต็มที่ และมหาวิทยาลัยควรสนับสนุนเจ้าหน้าที่สายสนับสนุนให้เพียงพอ เพื่อสนับสนุนภารกิจทางวิชาการของอาจารย์ และทางมหาวิทยาลัยต้องการให้ทางสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยมาเป็นพี่เลี้ยงในการพัฒนาโจทย์วิจัย

Executive Summary

The research project of Integrated Research Innovation on Pomelo for Social and Economic Development of Nakhon Pathom aims 1) to develop and support the researches on pomelo for developing the quality of life of pomelo farmers through the cooperation of communities and the others parties. 2) to better develop system and mechanism of NPRU research management through up-, middle -, and downstream of research management including networking with teaching and academic service. The research area is in the area of Sompran- and Nakhonchaisri district. These two districts are composed of Bangtey-, Thogkanong-, Don fag-, Bang Phra-, Suai Piu-, Tha talad-, Thai Yawas- and Raiking local municipality.

In the past, the area based community research has been based on the research expertise of researchers. Consequently, the research outcome may not answer for the research users. But this project changes the way from the past by specifying the research based on farmer's needs. The workshops among Farmers, Officers, and researchers have been induced to formulate research projects, namely soil quality, diagnosis of crinkled leaves disease, disease of plants species, low cost reduction, health problems, and researcher building capacity of NPRU. In the other hand, research management has been changed to with the means of TRF research. By this, the university has launched an announcement that all involved rules, laws and procedures must conform to TRF research management means.

In summary, the improvement of NPRU research management should relax the other working loads of researchers in order to let researchers have more time to work on the research project. Finally NPRU would like to let TRF continuously act as the mentors of NPRU to improve the research- project and management in the next year.

บทคัดย่อ

รหัสโครงการ	RDG58A0005
ชื่อโครงการ	บูรณาการนวัตกรรมการวิจัยส้มโอเพื่อสังคมและเศรษฐกิจของ จังหวัดนครปฐม
หัวหน้าโครงการ	ผศ.สมเดช นิลพันธุ์
ระยะเวลาดำเนินงาน	ตุลาคม 2557 – กันยายน 2558

โครงการ “บูรณาการนวัตกรรมการวิจัยส้มโอเพื่อพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจของจังหวัดนครปฐม” มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและสนับสนุนการวิจัย และสร้างนวัตกรรมการวิจัยเกี่ยวกับส้มโอเพื่อเกษตรกรชาวสวนส้มโอมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น 2) พัฒนาระบบและกลไกจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัย ในการบริหารจัดการงานวิจัยทั้งต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมทั้งเชื่อมโยงงานวิจัยให้เกิดประโยชน์กับการเรียนการสอน และบริการวิชาการของมหาวิทยาลัย การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเกี่ยวกับพื้นที่ปลูก ส้มโอในเขตอำเภอสามพรานได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลบางเตย ทรงคนอง ท่าตลาด เทศบาลตำบลไร่จีน และอำเภอนครชัยศรี ได้แก่ ดอนแฝก บางพระ ห้วยพลู และไทยवास โครงการที่ได้รับการสนับสนุนมีจำนวน 13 โครงการ มีนักวิจัยทั้งหมด 35 คน โดยแบ่งเป็นนักวิจัยเก่าจำนวน 19 ท่าน นักวิจัยหน้าใหม่จำนวน 16 ท่าน

ด้านการบริหารจัดการงานวิจัย มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการจัดทำโครงสร้างเพิ่มเติม ในแต่ละคณะเพื่อเป็นกลไกในการขับเคลื่อนงานวิจัยเชิงพื้นที่ และได้มีการเปลี่ยนแปลงระบบการบริหารงานวิจัยให้เป็นไปตามสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ทำให้มีความสะดวกและรวดเร็ว โดยที่สามารถตรวจสอบติดตามได้

ด้านการพัฒนาโจทย์วิจัยเชิงพื้นที่ ของมหาวิทยาลัยได้มีการจัดโครงการ work shop เพื่อให้ นักวิจัยกำหนดโจทย์วิจัยตามประเด็นปัญหาของเกษตรกรชาวสวนส้มโอในจังหวัดนครปฐม โดยสามารถแบ่งตามศูนย์การวิจัยได้ดังนี้

1) ศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีฯ มีงานวิจัย 3 โครงการได้แก่ โครงการที่ 1 การศึกษาสมบัติของดินภายหลังการฟื้นฟูสวนส้มโอจากสภาพน้ำท่วมพื้นที่จังหวัดนครปฐม พบว่าเกษตรกรประสบปัญหาคุณภาพของดินในสวนส้มโอหลังการฟื้นฟูจากน้ำท่วม ผลการวิจัยทำให้ทราบถึงวิธีการฟื้นฟูสวนส้มโอภายหลังน้ำท่วมต่อสมบัติดิน โครงการที่ 2 การศึกษาเอกลักษณ์พันธุ์ของส้มโอพันธุ์ทองดี และพันธุ์ขาวน้ำผึ้ง ที่ในพื้นที่จังหวัดนครปฐมด้วยเครื่องหมาย AFLP ผลการวิจัยทำให้ทราบข้อมูลลักษณะทางสัณฐานวิทยา และข้อมูลคุณภาพผลของของส้มโอขาวน้ำผึ้ง และทองดีที่ปลูกในจังหวัดนครปฐม และโครงการที่ 3 การศึกษาสาเหตุของอาการใบหงิกในส้มโอพื้นที่จังหวัดนครปฐมเอกลักษณ์ของส้มโอพันธุ์ต่างๆ การเกิดโรคใบหงิก โดยอาการใบหงิกไม่ได้มีสาเหตุมาจากแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุโรครินนิ่ง และไวรัส CTV

2) ศูนย์วิจัยครุศาสตร์ฯ พบว่าโรงเรียนมีความประสงค์ให้มีการพัฒนาหลักสูตร ชุดการเรียนรู้ และศูนย์การเรียนรู้ จึงทำให้เกิดงานวิจัย 3 โครงการวิจัยได้แก่ โครงการที่ 1 รูปแบบการนำภูมิปัญญาท้องถิ่น เรื่อง ส้มโอ มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครปฐมเขต 2 ผลการวิจัยได้ รูปแบบการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ โครงการที่ 2 การพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับเกษตรกรชาวสวนส้มโอ จังหวัดนครปฐม ผลการวิจัยสร้างเป็นร่างต้นแบบของระบบศูนย์การเรียนรู้ฯ และโครงการที่ 3 การพัฒนาชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่องส้มโอ ผลวิจัยชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่องส้มโอ

3) ศูนย์วิจัยมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ฯ มีงานวิจัย 1 โครงการวิจัยคือ รูปแบบการจัดการความรู้พันธุ์ส้มโอนครชัยศรีเพื่อการดำรงอยู่อย่างยั่งยืน ผลการวิจัยได้รวบรวมภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านส้มโอ และจัดพิมพ์เป็นแผ่นพับ “เรื่องเล่าพันธุ์ส้มโอนครชัยศรี” จำนวน 500 ชุด นอกจากนั้นยังได้มีการตีพิมพ์แผ่นพับเทคนิคการจัดการตนเอง เพื่อการดำรงอยู่อย่างยั่งยืนของพันธุ์ส้มโอนครชัยศรี จำนวน 500 ชุด

4) ศูนย์วิจัยพยาบาลศาสตร์ฯ พบว่าเกษตรกรมีการใช้สารเคมีในการผลิตส้มโอเป็นจำนวนมาก และประสบปัญหาเกี่ยวกับการปลูกส้มโอ ที่ส่งผลต่อสุขภาพจิตและสุขภาพกาย ส่งผลให้ทีมงานวิจัย 3 โครงการวิจัย ได้แก่ โครงการที่ 1 จิตสำนึกและพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรชาวสวนส้มโอ จังหวัดนครปฐม โครงการที่ 2 ปัญหาสุขภาพของเกษตรกรชาวสวนส้มโอ และโครงการที่ 3 ความเครียดและการเผชิญความเครียดของเกษตรกรสวนส้มโอจากการประสบปัญหาความไม่แน่นอนของสภาพ ดิน พืชอากาศและต้นทุนการผลิต

5) ศูนย์วิจัยวิทยาการจัดการฯ มีงานวิจัย 3 โครงการวิจัยได้แก่ โครงการที่ 1 การสร้างการรับรู้ ภาพลักษณ์ และอัตลักษณ์ ที่มีต่อ ส้มโอ จังหวัดนครปฐม โครงการที่ 2 การประเมินโครงสร้างต้นทุนและผลตอบแทน อัตราส่วนทางการเงิน และการประมาณค่าแนวโน้มต้นทุนและผลตอบแทนของการเพาะปลูกส้มโอในจังหวัดนครปฐม และโครงการที่ 3 รูปแบบการจัดการความรู้แบบมีส่วนร่วมสำหรับส้มโอนครปฐม ผลการวิจัยทั้ง 3 โครงการได้วิเคราะห์ต้นทุน ภาพลักษณ์ และอัตลักษณ์ของชุมชนทำให้เกษตรกร มีรายได้มากขึ้น

ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาแนวทางการดำเนินงานมหาวิทยาลัย ควรปรับปรุงภาระงานของอาจารย์ และทางมหาวิทยาลัยต้องการให้ทางสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยมาเป็นพี่เลี้ยงในการพัฒนาโจทย์วิจัย

คำสำคัญ

ส้มโอ นวัตกรรมกรวิจัย นครปฐม

Abstract

Project ID	RDG58A0005
Project title	Integrated Research Innovation on Pomelo for Social and Economic Development of Nakhon Pathom.
Researcher	Asst.Prof.Somdej Ninlapan
Duration	October 2014 – September 2015

The research project of Integrated Research Innovation on Pomelo for Social and Economic Development of Nakhon Pathom aims 1) to develop and support the researches on pomelo for developing the quality of life of pomelo farmers through the cooperation of communities and the others parties. 2) to better develop system and mechanism of NPRU research management through up-, middle -, and downstream of research management including networking with teaching and academic service. The research area is in the area of Sompran- and Nakhonchaisri district. These two districts are composed of Bangtey-, Thogkanong-, Don fag-, Bang Phra-, Suai Piu-, Tha talad-, Thai Yawas- and Raiking local municipality. The workshops among Farmers, Officers, and researchers have been induced to formulate research projects, namely soil quality, diagnosis of crinkled leaves disease, disease of plants species, low cost reduction, health problems, and researcher building capacity of NPRU. In the other hand, research management has been changed to with the means of TRF research. By this, the university has launched an announcement that all involved rules, laws and procedures must conform to TRF research management means. In summary, the improvement of NPRU research management should relax the other working loads of researchers in order to let researchers have more time to work on the research project. Finally NPRU would like to let TRF continuously act as the mentors of NPRU to improve the research- project and management in the next year.

Keywords Pomelo Research Innovation Nakhon Pathom

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1
1. ความเป็นมา หลักการและเหตุผล	1
2. วัตถุประสงค์ของโครงการ	5
3. กรอบแนวคิดในการดำเนินงาน	5
3.1 แนวคิดด้านการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัย	5
3.2 แนวคิดด้านการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัย	7
3.3 แนวคิดด้านการวิจัยเชิงพื้นที่	9
4. แผนการดำเนินงาน โครงการ “บูรณาการนวัตกรรมการวิจัยสัโมเพื่อสังคมและเศรษฐกิจ ของจังหวัดนครปฐม” มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม	12
4.1 การดำเนินงานที่ผ่านมาของ โครงการ “บูรณาการนวัตกรรมการวิจัยสัโม เพื่อสังคมและเศรษฐกิจของจังหวัดนครปฐม” มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม	12
4.2 ผลการดำเนินงานด้านองค์ความรู้พื้นฐาน	13
4.3 ผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรม	13
4.4 ผลการดำเนินงานด้านการเรียนการสอน	14
4.5 ผลการดำเนินการด้านการบริการวิชาการ	15
4.6 ระยะเวลาการดำเนินงาน และแผนการบริหารจัดการโครงการ	18
บทที่ 2 การดำเนินงานด้านการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัย	19
บทที่ 3 การดำเนินงานด้านการพัฒนางานวิจัยเชิงประเด็น	23
บทที่ 4 ข้อวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย	30
ภาคผนวก ก	
ภาคผนวก ข	
ภาคผนวก ค	

สารบัญภาพ

เรื่อง	หน้า
ภาพที่ 1 ระบบการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมในปัจจุบัน	4
ภาพที่ 2 ระบบและกลไกการจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยที่ต่อเชื่อมกับภาพที่ 1 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพขับเคลื่อน การเชื่อมโยงงานวิจัยให้เกิดประโยชน์ต่อการบูรณาการในการเรียนการสอน และการบริการวิชาการ	6
ภาพที่ 3 กรอบแนวคิดการวิจัย	8
ภาพที่ 4 พื้นที่ปลูกส้มโอของจังหวัดนครปฐม	9
ภาพที่ 5 แผนภูมิเป้าหมาย โครงการ “บูรณาการนวัตกรรมการวิจัยส้มโอ เพื่อพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจของจังหวัดนครปฐม”	16
ภาพที่ 6 เปรียบเทียบระบบบริหารจัดการงานวิจัยแบบเดิม และแบบใหม่	20

สารบัญตาราง

เรื่อง	หน้า
ตารางที่ 1 งานวิจัยแบบการหาคำถามความรู้พื้นฐานไปสู่การดำเนินงานวิจัยแบบนวัตกรรมของแต่ละศูนย์วิจัยฯ	14
ตารางที่ 2 โครงการวิจัยย่อย	17
ตารางที่ 3 ระยะเวลาการดำเนินงาน และแผนการบริหารจัดการโครงการ	18
ตารางที่ 4 แสดงผลการดำเนินงานระบบการบริหารจัดการในมหาวิทยาลัย เพื่อสนับสนุนงานวิจัยนวัตกรรมเพื่อสังคมและชุมชน	21
ตารางที่ 5 สรุปผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยตามแผนงานที่วางไว้	22
ตารางที่ 6 สรุปผลการดำเนินงานของแต่ละโครงการวิจัย ด้านการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยตามแผนงานที่วางไว้ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์ – มิถุนายน 2558	23
ตารางที่ 7 สรุปผลการดำเนินงานของแต่ละโครงการวิจัย ด้านการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยตามแผนงานที่วางไว้ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์ – กันยายน 2558	25
ตารางที่ 8 การวิเคราะห์ปัจจัยเงื่อนไขของความสำเร็จหรือความไม่สำเร็จ	30
ตารางที่ 9 การวิเคราะห์ผลสะท้อนของโครงการต่อความตื่นตัวของคณาจารย์ผู้บริหาร และเกษตรกรที่ได้รับประโยชน์	31

บทที่ 1 บทนำ

สัญญาเลขที่	RDG58A0005
ชื่อโครงการ	โครงการ “บูรณาการนวัตกรรมการวิจัยส้มโอเพื่อสังคมและเศรษฐกิจของจังหวัดนครปฐม”
หัวหน้าโครงการ	: ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมเดช นิลพันธุ์
หน่วยงานต้นสังกัด	: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
หน่วยงานร่วมโครงการ	: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
ระยะเวลาดำเนินการ	: 1 ปี (ตั้งแต่วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2558 ถึงวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2559)

1. ความเป็นมา หลักการและเหตุผล

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555–2559) ได้ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของภาคีการพัฒนาทุกภาคส่วน ทั้งในระดับชุมชน ระดับภาค และระดับประเทศ ในทุกขั้นตอนของแผน จึงเป็นการนำภูมิคุ้มกันที่มีอยู่พร้อมทั้งเร่งสร้างภูมิคุ้มกันในประเทศให้เข้มแข็งขึ้น เพื่อเตรียมความพร้อมคน สังคม และระบบเศรษฐกิจของประเทศให้สามารถปรับตัวรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสมโดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาคน และสังคมไทยให้มีคุณภาพ มีโอกาสเข้าถึงทรัพยากร และได้รับประโยชน์จากการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมอย่างเป็นธรรมรวมทั้งสร้างโอกาส ทางเศรษฐกิจด้วยฐานความรู้เทคโนโลยีนวัตกรรม และความคิดสร้างสรรค์บนพื้นฐานการผลิต และการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

“ส้มโอหวาน ข้าวสารขาว ลูกสาวงาม ข้าวหลามหวานมัน สนามจันทร์งามล้น พุทธมณฑลคู่ธานี พระปฐมเจดีย์เสียดฟ้า สวยงามตาแม่น้ำท่าจีน”

ข้อความด้านบนคือ คำขวัญของจังหวัดนครปฐม การใช้ส้มโอขึ้นต้นคำขวัญของจังหวัด แสดงให้เห็นถึงความเป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดนครปฐมของส้มโอ นอกจากนั้นส้มโอยังเป็นสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ของจังหวัดนครปฐม ซึ่งรู้จักกันในชื่อ ส้มโอนครชัยศรี ทั้งนี้ส้มโอนครชัยศรีเป็นที่รู้จักกันดีถึงชื่อเสียงด้านรสชาติ และคุณภาพที่จัดว่าเป็นแหล่งส้มโอที่อร่อยที่สุดในโลก ดังนั้นส้มโอจึงเป็นไม้ผลเศรษฐกิจของจังหวัดนครปฐม ที่มีการปลูกกันอย่างแพร่หลาย เนื่องจากมีรสชาติดีและเป็นที่นิยมบริโภคของคนทั่วไป นอกจากนี้ยังส่งไปจำหน่ายยังตลาดต่างประเทศ เช่น จีน ฮองกง สิงคโปร์ สามารถนำเงินเข้าประเทศได้ปีละหลายร้อยล้านบาท

อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันพื้นที่ปลูกส้มโอในจังหวัดนครปฐมลดน้อยลงเป็นอย่างมากสืบเนื่องมาจากปัญหาหลายประการโดยเฉพาะในปี 2554 ที่เกิดอุทกภัยน้ำท่วม ซึ่งปัญหาดังกล่าวทำให้พื้นที่ผลิตส้มโอเกิดความเสียหายอย่างมากโดยเฉพาะพื้นที่ปลูกส้มโอเขตอำเภอนครชัยศรี และอำเภอสามปราชญ์ ซึ่งเป็นแหล่งปลูกส้มโอที่สำคัญของจังหวัดนครปฐม นอกจากนั้นการลดลงของพื้นที่ปลูกส้มโอยังเกิดจากการขาดแคลนเกษตรกรรุ่นใหม่การขยายพื้นที่เมืองสภาพแวดล้อมเสื่อมลงเนื่องจากใช้ปุ๋ยเคมี และสารเคมีทางการเกษตรมากเกินไปติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน เช่น สภาพดินเสื่อมโทรมเป็นต้น และต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น นอกจากนั้นเยาวชนรุ่นใหม่ในพื้นที่ที่มีการปลูกส้มโอขาดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญา และองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับส้มโอเป็นผลให้เยาวชนรุ่นใหม่ไม่สามารถสืบทอดองค์ความรู้เหล่านั้นได้ ประกอบกับเกษตรกรผู้ปลูกส้มโอไม่ต้องการให้ลูกหลานทำสวนส้มโอ เพราะคิดว่าเป็นอาชีพที่เหนื่อย จากประสบการณ์ของเกษตรกรเอง ทำให้ขาดเกษตรกรรุ่นใหม่ที่จะมาสืบทอดความรู้ และการทำสวนส้มโอซึ่งเป็นวิถีชีวิต

ของชาวลุ่มแม่น้ำนครชัยศรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยท้องถิ่นในจังหวัดนครปฐม มีพันธกิจ เพื่อพัฒนาท้องถิ่นเล็งเห็นถึงความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้นซึ่งเป็นปัญหาทั้งด้านสังคม และเศรษฐกิจ การแก้ไขปัญหาเหล่านี้เพื่อพัฒนาสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกส้มโอในจังหวัด นครปฐม จึงจำเป็นต้องอาศัยการบูรณาการงานวิจัยจากหลากหลายมิติ และศึกษาค้นคว้าความรู้จากหลายๆ ด้านเพื่อสร้างนวัตกรรมการงานวิจัยนำมาใช้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเชิงบูรณาการ เช่น การศึกษาถึงองค์ประกอบ ที่สำคัญของส้มโอ ตั้งแต่ประวัติศาสตร์ วิถีชีวิต ภูมิปัญญา ความเชื่อของเกษตรกรผู้ปลูกส้มโอ เพื่อนำมา เชื่อมโยงในการสร้าง และพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของส้มโอเพื่อการเรียนในโรงเรียนเป็นการปลูกฝังความรู้ เกี่ยวกับส้มโอให้เยาวชน การจัดระบบโลจิสติกส์ของธุรกิจส้มโอ การบริหารจัดการปุ๋ยเพื่อการลดต้นทุนการ ผลิตส้มโอตลอดจนการแปรรูปส้มโอ และการพัฒนาตำรับอาหารกับสวนส้มโอในพื้นที่จังหวัดนครปฐม เพื่อเป็นการสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรเพิ่มขึ้นเป็นต้น

ด้านทุนเดิมของมหาวิทยาลัยในการทำงานร่วมกับหน่วยงาน/ภาคีในพื้นที่ และจุดแข็ง ของมหาวิทยาลัยที่เชื่อมโยงกับการตอบโจทย์ของพื้นที่มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ได้จัดทำ “โครงการ นครปฐม นครแห่งความผาสุกทุกชุมชนท้องถิ่น” ซึ่งเป็นโครงการความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัย ราชภัฏนครปฐมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 20 แห่ง โดยได้งบประมาณจากสำนักงานกองทุนสนับสนุน การสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) จำนวน 21 ล้านบาท มีเป้าหมายเชิงปริมาณคือ จำนวนตำบลในจังหวัดนครปฐม ที่มีศักยภาพ 20 ตำบล และมีตำบลศูนย์เรียนรู้จำนวน 3 ตำบล ของการพัฒนาพื้นที่ โดยใช้ทุน การเทียบเคียงศักยภาพของตำบล และการพัฒนาต่อยอดข้อมูลจนเกิดเป็นระบบย่อยสู่การบูรณาการตำบล สุขภาวะ พร้อมผู้นำในตำบลเพิ่มมากขึ้น และสามารถถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ ความคิดซึ่งกันและกัน ส่งผลต่อการพัฒนาเครือข่ายอย่างต่อเนื่องเชิงคุณภาพ คือ เกิดชุดความรู้โจทย์วิจัยกิจกรรมพื้นที่สร้างสรรค์ สนับสนุนให้เกิดนโยบายสาธารณะหรือกลไกในการจัดการในตำบล โดยสร้างกระบวนการเรียนรู้ควบคู่ การบูรณาการกับการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมอย่าง ต่อเนื่องพัฒนาระบบ และกลไกที่จำเป็นในการทำงานจนเกิดการบูรณาการระบบการจัดการสุขภาวะชุมชน โดยชุมชนส่งผลให้เกิดผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางวิชาการ และพัฒนาเป็นมหาวิทยาลัยที่อุดมปัญญา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม มีทุนเดิมเกี่ยวกับพื้นที่การปลูกส้มโอ เนื่องจากจังหวัดนครปฐมเป็นพื้นที่ ที่มีการปลูกส้มโอที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับทั้งใน และต่างประเทศ นอกจากนั้นยังมีงานวิจัยเกี่ยวกับการผลิต ส้มโอซึ่งอาจารย์ของมหาวิทยาลัยได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจาก สกว. อย่างต่อเนื่องเป็นเวลาหลายปี จึงเป็นการง่ายในการต่อยอด เพื่อการทำงานวิจัยอีกทั้งพื้นที่การปลูกส้มโอในจังหวัดนครปฐม ทั้งพื้นที่อำเภอ สามพราน และนครชัยศรี ยังมีการปลูกอยู่ในตำบลที่เข้าร่วมเป็นเครือข่ายการวิจัยเชิงพื้นที่ กับทางมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมอยู่แล้วจึงมีความสะดวกในการประสานงานเชิงพื้นที่ เพื่อการทำงานวิจัย ร่วมกัน

ด้านสถานการณ์ระบบการบริหารจัดการงานวิจัย และงานวิชาการของมหาวิทยาลัย ระบบบริหารจัดการงานวิจัย และงานวิชาการของมหาวิทยาลัยขับเคลื่อนโดยระบบกลไกผ่าน กองทุนเพื่อการวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม กองทุนนี้บริหารโดยคณะกรรมการกองทุนเพื่อการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย อธิการบดี รองอธิการบดีฝ่ายวิจัย ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน คือ ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์ยงยุทธ วัชรกุล ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวิจัยระดับชาติ ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.ภาวิช ทองโรจน์ และรองศาสตราจารย์ ดร.พีรเดช ทองอำไพ ผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานให้ทุนวิจัยระดับชาติ มีภารกิจหน้าที่ หลักในด้านการกำหนดนโยบายการบริหารจัดการงานวิจัยกำหนดระเบียบ หลักเกณฑ์ ประกาศ เพื่อส่งเสริมสนับสนุนการวิจัยให้มีความคล่องตัว และมีประสิทธิภาพบริหารจัดการเงินกองทุน และการวิจัย

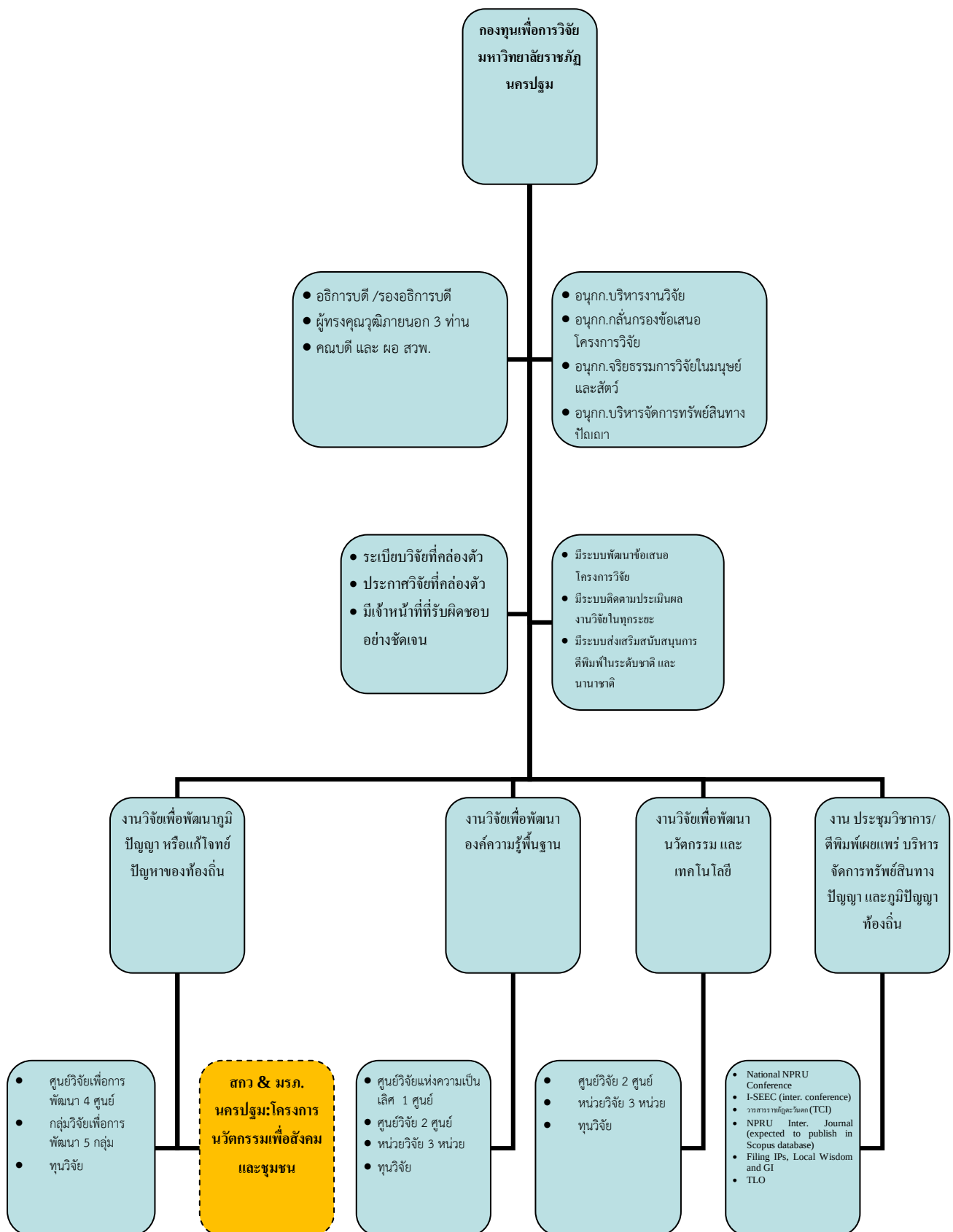
ของมหาวิทยาลัย การขับเคลื่อนงานของคณะกรรมการกองทุนเพื่อการวิจัยจะขับเคลื่อนผ่านคณะอนุกรรมการ 4 คณะ คือ คณะอนุกรรมการบริหารจัดการงานวิจัย คณะอนุกรรมการกลั่นกรองข้อเสนอโครงการวิจัย คณะอนุกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และสัตว์ และคณะอนุกรรมการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา โดยมีสถาบันวิจัยและพัฒนาเป็นฝ่ายเลขานุการในการดำเนินงาน การบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมจะเป็นการรวมศูนย์ (Centralization) โดยบริหารจัดการตาม 4 ยุทธศาสตร์หลักคือ

- (1) งานวิจัยเพื่อพัฒนาภูมิปัญญา หรือแก้โจทย์ปัญหาของท้องถิ่น
- (2) งานวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้พื้นฐาน
- (3) งานวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรม และเทคโนโลยี

(4) งานประชุมวิชาการ/ตีพิมพ์เผยแพร่ บริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา และภูมิปัญญาท้องถิ่นในแต่ละยุทธศาสตร์จะมีหน่วยงานมารองรับ ดังแสดงในภาพที่ 1 การบริหารจัดการงานวิจัยโดยคณะกรรมการกองทุนวิจัยใน 5 ปีที่ผ่านมา (ปี 2552 ถึง 2557) ประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี โดยพิจารณาได้จาก มีทุนวิจัยรวมในปีที่ 1 ประมาณ 1 ล้านบาท และเพิ่มขึ้นในปีที่ 5 เป็น 44,092,258 ล้านบาท (ปีงบประมาณ 2557) ผลงานการตีพิมพ์การใช้ประโยชน์จากงานวิจัย และการนำผลงานวิจัยไปสู่เชิงพาณิชย์ ได้รับการประเมินโดยสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (สกอ.) และสำนักงานรับรองมาตรฐาน และประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ในระดับ “ดีมาก” ตลอด 5 ปีที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามในฐานะที่มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม มีวิสัยทัศน์ “มหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน” มหาวิทยาลัยมีความต้องการที่จะขับเคลื่อนงานวิจัยด้านการพัฒนาท้องถิ่นในจังหวัดนครปฐม โดยบูรณาการแบบองค์รวมจากสรรพกำลังของทุกคณะ โดยซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นว่า การที่ สกว. จะมาร่วมให้ความช่วยเหลือขับเคลื่อนระบบบริหารจัดการงานวิจัยท้องถิ่น ของมหาวิทยาลัยจะเป็นสิ่งที่ดีมากเพราะ สกว. เป็นองค์กรที่มีประสบการณ์ในการบริหารจัดการงานวิจัยขั้นแนวหน้าของประเทศไทย ในการนี้มหาวิทยาลัยเสนอระบบบริหารจัดการงานวิจัยเพื่อพัฒนาท้องถิ่นขึ้นมาใหม่ ดังภาพที่ 1 นอกจากนั้นศูนย์วิจัยเดิมเป็นศูนย์วิจัยที่เน้นเชิงประเด็น เช่น ศูนย์วิจัยเพื่อการพัฒนาพืชเกษตรหลักนครปฐม เป็นศูนย์วิจัยที่เน้นการวิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีเชิงเดี่ยว คือ เน้นด้านการเกษตร ทำให้ไม่สามารถเติมเต็มในทุกมิติเหมือนรูปแบบระบบบริหารจัดการใหม่ซึ่งจะไม่ซ้อนทับ กับรูปแบบเดิมซึ่งศูนย์วิจัยที่พัฒนาเชิงพื้นที่ทั้ง 5 ศูนย์วิจัยประกอบด้วยเป็นศูนย์วิจัยที่จะบูรณาการงานวิจัยเกี่ยวกับส้อมไอในทุกมิติ และจะเป็นศูนย์ที่เชื่อมโยงกับเกษตรกร และประชาชนโดยการ

- (1) กำหนดโจทย์การวิจัยจากความต้องการของประชาชน
- (2) วิจัยร่วมกับเกษตรกร

(3) ถ่ายทอดเทคโนโลยีในพื้นที่นอกจากนั้นศูนย์นี้จะเป็นแหล่งในการพัฒนาบุคลากรด้านงานวิจัยเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่ และนวัตกรรมสู่สังคม



ภาพที่ 1 ระบบการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมในปัจจุบัน (สีส้ม คือ Node ที่เสนอเพิ่มขึ้นมา และเชื่อมต่อกับภาพที่ 2)

2. วัตถุประสงค์ของโครงการ

2.1 เพื่อพัฒนาและสนับสนุนการวิจัย และสร้างนวัตกรรมการวิจัยเกี่ยวกับส้มโอ เพื่อแก้ปัญหา และพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกส้มโอจังหวัดนครปฐม โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น

2.2 เพื่อพัฒนาระบบและกลไกจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ในการบริหารจัดการงานวิจัยทั้งต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมทั้งเชื่อมโยงงานวิจัยให้เกิดประโยชน์กับการเรียนการสอน และบริการวิชาการของมหาวิทยาลัย

3. กรอบแนวคิดในการดำเนินงาน

3.1 แนวคิดด้านการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัย

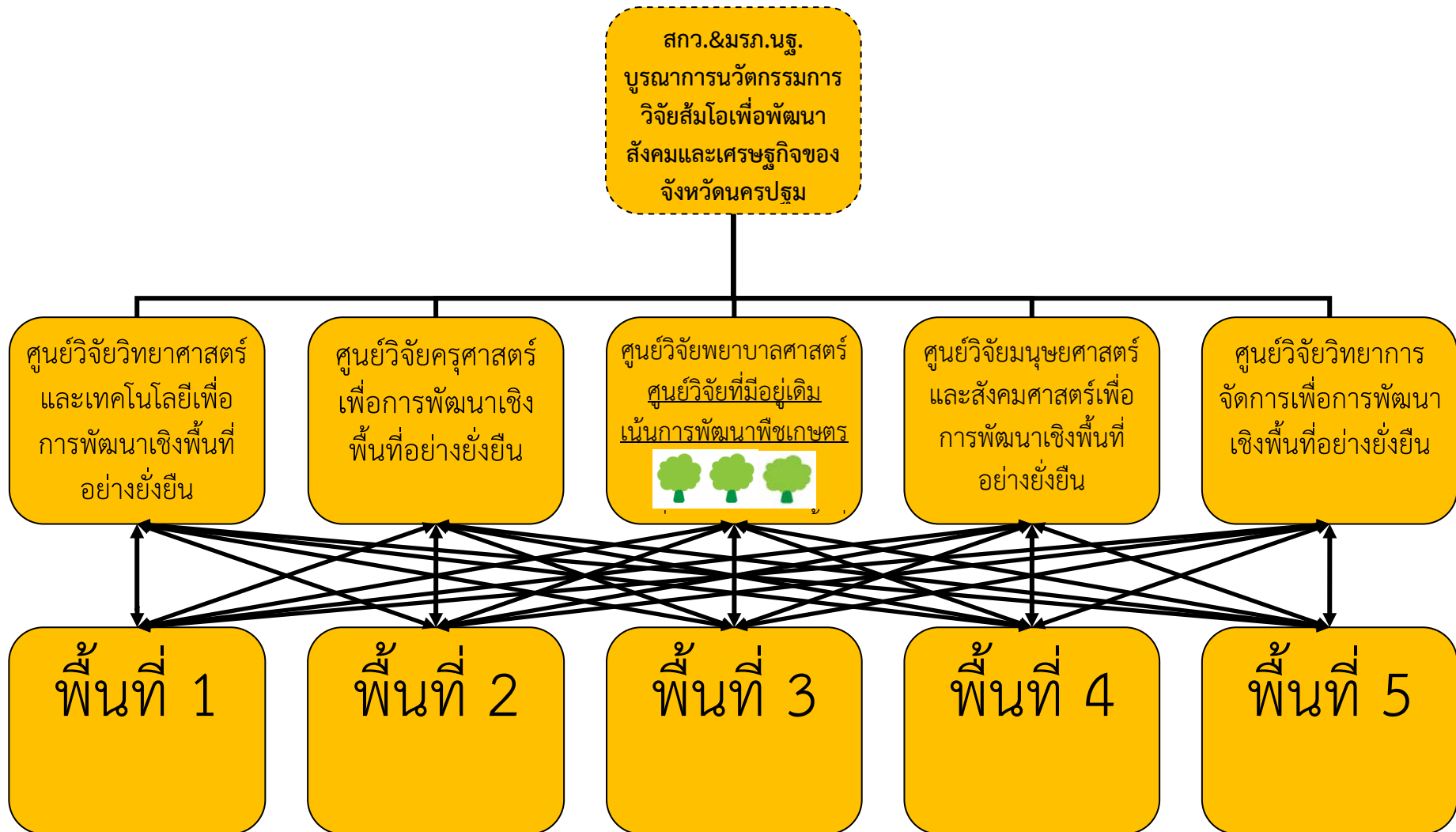
มหาวิทยาลัย มีแนวคิดที่จะปรับปรุงระบบบริหารงานวิจัยให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น โดยอาศัยประสบการณ์การบริหารงานวิจัยจาก สกว. โดยในปัจจุบันทางมหาวิทยาลัยได้ปรับปรุงระบบการบริหารดังต่อไปนี้

3.1.1 ประกาศ กำหนดหลักเกณฑ์ ขั้นตอน วิธีการเบิกจ่ายของโครงการ “บูรณาการนวัตกรรมการวิจัยส้มโอเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของจังหวัดนครปฐม ให้เป็นไปตามการบริหารการเงินและพัสดุ ของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

3.1.2 ปรับระบบการจัดซื้อจัดจ้างของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ให้เป็นไปตามระบบของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ และขั้นตอนการเบิกจ่ายมีความรวดเร็วมากกว่าระบบเดิมของมหาวิทยาลัย

3.1.3 พัฒนาระบบงานวิจัย โดยการจัดกิจกรรม work shop 2 ครั้ง เพื่อบูรณาการระหว่างผู้ใช้โจทย์การวิจัยคือ เกษตรกรชาวสวนส้มโอ และนักวิจัย จึงทำให้นักวิจัยได้โจทย์การวิจัยที่ตรงประเด็นกับปัญหาที่เกษตรกรชาวสวนส้มโอประสบอยู่ งานวิจัยที่กำลังดำเนินการอยู่จึงมีประโยชน์ต่อการพัฒนาสวนส้มโอ และเกษตรกรชาวสวนส้มโอต่อไป

3.1.4 ระบบการบริหารศูนย์วิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืน ของแต่ละคณะแบบเกื้อหนุนกัน (ดังภาพที่ 3) ข้อดีของการบริหารศูนย์วิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืน คือ ศูนย์วิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืน ของแต่ละคณะ มีความเกื้อหนุนกัน ทำให้เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของนักวิจัย โดยขับเคลื่อนการเชื่อมโยงงานวิจัยให้เกิดประโยชน์ต่อการบูรณาการในการเรียนการสอน และบริการวิชาการ



ภาพที่ 2 ระบบและกลไกการจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยที่ต่อเชื่อมกับภาพที่ 1 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ขับเคลื่อนการเชื่อมโยง งานวิจัยให้เกิดประโยชน์ต่อการบูรณาการในการเรียนการสอนและการบริการวิชาการ

3.2 แนวคิดด้านการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยของนักวิจัย

แนวคิดด้านการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัย งานวิจัยที่นักวิจัยแต่ละโครงการดำเนินการจะต้องตอบสนองความต้องการของเกษตรกรชาวสวนส้มโอได้ และสามารถแก้ปัญหาที่เกษตรกรชาวสวนส้มโอประสบอยู่ได้อย่างตรงจุด และการดำเนินงานวิจัยต่างๆ จะต้องมีความสอดคล้องกับความรู้ความสามารถ และความเชี่ยวชาญของนักวิจัย แต่ละคณะ

3.2.1 แนวคิดด้านนวัตกรรมงานวิจัย

ส้มโอเป็นพืชที่เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดนครปฐม และเป็นสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ของจังหวัดนครปฐม ซึ่งรู้จักกันในชื่อส้มโอนครชัยศรีเป็นผลไม้ที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของจังหวัดนครปฐม แต่ปัจจุบันการผลิตส้มโอประสบปัญหา ทั้งด้านของพื้นที่การผลิตลดลง ต้นทุนการผลิตสูงมากขึ้น แต่ราคาขายยังคงเดิม สภาพดินในสวนส้มโอเสื่อมสภาพลง การขาดเกษตรกรรุ่นใหม่ และการสืบทอดองค์ความรู้ด้านการผลิตส้มโอ ซึ่งจัดเป็นปัญหาทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม ดังนั้นการแก้ไขปัญหาเหล่านี้จึงต้องได้รับการแก้ไขด้วยการวิจัยเชิงบูรณาการจากหลายมิติ และความร่วมมือของชุมชนท้องถิ่นที่มีการปลูกส้มโอทั้งเกษตรกร โรงเรียน สำนักงานส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ ตลอดจนองค์การบริหารส่วนตำบล ที่รับผิดชอบพื้นที่การผลิตส้มโอ เพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหา ดังกล่าวในลักษณะที่มีส่วนร่วมของชุมชน โดยในเบื้องต้นโครงการวิจัยได้แบ่งเป็นโครงการวิจัยย่อย เพื่อพัฒนานวัตกรรมการวิจัยจำนวน 7 โครงการย่อย ได้แก่

- (1) การจัดการปุ๋ยเชิงบูรณาการที่เหมาะสมเพื่อลดต้นทุนการผลิตส้มโอ
- (2) การพัฒนาโลจิสติกส์ของธุรกิจส้มโอในจังหวัดนครปฐม
- (3) การพัฒนาตำรับอาหารและผลิตภัณฑ์แปรรูปจากส้มโอ
- (4) การพัฒนารูปแบบการท่องเที่ยวเชิงเกษตรสำหรับสวนส้มโอพื้นที่จังหวัดนครปฐม
- (5) ประวัติศาสตร์ วิถีชีวิต ภูมิปัญญา และความเชื่อเกี่ยวกับส้มโอในจังหวัดนครปฐม
- (6) การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ส้มโอ สำหรับโรงเรียนที่สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาฯ นครปฐม เขต 1
- (7) การพัฒนาศักยภาพการดูแลสุขภาพเกษตรกรสวนส้มโอที่ใช้สารเคมีทางการเกษตรในจังหวัดนครปฐม

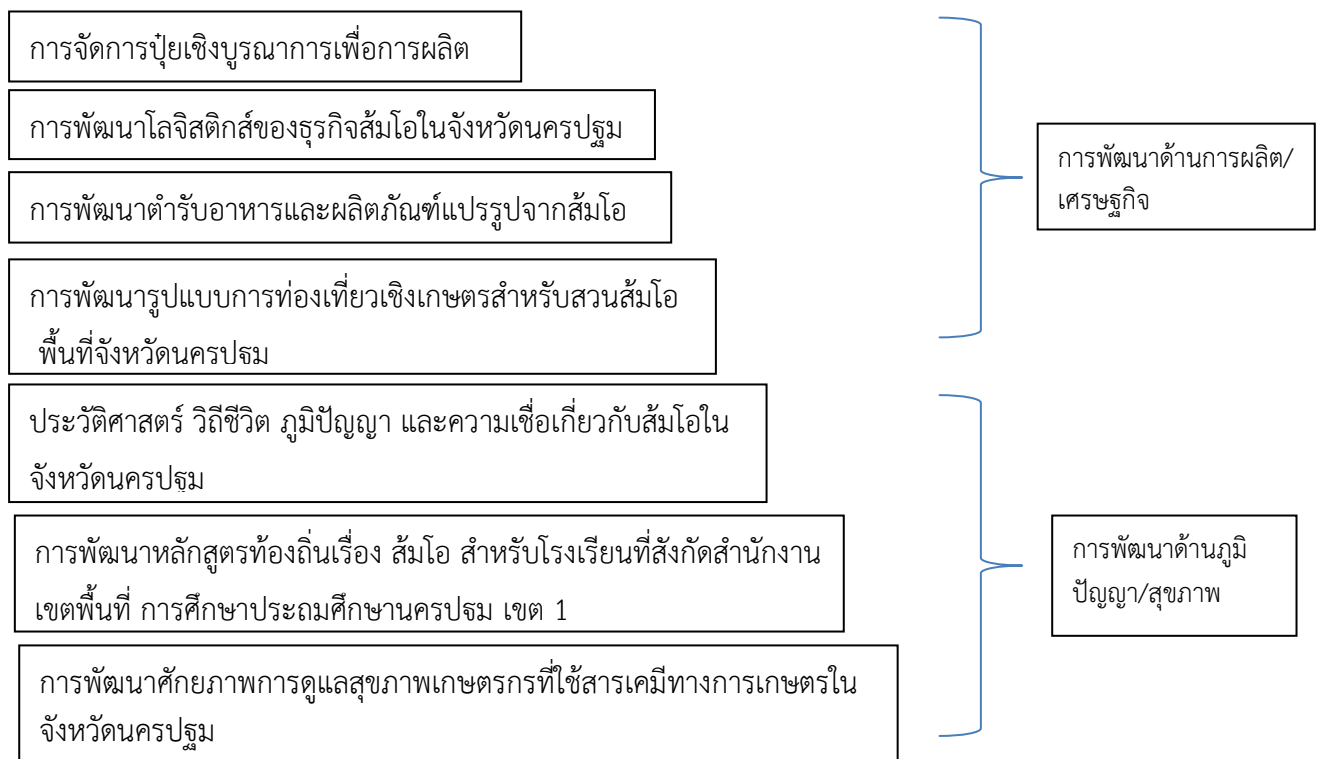
โดยมีเป้าหมายสูงสุดของโครงการในระยะแรก คือ “การเพิ่มผลผลิต แก้ปัญหาโรคใบหงิก คุณภาพของดิน และการสืบสานองค์ความรู้ให้เกษตรกร ลูกหลานเกษตรกรชาวสวนส้มโอ”

เป้าหมายและรูปธรรมของสิ่งที่ต้องการขับเคลื่อนให้เห็นผลภายใน 12 เดือน

(1) สามารถพัฒนานวัตกรรมการวิจัยเกี่ยวกับส้มโอที่ตอบสนองความต้องการ เพื่อแก้ไขปัญหาการผลิตส้มโอทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม เช่น การเพิ่มผลผลิตให้แก่เกษตรกร การแก้ปัญหา โรคใบหงิก คุณภาพของดิน และการสืบสานองค์ความรู้ให้เกษตรกร ลูกหลานเกษตรกรชาวสวนส้มโอ

(2) พัฒนาระบบและกลไกการจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยที่มีประสิทธิภาพ ขับเคลื่อน การเชื่อมโยงงานวิจัยให้เกิดประโยชน์ต่อการบูรณาการในการเรียนการสอน และการบริการ วิชาการ ดังแสดงในภาพที่ 2 โดยให้แต่ละคณะจัดทำศูนย์วิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืน ของแต่ละ คณะโดยมีภารกิจหลัก 2 ประการ คือการดำเนินการวิจัย และบริการวิชาการเพื่อช่วยแก้ปัญหาของท้องถิ่น ในพื้นที่ศึกษาที่เกี่ยวกับส้มโอแบบบูรณาการ ในการบริหารจัดการศูนย์นี้จะประกอบด้วยอาจารย์ หรือนักวิจัย ของแต่ละคณะ และประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในท้องถิ่น หรือพื้นที่ศึกษานั้น โดยให้ศูนย์วิจัยนี้ดำเนินการ ผ่านสถาบันวิจัยและพัฒนา ภายใต้ระเบียบ ประกาศ หลักเกณฑ์ ของการวิจัยที่มีความคล่องตัว ซึ่งจะทำให้การวิจัยภายใต้โครงการนี้ มีความคล่องตัว มีประสิทธิภาพ และตรวจสอบได้ และศูนย์วิจัยของแต่ละคณะ สามารถบูรณาการงานวิจัย และบริการวิชาการเพื่อช่วยแก้ปัญหาของท้องถิ่นในเรื่องส้มโอในพื้นที่ศึกษา แบบองค์รวม

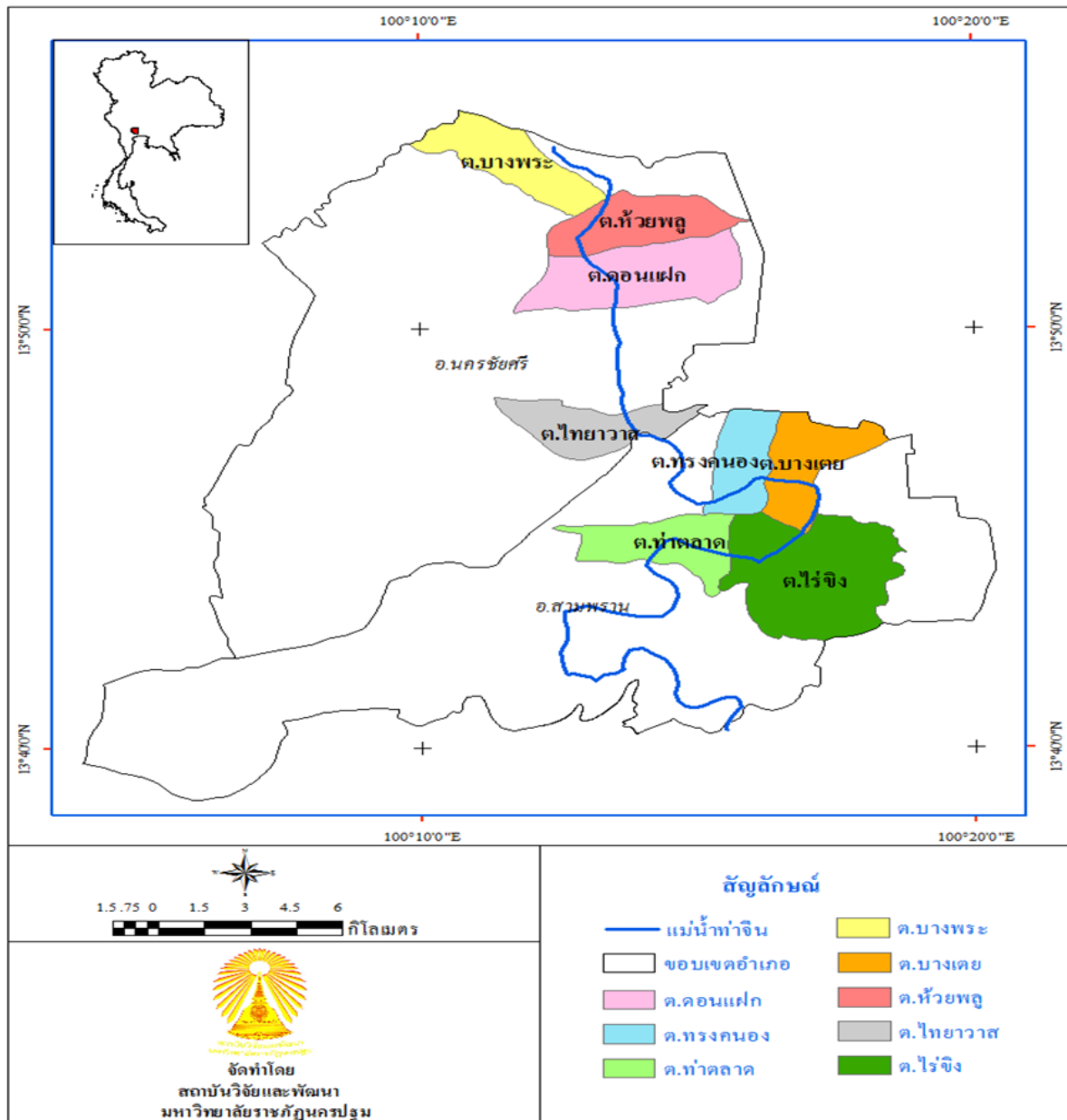
กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 3 กรอบแนวคิดการวิจัย

3.3 แนวคิดด้านการวิจัยเชิงพื้นที่

ส้มโอเป็นไม้ผลเศรษฐกิจอีกชนิดหนึ่งของจังหวัดนครปฐม ที่มีการปลูกกันอย่างแพร่หลายตามแนวลุ่มแม่น้ำท่าจีน เนื่องจากมีรสชาติดี และเป็นที่นิยมบริโภคของคนทั่วไป นอกจากนี้ยังส่งไปจำหน่ายยังต่างประเทศ สามารถนำเงินเข้าประเทศได้ปีละหลายร้อยล้านบาท ปัจจุบันพื้นที่ในจังหวัดนครปฐมที่ปลูกส้มโออยู่ในเขตพื้นที่อำเภอนครชัยศรี และอำเภอสามปราน เป็นส่วนใหญ่ (ภาพที่ 4)



ภาพที่ 4 พื้นที่ปลูกส้มโอของจังหวัดนครปฐม

พื้นที่ปลูกส้มโอดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่มีการปลูกส้มโอดิตต่อกันมาเป็นระยะเวลานาน มีการใช้สารเคมีทางการเกษตรทั้งสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช และปุ๋ยเคมีเป็นปริมาณมาก จึงเป็นผลให้ต้นทุนการผลิตสูง และเกิดการเสื่อมสภาพของดินในสวนส้มโออีกทั้งในปี 2554 เกิดอุทกภัย น้ำท่วมก่อให้เกิดความเสียหายต่อสวนส้มโอมากกว่าร้อยละ 80 เป็นผลให้ในปัจจุบันพื้นที่ปลูกส้มโอ ในจังหวัดนครปฐมลดน้อยลงเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะพื้นที่ปลูกส้มโอเขตอำเภอนครชัยศรี และอำเภอสามปราน ซึ่งเป็นแหล่งปลูกส้มโอที่สำคัญของจังหวัดนครปฐม นอกจากนั้นการลดลงของพื้นที่ปลูกส้มโอยังเกิดจากการขาดแคลนเกษตรกรรุ่นใหม่ เนื่องจากเกษตรกรไม่ยอมให้ลูกหลานทำสวนส้มโอ ประกอบกับคนรุ่นใหม่มีการศึกษาสูงจึงเลือกที่จะประกอบอาชีพอื่นๆ นอกจากนั้นการขยายของพื้นที่เมืองเข้ามาในพื้นที่ปลูกส้มโอเป็นเหตุให้ราคาที่ดินสูงมากขึ้นเกษตรกรจึงขายที่ดินให้กับกลุ่มทุนที่เข้ามาซื้อ เพื่อนำไปสร้างเป็นที่อยู่อาศัยสภาพแวดล้อมที่เสื่อมโทรมลง เนื่องจากใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีทางการเกษตรมากเกินไปติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน การใช้ปุ๋ยเคมีที่มากเกินไปของเกษตรกรผู้ปลูกส้มโอ ส่งผลเสียแก่สภาพแวดล้อม เช่น เป็นผลให้ดินเสื่อมสภาพการตกค้างของปุ๋ยเคมีจะถูกน้ำชะล้างลงสู่แม่น้ำลำคลอง เป็นผลให้สภาพแวดล้อมของน้ำเสียไป นอกจากนั้นยังเป็นการเพิ่มต้นทุนของเกษตรกรเพราะเมื่อดินเสื่อมสภาพต้นส้มโอมีการเจริญเติบโตที่ลดลงเกษตรกรจะแก้ไขปัญหาด้วยการใช้ปุ๋ยเคมีเพิ่มมากขึ้น ทำให้ต้นทุนการผลิตของเกษตรกรเพิ่มสูงขึ้นโดยเปล่าประโยชน์ เป็นผลให้การปลูกส้มโอประสบปัญหามากมาย ต้นทุนการผลิตจึงสูงขึ้นแต่จำหน่ายได้ราคาเท่าเดิม ส่งผลกระทบต่อรายได้ของเกษตรกร แม้ปัจจุบันเกษตรกรบางรายได้มีการลดการใช้ปุ๋ยเคมี และใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพิ่มมากขึ้นก็ตาม แต่ยังคงขาดความรู้และเทคโนโลยีการจัดการปุ๋ยเชิงบูรณาการระหว่างปุ๋ยเคมี และปุ๋ยอินทรีย์ที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่การผลิตส้มโอจังหวัดนครปฐม ดังนั้น การลดการใช้ปุ๋ยเคมี และเพิ่มการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ด้วยการพัฒนาเทคโนโลยีการจัดการปุ๋ยเชิงบูรณาการ การใช้ปุ๋ยทั้ง 2 ชนิด ในสัดส่วนที่เหมาะสมในการผลิตส้มโอของพื้นที่จังหวัดนครปฐมจะช่วยลดผลกระทบของการใช้ปุ๋ยเคมีต่อสภาพแวดล้อม และต้นทุนการผลิตส้มโอของเกษตรกรได้

นอกจากนี้เยาวชนรุ่นใหม่ในพื้นที่ที่มีการปลูกส้มโอยังขาดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญา และองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับส้มโอเป็นผลให้เยาวชนรุ่นใหม่ไม่สามารถสืบทอดองค์ความรู้เหล่านั้นได้ การสืบค้นถึงประวัติความเป็นมาของส้มโอ เพื่อสร้างเป็นองค์ความรู้ และเผยแพร่ประวัติศาสตร์เกี่ยวกับส้มโอในจังหวัดนครปฐมรวมถึงอนุรักษ์วิถีชีวิต ภูมิปัญญา และความเชื่อเกี่ยวกับส้มโอในจังหวัดนครปฐม ซึ่งจะส่งผลให้คนในท้องถิ่นมีความภาคภูมิใจในถิ่นกำเนิดของตนเอง ลดปัญหาการย้ายถิ่นเข้าไปทำงานในเมือง นอกจากนั้นการนำองค์ความรู้ และประวัติรวมถึงวิถีชีวิต และภูมิปัญญาที่เกี่ยวข้องกับส้มโอ เข้าไปเป็นหลักสูตรท้องถิ่นเพื่อให้นักเรียนในโรงเรียนที่อยู่ในพื้นที่ที่มีการปลูกส้มโอน่าจะเป็นอีกแนวทางหนึ่งในการปลูกฝังให้เยาวชนรุ่นใหม่ได้มีการเรียนรู้เกี่ยวกับส้มโอ และสืบสานองค์ความรู้เกี่ยวกับส้มโอไม่ให้สูญหายไป

การที่เกษตรกรผู้ปลูกส้มโอมีการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชเป็นระยะเวลานาน โดยการพ่นสารเคมีให้ต้นส้มโอ อาจจะมีผลก่อให้เกิดการตกค้างของสารเคมีในร่างกายของเกษตรกรได้ การนำสารเคมีป้องกัน และกำจัดแมลงศัตรูพืชมาใช้นั้นหากมีการใช้อย่างไม่ถูกต้องแล้วจะก่อให้เกิดโทษต่อผู้ใช้ ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อมต่างๆ โดยพบว่าผู้ป่วยอันเกิดจากการแพ้สารเคมีป้องกัน และกำจัดแมลงศัตรูพืช โดยเฉพาะเกษตรกร มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากการรายงานการเฝ้าระวังโรค (รง. 506) สำนักกระบาดวิทยา ปี พ.ศ. 2545 พบว่าผู้ป่วยโรคพิษสารกำจัดศัตรูพืชจำนวน 2,571 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 4.11 ต่อประชากรแสนคนจำแนกเป็นเพศชาย 1,506 ราย เพศหญิง 1,065 ราย ในจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด มีผู้เสียชีวิต 11 รายคิดเป็นอัตราตาย 0.02 ต่อประชากรแสนคน และอัตราป่วยตายร้อยละ 0.4 ดังนั้น การวิจัยปฏิบัติการ

แบบมีส่วนร่วมซึ่งมีบุคคลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เกษตรกร ผู้นำชุมชน บุคลากร ด้านสุขภาพมาร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน มีการประเมินปัญหา และความต้องการของชุมชนร่วมกัน ตลอดจนการหาแนวทางแก้ปัญหา และประเมินผลร่วมกัน โดยใช้ทรัพยากรจากภายใน และภายนอกองค์กร ซึ่งเรียกว่าการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรของผู้ปลูกส้มโอจะสามารถช่วยลดอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับเกษตรกร เนื่องจากสารพิษตกค้างในร่างกายซึ่งจะเป็นสาเหตุให้เกิดการเจ็บป่วยของเกษตรกร นอกจากนี้ยังช่วยในการลดต้นทุนการใช้สารเคมี และค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลได้อีกด้วย

ในปัจจุบันแนวคิดด้านการจัดการโลจิสติกส์ถูกนำมาประยุกต์ใช้ในหลายอุตสาหกรรม โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมเกษตรได้รับความสนใจเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ช่วยให้เพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลการดำเนินงาน ลดความสูญเสีย ลดต้นทุน และเพิ่มมูลค่าในโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมเกษตร โดยโซ่อุปทานของธุรกิจส้มโอดังแต่ต้นน้ำไปยังปลายน้ำประกอบด้วย ผู้เพาะปลูก ผู้รวบรวม ผู้ค้าส่ง ผู้ค้าส่งมือที่ 2 ผู้บรรจุเพื่อการส่งออก หรือตัวแทนผู้ส่งออก ผู้ส่งออกหรือล้ง และตัวแทนการค้า ซึ่งมีกิจกรรมโลจิสติกส์ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย การลำเลียงจากสวนสู่รถขนส่ง การขนส่งจากสวนสู่ตลาดกลาง บรรจุกัญท์เพื่อการขนส่ง การจัดเก็บ การดูแลและรักษาผลผลิต และการกระจายผลผลิตไปสู่ตลาดผู้บริโภคทั้งในประเทศ และต่างประเทศ กิจกรรมดังกล่าวมีปัญหาและอุปสรรค ตัวอย่างเช่น ค่าใช้จ่ายในการขนส่งที่เกิดจากภาวะราคาน้ำมันเชื้อเพลิงเพิ่มสูงขึ้น บรรจุกัญท์ที่ไม่เหมาะสมต่อการขนส่งตั้งแต่ส้มโอออกจากสวน ไปจนถึงตลาดขายปลีก และบรรจุตู้คอนเทนเนอร์เพื่อการส่งออก ตลอดจนขาดการวิเคราะห์โซ่อุปทานของธุรกิจส้มโอ ตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อนำไปสู่แนวทางการพัฒนาธุรกิจส้มโอของประเทศไทย ดังนั้นการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ ในธุรกิจส้มโอจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ และประสิทธิผลการดำเนินงาน ลดความสูญเสีย ลดต้นทุน และเพิ่มมูลค่าในโซ่อุปทานของธุรกิจส้มโออย่างยั่งยืนต่อไป

แม้ว่าการทำสวนส้มโอในพื้นที่จังหวัดนครปฐมจะเน้นการผลิตเพื่อการส่งผลส้มโอไปจำหน่ายยังต่างประเทศ และในประเทศ แต่ในปัจจุบันการท่องเที่ยวเชิงเกษตรซึ่งเปิดสวนผลไม้ให้นักท่องเที่ยวเข้าเยี่ยมชม และซื้อผลผลิตกำลังได้รับความนิยมเป็นอย่างมากสามารถสร้างรายได้ให้กับชุมชน และเจ้าของสวนผลไม้ การพัฒนารูปแบบการท่องเที่ยวเชิงเกษตรของสวนส้มโอที่เหมาะสมในเขตพื้นที่จังหวัดนครปฐม ด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชนน่าจะเป็นทางเลือกหนึ่งในการเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกร และพัฒนาเศรษฐกิจของจังหวัดนครปฐม นอกจากนั้นการพัฒนาตำรับอาหารทั้งของคาว และของหวานที่ปรุงจากส้มโอเพื่อสร้างตำรับอาหารที่เป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่ และการพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปจากส้มโอที่เหมาะสม และมีความหลากหลาย ยังเป็นอีกช่องทางที่จะสามารถเสริมสร้างรายได้ให้กับท้องถิ่น และชุมชนผู้ปลูกส้มโอ

4. วิธีดำเนินการดำเนินงาน โครงการ “บูรณาการนวัตกรรมการวิจัยส้มโอเพื่อสังคมและเศรษฐกิจของจังหวัดนครปฐม” มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

จากการดำเนินงานวิจัยที่ผ่านมาของมหาวิทยาลัย ส่วนใหญ่การกำหนดโจทย์วิจัยจะกำหนดจากความถนัด หรือความเชี่ยวชาญของนักวิจัย ทำให้ผลงานวิจัยยังไม่ตอบโจทย์ของผู้ใช้ผลการวิจัย แต่ในการดำเนินโครงการวิจัยนี้ ได้มีการจัดโครงการ work shop ขึ้นเพื่อให้เกษตรกรชาวสวนส้มโอเสนอปัญหาที่เกษตรกรประสบอยู่ โดยมหาวิทยาลัยได้เปลี่ยนแนวทางการดำเนินงานวิจัย ดังนี้

4.1 การดำเนินงานที่ผ่านมาของ โครงการ “บูรณาการนวัตกรรมการวิจัยส้มโอเพื่อสังคมและเศรษฐกิจของจังหวัดนครปฐม” มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม



4.2 ผลการดำเนินงานด้านองค์ความรู้พื้นฐาน

การดำเนินงานวิจัยในปีงบประมาณ 2558 โครงการวิจัยส่วนใหญ่จะเป็นการวิจัยแบบการหาองค์ความรู้พื้นฐานก่อน เพื่อนำมาต่อยอดในการดำเนินงานวิจัยต่อไป โดยมีประเด็นวิจัยของศูนย์วิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่แต่ละศูนย์วิจัย ดังนี้

- 4.2.1 การผลิตส้มโอ ความอุดมสมบูรณ์ของดิน และโรคใบหงิกของส้มโอ
- 4.2.2 ภูมิปัญญา และประวัติศาสตร์
- 4.2.3 ต้นทุนการผลิตส้มโอ
- 4.2.4 การพัฒนาศูนย์การเรียนรู้เรื่องส้มโอ
- 4.2.5 ปัญหาสุขภาพของเกษตรกรชาวสวนส้มโอ

4.3 ผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรม

การดำเนินงานวิจัยในปีงบประมาณ 2559 ได้มีการต่อยอดการวิจัยจากปีงบประมาณ 2558 ที่เป็นงานวิจัยที่หาองค์ความรู้พื้นฐาน มาเป็นการดำเนินงานวิจัยที่นำไปสู่การวิจัยแบบเป็นนวัตกรรม โดยมีประเด็นวิจัยที่มีการดำเนินงานวิจัยเป็นนวัตกรรมของแต่ละศูนย์วิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ ดังนี้

- 4.3.1 แผนที่สารสนเทศภูมิศาสตร์ความอุดมสมบูรณ์ของดินในพื้นที่อำเภอนครชัยศรี และอำเภอสสามพราน
- 4.3.2 แผนที่สารสนเทศภูมิศาสตร์ การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในพื้นที่อำเภอนครชัยศรี และอำเภอสสามพราน
- 4.3.3 ระบบตรวจสอบย้อนกลับของผลิตภัณฑ์ส้มโอโดยใช้ QR code และการเพิ่มมูลค่าของส้มโอ
- 4.3.4 ชุดการเรียนรู้เรื่องส้มโอสำหรับเกษตรกร
- 4.3.5 การผลิตส้มโอไร้สารเคมี

การดำเนินงานวิจัยของแต่ละศูนย์วิจัยในปีงบประมาณ 2558 เป็นการดำเนินงานวิจัยแบบการหาคำถามพื้นฐาน และนำความองค์ความรู้พื้นฐานที่ได้มาต่อยอดในปีงบประมาณ 2559 ซึ่งเป็นการนำไปสู่การวิจัยเชิงนวัตกรรม ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 งานวิจัยแบบการหาคำถามพื้นฐานไปสู่การดำเนินงานวิจัยแบบนวัตกรรมของแต่ละศูนย์วิจัยฯ

ชื่อศูนย์วิจัยเพื่อการ พัฒนาเชิงพื้นที่ อย่างยั่งยืน	การดำเนินงานใน ปีงบประมาณ 2558	การดำเนินงานใน ปีงบประมาณ 2559
ศูนย์วิจัยครุศาสตร์ฯ	การพัฒนาศูนย์การเรียนรู้เรื่องส้มโอ	ชุดการเรียนรู้เรื่องส้มโอสำหรับ เกษตรกร
ศูนย์วิจัยพยาบาลศาสตร์ฯ	ปัญหาสุขภาพของเกษตรกรชาวสวน ส้มโอ	การผลิตส้มโอไร้สารเคมี
ศูนย์วิจัยมนุษยศาสตร์ฯ	ภูมิปัญญา และประวัติศาสตร์	แผนที่สารสนเทศภูมิศาสตร์ การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในพื้นที่ อำเภอนครชัยศรี และอำเภอสาม พราน
ศูนย์วิจัยวิทยาการจัดการฯ	ต้นทุนการผลิตส้มโอ	ระบบตรวจสอบย้อนกลับของ ผลิตภัณฑ์ส้มโอโดยใช้ QR code และการเพิ่มมูลค่าของส้มโอ
ศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีฯ	การผลิตส้มโอ ความอุดมสมบูรณ์ของ ดิน และโรคใบหงิกของส้มโอ	แผนที่สารสนเทศสารภูมิศาสตร์ความ อุดมสมบูรณ์ของดินในพื้นที่อำเภอ นครชัยศรี และอำเภอสามพราน

4.4 ผลการดำเนินงานด้านการเรียนการสอน

การดำเนินวิจัยที่ผ่านมาด้านการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยในปีงบประมาณ 2558 หลายๆโครงการวิจัยย่อยได้ดำเนินการดังนี้

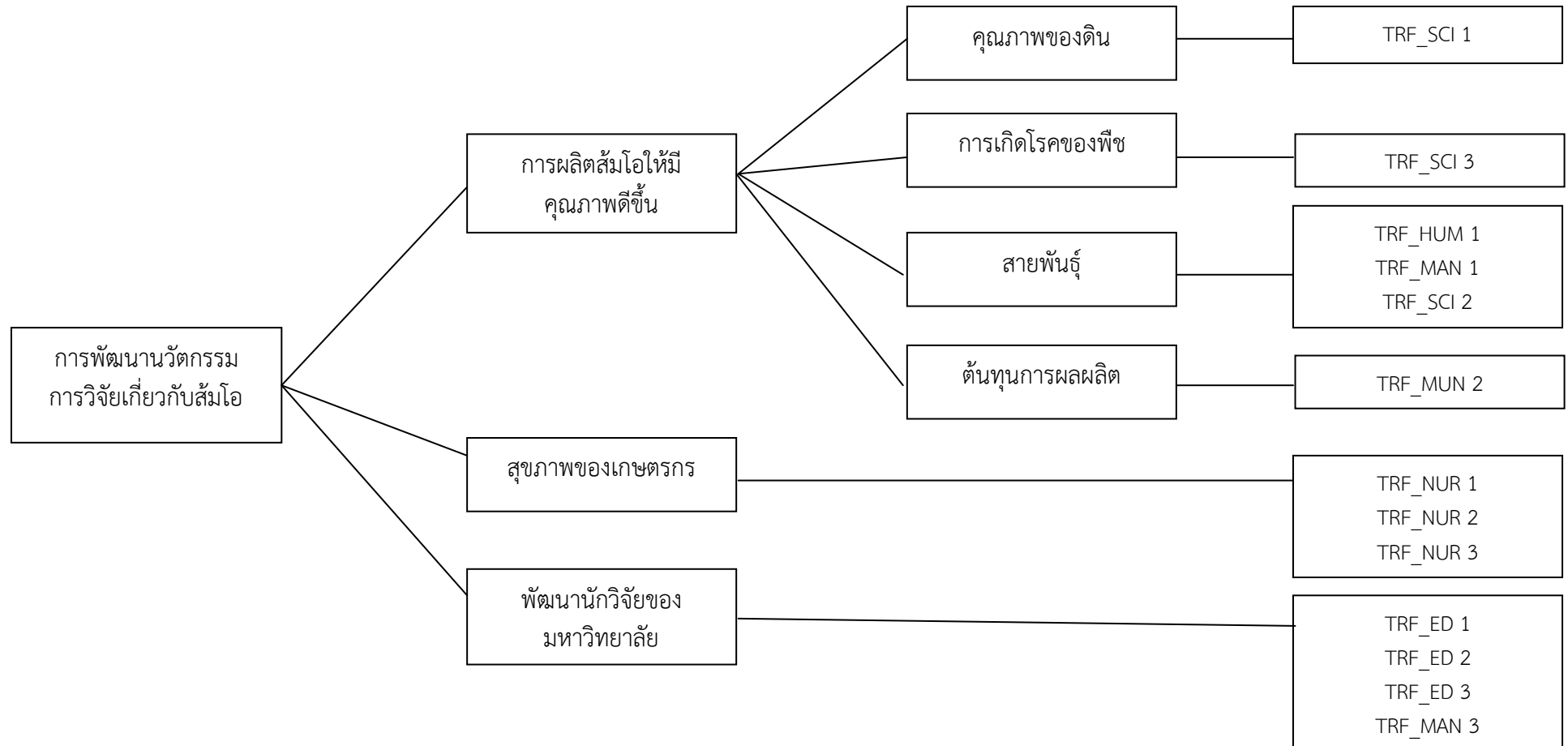
4.4.1 มีการนำนักศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานวิจัย

4.4.2 มีการบูรณาการเรียนการสอนในหลายๆ รายวิชากับงานวิจัย

4.5 ผลการดำเนินการด้านการบริการวิชาการ

เนื่องจากการจัดกิจกรรม work shop เพื่อหาโจทย์วิจัยจากผู้เกี่ยวข้องจำนวน 2 ครั้ง ทำให้ทราบถึงปัญหาของเกษตรกรในเรื่องของดิน และปัญหาในเรื่องของการที่จะนำดินไปตรวจสอบธาตุอาหาร ในการนี้ทางมหาวิทยาลัยจึงเห็นว่าเป็นเรื่องที่เกษตรกรมีความเดือดร้อน และสามารถแก้ปัญหาของเกษตรกรได้จึงจะมีการดำเนินการให้บริการการตรวจความอุดมสมบูรณ์ของดิน ในการดำเนินงานวิจัยในปีงบประมาณ 2559

จากผลการวิจัย และจากการจัดโครงการ work shop เพื่อหาโจทย์วิจัยจากผู้เกี่ยวข้องจำนวน 2 ครั้ง ทำให้สามารถสร้างแผนภูมิเป้าหมาย โครงการ “บูรณาการนวัตกรรมการวิจัยส้มโอ เพื่อพัฒนาสังคม และเศรษฐกิจของจังหวัดนครปฐม” ดังแสดงในภาพที่ 2 ซึ่งโครงการนี้มีเป้าหมายสูงสุด คือเกษตรกรผู้ปลูกส้มโอมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น ซึ่งการจะนำไปสู่เป้าหมายสูงสุดนี้ได้ จะเกิดจาก 2 ปัจจัยเกื้อหนุนคือการผลิตส้มโอให้มีคุณภาพดีขึ้น และพัฒนานักวิจัยของมหาวิทยาลัย ซึ่งมีโครงการวิจัยจำนวน 13 โครงการ ดังแสดงรายละเอียดในภาพที่ 5 และตารางที่ 2



ภาพที่ 5 แผนภูมิเป้าหมาย โครงการ “บูรณาการนวัตกรรมการวิจัยส้มโอเพื่อพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจของจังหวัดนครปฐม”

ตารางที่ 2 โครงการวิจัยย่อย

ลำดับ	ประเด็นวิจัย	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	ชื่อนักวิจัย
1	คุณภาพดิน	TRF_SCI 1	การศึกษาสมบัติของดินภายหลังการฟื้นฟูสวนส้มโอจากสภาพน้ำท่วมพื้นที่จังหวัดนครปฐม	รศ.ดร.พงษ์นารถ และคณะ
2	การเกิดโรคของพืช	TRF_SCI 3	การศึกษสาเหตุของอาการใบหงิกในส้มโอพื้นที่จังหวัดนครปฐม	อ.ดร.กัญญา และคณะ
3	สายพันธุ์	TRF_HUM 1	รูปแบบการจัดการความรู้พันธุ์ส้มโอนครชัยศรีเพื่อการดำรงอยู่อย่างยั่งยืน	อ.วลัยลักษณ์ และคณะ
4		TRF_MAN 1	การสร้าง การรับรู้ ภาพลักษณ์ และอัตลักษณ์ที่มีต่อส้มโอ จังหวัดนครปฐม	ผศ.ดร.สุวัฒน์ นิเมสังคนันท์
5		TRF_SCI 2	การศึกษาเอกลักษณ์ของส้มโอพันธุ์ทองดี และพันธุ์ขาวน้ำผึ้ง ที่ในพื้นที่จังหวัดนครปฐม ด้วยเครื่องหมาย AFLP	อ.ดร.เสาวณี และคณะ
6	ต้นทุนการผลิต	TRF_MAN 2	การประเมินโครงสร้างต้นทุนและผลตอบแทนอัตราส่วนทางการเงิน และการประมาณค่าแนวโน้มต้นทุนและผลตอบแทนของการเพาะปลูกส้มโอในจังหวัดนครปฐม	อ.กสมล และคณะ
7	สุขภาพของเกษตรกร	TRF_NUR 1	จิตสำนึกการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและปัญหาสุขภาพของเกษตรกรชาวสวนส้มโอ จังหวัดนครปฐม	ผศ.ดร.ธีรนันท์ และคณะ
8		TRF_NUR 2	ปัญหาสุขภาพของเกษตรกรชาวสวนส้มโอ	อ.มาลินี และคณะ
9		TRF_NUR 3	ความเครียดและ การเผชิญความเครียดของเกษตรกรสวนส้มโอจากการประสบปัญหาความไม่แน่นอนของสภาพ ดิน ฟ้า อากาศ และต้นทุนการผลิต	อ.วริยา และคณะ
10	พัฒนานักวิจัยของมหาวิทยาลัย	TRF_ED 1	รูปแบบการนำภูมิปัญญาท้องถิ่น เรื่องส้มโอมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครปฐมเขต 2	ผศ.ดร.จิตติรัตน์ แสงเลิศอุทัย
11		TRF_ED 2	การพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น สำหรับเกษตรกรชาวสวนส้มโอ จังหวัด นครปฐม	อ.ดร.นภาพรณ และคณะ
12		TRF_ED 3	การพัฒนาชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่องส้มโอ	อ.วรรณิ และคณะ
13		TRF_MAN 3	รูปแบบการจัดการความรู้แบบมีส่วนร่วม สำหรับส้มโอนครปฐม	อ.ดร.วิศิษฐ์ และคณะ

4.6 ระยะเวลาการดำเนินงาน และแผนการบริหารจัดการโครงการ

ตารางที่ 3 ระยะเวลาการดำเนินงาน และแผนการบริหารจัดการโครงการ

กิจกรรม	เดือน							วัน/เดือน/ปี
	ส.ค. 58	ก.ย. 58	ต.ค. 58	พ.ย. 58	ธ.ค. 58	ม.ค. 59	ก.พ. 59	
ส่งรายงานความก้าวหน้าระยะ 6 เดือน ของแต่ละโครงการย่อย	→							จันทร์ 24 ส.ค. 58
ส่งให้ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา ตรวจสอบรายงานความก้าวหน้าระยะ 12 เดือน ของโครงการใหญ่ ครั้งที่ 1		→						ศุกร์ 4 ก.ย. 58
ส่งให้ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา ตรวจสอบรายงานความก้าวหน้าระยะ 12 เดือน ของโครงการใหญ่ ครั้งที่ 2		→						จันทร์ 14 ก.ย. 58
ส่งให้ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา ตรวจสอบรายงานความก้าวหน้าระยะ 12 เดือน ของโครงการใหญ่ ครั้งที่ 3 และตรวจ Power point เพื่อนำเสนอความก้าวหน้ากับทาง สกว.		→						จันทร์ 21 ก.ย. 58
ส่งรายงานความก้าวหน้าระยะ 12 เดือน ของโครงการใหญ่ กับทาง สกว.			→					พุธ 30 ต.ค. 58

แผนการดำเนินการ →

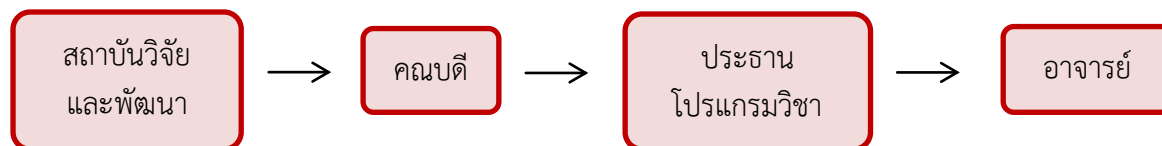
กำลังดำเนินการ - - - - - →

บทที่ 2

การดำเนินงานด้านการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัย

ตามที่มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ได้สนับสนุนทุนในการวิจัย โดยมีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการของมหาวิทยาลัยแบบเดิมที่มีความล่าช้าให้มีความสะดวกและรวดเร็ว โดยที่สามารถตรวจสอบติดตามการบริหารจัดการของระบบใหม่แบบ สกว. ทั้งนี้มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการจัดทำโครงสร้างเพิ่มเติมคือ การจัดตั้งศูนย์วิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืนใน 5 คณะ เพื่อเป็นระบบกลไกในการขับเคลื่อนงานวิจัยเชิงพื้นที่ภายใต้โครงการ “บูรณาการนวัตกรรมการวิจัยสัโมเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของจังหวัดนครปฐม” และโครงการวิจัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นอื่นๆ ต่อไป (ดังแสดงในภาพที่ 2) จากภาพที่ 2 จะเห็นได้ว่าจะมีการเชื่อมโยงด้านการบริหารจัดการข้อมูล และทุนวิจัย จากสถาบันวิจัยและพัฒนาโดยตรงไปสู่สำนักวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ในแต่ละคณะ ซึ่งจะมีความรวดเร็วกว่าระบบเดิมที่มหาวิทยาลัยใช้อยู่ คือ จากเดิมมหาวิทยาลัยส่งผ่านสถาบันวิจัย คณะโปรแกรมวิชา และตัวนักวิจัย ส่วนระบบใหม่สร้างศูนย์วิจัยที่มีกลุ่มนักวิจัยที่พร้อมจะดำเนินงานวิจัยเชิงพื้นที่ในแต่ละคณะ

จากการดำเนินงานที่ผ่านมา ด้านระบบการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยแบบเดิมมีขั้นตอนมากและผ่านหลายหน่วยงาน ตัวอย่างเช่น การส่งข้อมูลด้านการวิจัยจะส่งจากสถาบันวิจัยและพัฒนา ผ่านคนบดี ผ่านประธานโปรแกรมวิชา ถึงอาจารย์ (ก) นอกจากนั้นการเบิกจ่ายงบประมาณทุนวิจัย เมื่อเอกสารครบจะดำเนินการตัดฎีกา ผ่านระบบ GFMS แล้วเสนอให้กรรมการตรวจรับ เจ้าหน้าที่พัสดุ หัวหน้าเจ้าที่พัสดุ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา รองอธิการบดี และนำเสนอเอกสารให้การเงินของมหาวิทยาลัยดำเนินการส่งจ่ายให้อาจารย์ผู้รับทุนต่อไป ในขณะที่เมื่อเข้าโครงการ “บูรณาการนวัตกรรมการวิจัยสัโมเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของจังหวัดนครปฐม” ได้มีการลดขั้นตอนการส่งข้อมูลด้านการวิจัยโดยส่งข้อมูลด้านการวิจัยจากสถาบันวิจัยและพัฒนา ไปยังหัวหน้าศูนย์วิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืน และไปยังอาจารย์ผู้วิจัย (ข) โดยการส่งข้อมูลทำใน 2 ลักษณะ คือแบบไม่เป็นทางการ โดยผ่านกลุ่มไลน์ (Line Group) และแบบเป็นทางการผ่าน โดยบันทึกข้อความ ทำให้การสื่อสารด้านข้อมูลวิจัยมีความรวดเร็วจากสถานการณ์เดิมมาก ในขณะเดียวกันการเบิกจ่ายงบประมาณทุนวิจัยเมื่อเอกสารครบ ส่งผ่านผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา เห็นชอบ และรองอธิการบดีอนุมัติ เจ้าหน้าที่ประจำโครงการดำเนินการเบิกจ่ายจากบัญชี โดยความเห็นชอบ และอนุมัติ จากผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา และรองอธิการบดี จะเห็นได้ว่าจากระบบเดิมจะใช้เวลาประมาณ 30 วัน ในการที่อาจารย์จะได้รับทุนในการดำเนินงานวิจัย ในขณะที่ระบบใหม่ใช้เวลาประมาณ 1 วัน



(ก) ระบบการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยแบบเดิม



(ข) ระบบการบริหารจัดการงานวิจัยของโครงการ “บูรณาการนวัตกรรมการวิจัยสัโมเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของจังหวัดนครปฐม”

ภาพที่ 6 เปรียบเทียบระบบบริหารจัดการงานวิจัยแบบเดิม และแบบใหม่

นอกจากนั้น การเปลี่ยนแปลงระบบการบริหารให้เป็นไปตามของ สกว. โดยได้มีการได้ดำเนินการทำประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ ขั้นตอน วิธีการเบิกจ่ายของโครงการ “บูรณาการนวัตกรรมการวิจัยสัโมเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของจังหวัดนครปฐม ให้เป็นไปตามการบริหารการเงิน และพัสดุ ของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และปรับระบบการจัดซื้อจัดจ้างทุนวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ให้เป็นไปตามระบบของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ และขั้นตอนการเบิกจ่ายมีความรวดเร็วมากกว่าระบบเดิมของมหาวิทยาลัย และมีการจัดทำตารางการเปรียบเทียบข้อดีของการดำเนินงานตามระบบการบริหารของ สกว. (ดังแสดงในตารางที่ 3) ดังนี้

ตารางที่ 4 แสดงผลการดำเนินงานระบบการบริหารจัดการในมหาวิทยาลัยเพื่อสนับสนุนงานวิจัยนวัตกรรมเพื่อสังคมและชุมชน

ประเด็น	สถานการณ์เดิม	กระบวนการที่ใช้ในการสร้างการเปลี่ยนแปลง	สถานการณ์หลังการเปลี่ยนแปลงหรือสถานการณ์ที่คาดหวัง
โครงสร้าง/กลไกการจัดการ	ไม่มีศูนย์วิจัยแบบบูรณาการในคณะ และบูรณาการระหว่างคณะ	ประชุมชี้แจงระบบที่จะนำมาใช้ในการบริหารจัดการโครงการ	มีศูนย์วิจัยแบบบูรณาการในคณะ และบูรณาการระหว่างคณะ
บุคลากรของมหาวิทยาลัย	นักวิจัยคิดโจทย์การวิจัยเอง หรือลงพื้นที่เพื่อหาโจทย์การวิจัย	การจัดกิจกรรม work shop 2 ครั้ง เพื่อบูรณาการระหว่างเกษตรกรชาวสวนส้มโอที่ประสบปัญหา และให้โจทย์การวิจัยกับนักวิจัย	ได้โจทย์ที่ตรงกับความต้องการจริงๆ ของเกษตรกรชาวสวนส้มโอ
การบริหารจัดการงบประมาณ/การเงิน	มีขั้นตอนมาก และเกี่ยวข้องกับหลายหน่วยงาน ประกอบด้วยสถาบันวิจัยและพัฒนา รองอธิการบดี และงานการเงิน ซึ่งการเบิกจ่ายเงินทุนอุดหนุนงานวิจัยให้นักวิจัยเมื่อนักวิจัยส่งเอกสารครบแล้ว จะใช้เวลาประมาณ 1 เดือน	ประกาศ กก. กองทุน ได้มีมติ กำหนดหลักเกณฑ์ ขั้นตอน วิธีการเบิกจ่าย ของโครงการ ให้เป็นไป ตามการบริหารการเงิน และพัสดุ ของสกว.	มีขั้นตอนไม่มาก และสะดวกรวดเร็ว ซึ่งการเบิกจ่ายเงินทุนอุดหนุนงานวิจัยให้นักวิจัยเมื่อนักวิจัยส่งเอกสารครบแล้ว จะใช้เวลาประมาณ 1 วัน
กฎ/ระเบียบ/หลักเกณฑ์	1. ใช้เอกสารประกอบการเบิกจ่ายเงิน และการเก็บเป็นหลักฐานค่อนข้างมาก 2. ต้องมีใบเสร็จในการเบิกจ่ายทุกกรณี 3. ขั้นตอนการเบิกจ่ายมีขั้นตอนมาก เป็นเหตุให้การซื้อสินค้าจะต้องซื้อจากร้านที่ให้ credit กับทางมหาวิทยาลัยก่อน	ประกาศ กำหนดหลักเกณฑ์ ขั้นตอน วิธีการเบิกจ่าย ของโครงการ “บูรณาการนวัตกรรมการวิจัยสัณเฑาะ์เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของจังหวัดนครปฐม” ให้เป็นไปตามการบริหารการเงิน และพัสดุ ของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)	1. ใช้เอกสารประกอบการเบิกจ่ายเงิน และการเก็บเป็นหลักฐานน้อยลง 2. ในกรณีที่ซื้อสินค้าไม่เกิน 1,000 บาท โดยที่ทางร้านไม่สามารถออกใบเสร็จรับเงินให้ได้ ก็สามารถใช้ใบรับรองแทนใบเสร็จรับเงินได้ 3. การซื้อสินค้าไม่ต้องซื้อแบบขอ credit จากทางร้าน ทำให้ได้ราคาที่ถูกกว่า

สรุปผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยตามแผนงานที่วางไว้

ตารางที่ 5 สรุปผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยตามแผนงานที่วางไว้

ระยะเวลาการดำเนินงาน (ระบุช่วงเวลาตามแผน)	กิจกรรม (ตามTOR)	ผลที่คาดหวัง (ตามTOR)	ผลที่เกิดขึ้นจริง	คำชี้แจง (ทำได้หรือไม่ได้เพราะอะไร)
ต.ค 57- ก.ย 58	จัดตั้งศูนย์วิจัย เพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืนของแต่ละคณะ	1. การวิจัยภายใต้โครงการนี้มีความคล่องตัว และประสิทธิภาพ และตรวจสอบได้ 2. ศูนย์วิจัยแต่ละคณะสามารถบูรณาการงานวิจัย และบริการวิชาการเพื่อช่วยแก้ปัญหาของท้องถิ่นในเรื่องสัณฐานวิทยาในพื้นที่ศึกษาแบบองค์รวม	1. การดำเนินงานวิจัยมีความสะดวก และรวดเร็วมากขึ้น 2. ศูนย์วิจัยแต่ละศูนย์วิจัย มีการบูรณาการงานวิจัยที่สามารถช่วยแก้ปัญหาของท้องถิ่นได้	ทำได้

บทที่ 3

การดำเนินงานด้านการพัฒนางานวิจัยเชิงประเด็น

การพัฒนางานวิจัยเพื่อสร้างความรู้และข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ต่อการขับเคลื่อนการพัฒนาพื้นที่

ส้มโอเป็นผลไม้เศรษฐกิจชนิดหนึ่งของจังหวัดนครปฐม ที่มีการปลูกกันอย่างแพร่หลายตามลุ่มแม่น้ำท่าจีน เนื่องจากมีรสชาติดี และเป็นที่ยอมรับโรคของคนทั่วไป ปัจจุบันพื้นที่ปลูกส้มโอส่วนใหญ่ของจังหวัดนครปฐมอยู่ในเขตอำเภอนครชัยศรี และอำเภอสามปราน โดยการวิจัยของมหาวิทยาลัยเป็นการวิจัยในพื้นที่สวนส้มโอเขตพื้นที่อำเภอสามปราน และอำเภอนครชัยศรี ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลบางเตย ทรงคนอง ดอนแฝก บางพระ ห้วยพลู ท่าตลาด ไทยาวาส และเทศบาลตำบลไร่จึง

ในการพัฒนาโจทย์วิจัย เพื่อพัฒนาการปลูกส้มโอให้มีคุณภาพดีขึ้น ดำเนินการโดยการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเกษตรกรชาวสวนส้มโอ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และนักวิจัย เพื่อให้ข้อเสนอโครงการวิจัยมีความสอดคล้องกับข้อเสนอของเกษตรกรที่เห็นปัญหาจริงๆ ในการปลูกส้มโอ และคาดว่าจะนำไปสู่พัฒนาการปลูก ส้มโอให้มีคุณภาพดีขึ้น และครบทุกมิติตามความเชี่ยวชาญของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ซึ่งแตกต่างกับการทำงานวิจัยการปลูกส้มโอในอดีตของมหาวิทยาลัย ซึ่งมีเพียงนักวิจัยกลุ่มเล็กๆ ที่ทำงานร่วมกับเกษตรกรบางท่าน และเน้นตามความเชี่ยวชาญของตนเองซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้สามารถสรุปได้สรุปดังตารางที่ 5

ตารางที่ 6 การเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานระหว่างระบบเดิมของมหาวิทยาลัยและระบบใหม่ของ สกว.

สถานการณ์เดิม ของมหาวิทยาลัย	กระบวนการที่ใช้ใน การเปลี่ยนแปลง	สถานการณ์ปัจจุบัน ของมหาวิทยาลัย
1. มีนักวิจัยกลุ่มเล็กๆ ที่ทำงานร่วมกับเกษตรกรบางท่าน	จัดตั้งศูนย์วิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืนใน 5 คณะเพื่อเป็นระบบกลไกในการขับเคลื่อนงานวิจัยเชิงพื้นที่	มีศูนย์วิจัยที่มีกลุ่มนักวิจัยที่พร้อมทำงานเป็นทีม และดำเนินงานวิจัยเชิงพื้นที่
2. นักวิจัยจะเลือกดำเนินการวิจัยเพียงบางพื้นที่ที่นักวิจัยต้องการดำเนินงานวิจัย	ดำเนินการโดยการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเกษตรกรชาวสวนส้มโอ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และนักวิจัย	ได้ข้อเสนอโครงการวิจัย มีความสอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกรที่เห็นปัญหาจริงๆ ในการปลูกส้มโอ
3. การดำเนินงานที่ผ่านมาของมหาวิทยาลัย ส่วนใหญ่การกำหนดโจทย์วิจัยจะกำหนดจากความถนัดหรือความเชี่ยวชาญของนักวิจัย		

การดำเนินงานวิจัย ที่ผ่านมามหาวิทยาลัย ส่วนใหญ่การกำหนดโจทย์วิจัยจะกำหนดจากความถนัด หรือความเชี่ยวชาญของนักวิจัย ทำให้ผลงานวิจัยยังไม่ตอบปัญหาของผู้ใช้ผลการวิจัย แต่ในการดำเนินโครงการวิจัยนี้ ได้มีการจัดโครงการ work shop ขึ้น เพื่อให้เกษตรกรชาวสวนส้มโอเสนอปัญหาที่เกษตรกรประสบอยู่ และนักวิจัยสามารถดำเนินงานวิจัยที่สามารถแก้ปัญหาของเกษตรกรชาวสวนส้มโอได้ตรงกับความต้องการของเกษตรกร โดยมีโครงการที่ผ่านการพิจารณาจำนวน 13 โครงการ จำนวน นักวิจัยทั้งหมด 35 คน โดยแบ่งเป็นนักวิจัยเก่าจำนวน 19 ท่าน นักวิจัยหน้าใหม่จำนวน 16 ท่าน ในวงเงินงบประมาณการดำเนินงานวิจัยทั้งหมด 3,166,360 บาท (สามล้านหนึ่งแสนหกหมื่นหกพันสามร้อยหกสิบบาทถ้วน) สถานะการณ์ของการดำเนินงานโครงการวิจัยในปัจจุบัน ที่ม่นักวิจัยของมหาวิทยาลัยได้ดำเนินการลงพื้นที่แต่ละพื้นที่ เพื่อสอบถามเกษตรกรชาวสวนส้มโอ เก็บตัวอย่างมาวิเคราะห์ และนักวิจัยดำเนินการวิจัยมาแล้วเป็นระยะเวลา 6 เดือน มีการจัดกิจกรรมคืนความรู้สู่เกษตรกร โดยมีบุคลากรจากหอการค้าจังหวัด สำนักงานเกษตรจังหวัด องค์การบริหารส่วนตำบล โรงเรียน และเกษตรกรชาวสวนส้มโอ เข้าร่วม ณ โรงเรียนวัดดอนหวาย อำเภอสามพราน และวัดตุ๊กตา อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม และผลการดำเนินงานที่ผ่านมาระยะ 12 เดือน ของโครงการย่อยแต่ละโครงการ ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 สรุปผลการดำเนินงานของแต่ละโครงการวิจัย ด้านการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยตามแผนงานที่วางไว้ ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์ – กันยายน 2558

รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	ผลที่คาดหวัง (ตามTOR)	ผลที่เกิดขึ้นจริง	คำชี้แจง (ทำได้หรือไม่ได้เพราะอะไร)	สอดคล้องกับ output อย่างไร	การใช้ประโยชน์/เผยแพร่/ตีพิมพ์
TRF_ED1	รูปแบบการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นเรื่องส้มโอมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครปฐมเขต 2	ได้รูปแบบการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการเรียนรู้	ได้รูปแบบการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นเรื่อง ส้มโอ มาใช้ในการจัดการเรียนรู้เสร็จสิ้น ร้อยละ 90	ทำได้ร้อยละ 90 เนื่องจากการสัมมนาอิงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญจะดำเนินการในวันที่ 29 สิงหาคม 2558 นี้	สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยในข้อที่ 1 คือ เพื่อพัฒนารูปแบบการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นเรื่อง ส้มโอ มาใช้ในการจัดการเรียนรู้	นำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (โดยใช้วิจัยเป็นฐาน)
TRF_ED2	การพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับเกษตรกรชาวสวนส้มโอ จังหวัดนครปฐม	ได้แบบร่างต้นแบบของระบบศูนย์การเรียนรู้ฯ	ได้แบบร่างต้นแบบของระบบศูนย์การเรียนรู้ฯ	ทำได้	ต้นแบบของระบบศูนย์การเรียนรู้ฯ	-
TRF_ED3	การพัฒนาชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่องส้มโอ	ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่อง ส้มโอ	ได้รูปแบบของชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่องส้มโอ	ทำได้	สอดคล้องกับ Output ที่ได้ตั้งไว้ในเรื่อง ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่องส้มโอ เนื่องจากมีการตั้งเป้าหมายไว้ว่าจะได้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่องส้มโอ	-
TRF_NUR1	จิตสำนึกพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรชาวสวนส้มโอจังหวัดนครปฐม	1. ระดับจิตสำนึกการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรสวนส้มโอ	1.สำรวจข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกร 2.สร้างเครื่องมือ 2.1 แบบสอบถามวัดจิตสำนึกและภาวะสุขภาพ 2.2 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการใช้สารเคมี	ยังไม่ได้เก็บเก็บข้อมูลข้อมูล เพราะกำลังนำโครงการเข้าคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ และสัตว์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม	-	-

ตารางที่ 7 สรุปผลการดำเนินงานของแต่ละโครงการวิจัย ด้านการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยตามแผนงานที่วางไว้ ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์ – กันยายน 2558 (ต่อ)

รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	ผลที่คาดหวัง (ตามTOR)	ผลที่เกิดขึ้นจริง	คำชี้แจง (ทำได้หรือไม่เพราะอะไร)	สอดคล้องกับ output อย่างไร	การใช้ประโยชน์/เผยแพร่/ตีพิมพ์
TRF_NUR2	ปัญหาสุขภาพของเกษตรกรชาวสวนส้มโอ	การเก็บรวบรวมข้อมูล	การเก็บรวบรวมข้อมูล	สามารถดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ทันตามกำหนดตาม TOR	สามารถดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล และเขียนรายงานการวิจัยได้ทันตามกำหนดตาม TOR	สามารถดำเนินการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ หรือมีการเผยแพร่ และการตีพิมพ์ได้ทันตามกำหนด TOR
TRF_NUR3	ความเครียดและการเผชิญความเครียดของเกษตรกรสวนส้มโอจากประสบปัญหาความไม่แน่นอนของสภาพ ดิน ฟ้า อากาศ และต้นทุนการผลิต	1. ได้รับข้อมูล เรื่องความเครียด และการเผชิญความเครียดของเกษตรกรชาวสวนส้มโอ 2. การจัดการความเครียดของเกษตรกรสวนส้มโอผ่านประสบการณ์จริง	1. ทราบข้อมูล เรื่องความเครียด และการเผชิญความเครียดของเกษตรกรชาวสวนส้มโอ 2. อยู่ระหว่างการพัฒนาเครื่องมือ	ทำได้	-	-
TRF_HUM1	รูปแบบการจัดการเรียนรู้พันธุ์ส้มโอนครชัยศรีเพื่อการพัฒนาดำรงอยู่อย่างยั่งยืน	1. แผ่นพับ “เรื่องเล่าพันธุ์ส้มโอนครชัยศรี” 2. แผ่นพับเทคนิคการจัดการตนเองเพื่อการดำรงอยู่อย่างยั่งยืนของพันธุ์ส้มโอนครชัยศรี	1. มีการพิมพ์แผ่นพับ “เรื่องเล่าพันธุ์ส้มโอนครชัยศรี” จำนวน 500 ชุด 2. มีการตีพิมพ์แผ่นพับเทคนิคการจัดการตนเองเพื่อการดำรงอยู่อย่างยั่งยืนของพันธุ์ส้มโอนครชัยศรี จำนวน 500 ชุด	ทำได้	-	-

ตารางที่ 7 สรุปผลการดำเนินงานของแต่ละโครงการวิจัย ด้านการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยตามแผนงานที่วางไว้ ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์ – กันยายน 2558 (ต่อ)

รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	ผลที่คาดหวัง (ตามTOR)	ผลที่เกิดขึ้นจริง	คำชี้แจง (ทำได้หรือไม่ได้เพราะอะไร)	สอดคล้องกับ output อย่างไร	การใช้ประโยชน์/เผยแพร่/ตีพิมพ์
TRF_MAN1	การสร้าง การรับรู้ ภาพลักษณ์ และอัตลักษณ์ที่มีต่อส้มโอ จังหวัดนครปฐม	1. เพื่อค้นหาแนวทางการสร้าง การรับรู้ ที่มีต่อ ภาพลักษณ์ และอัตลักษณ์ของผู้บริโภคที่มีต่อ ส้มโอ จังหวัดนครปฐม 2. เพื่อสร้างตัวแบบปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ที่มีต่อ ภาพลักษณ์ และอัตลักษณ์ที่มีต่อส้มโอ จังหวัดนครปฐม	สามารถทดสอบคุณภาพของเครื่องมือและนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลจนครบถ้วนแล้ว ขณะอยู่ในระหว่างกรอกข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล	ข้อมูลล่าช้าเพราะต้องสุ่มข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อเก็บข้อมูลให้กระจายไปยัง ประชากร และมีแบบสอบถามบางส่วนสมบูรณ์จึงต้องเก็บข้อมูลใหม่	-	-
TRF_MAN2	การประเมินโครงสร้างต้นทุน และผลตอบแทนอัตราส่วนทางการเงินและการประมาณค่า แนวโน้มต้นทุนและผลตอบแทนของการเพาะปลูกส้มโอใน จังหวัดนครปฐม	ประชุมกลุ่มย่อย (focus Group) เพื่อสรุปโครงสร้างต้นทุน โครงสร้างผลตอบแทน และอัตราส่วนทางการเงินเฉลี่ยสำหรับการปลูกส้มโอของกลุ่มตัวอย่างใน จังหวัดนครปฐม	ได้ข้อสรุปโครงสร้างต้นทุน โครงสร้างผลตอบแทน และอัตราส่วนทางการเงินเฉลี่ย สำหรับการเพาะปลูกส้มโอของกลุ่มส้มโอของกลุ่มตัวอย่างในจังหวัดนครปฐม	ได้ข้อสรุปโครงสร้างต้นทุน โครงสร้างผลตอบแทนและอัตราส่วนทางการเงินเฉลี่ย สำหรับการเพาะปลูกส้มโอของกลุ่มตัวอย่างในจังหวัด นครปฐม	คณะผู้วิจัยประชุมกลุ่มย่อย (focus Group) สรุป โครงสร้างผลตอบแทน และอัตราส่วนทางการเงินเฉลี่ย สำหรับการเพาะปลูกส้มโอของกลุ่มตัวอย่างในจังหวัด นครปฐม	ได้ข้อสรุปโครงสร้าง ต้นทุนโครงสร้าง ผลตอบแทน และอัตราส่วนทางการเงิน เฉลี่ย สำหรับการ เพาะปลูกส้มโอของ กลุ่มส้มโอของกลุ่ม ตัวอย่างในจังหวัด นครปฐม

ตารางที่ 7 สรุปผลการดำเนินงานของแต่ละโครงการวิจัย ด้านการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยตามแผนงานที่วางไว้ ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์ – กันยายน 2558 (ต่อ)

รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	ผลที่คาดหวัง (ตามTOR)	ผลที่เกิดขึ้นจริง	คำชี้แจง (ทำได้หรือไม่ได้เพราะอะไร)	สอดคล้องกับ output อย่างไร	การใช้ประโยชน์/เผยแพร่/ตีพิมพ์
TRF_MAN3	รูปแบบการจัดการความรู้แบบมีส่วนร่วมสำหรับส้มโอนครปฐม	ได้ทราบถึงสภาพ และปัญหาในการจัดการความรู้ของส้มโอนครปฐม	ได้ทราบถึงสภาพ และปัญหาในการจัดการความรู้ของส้มโอนครปฐม	ทำได้ โดยสามารถเก็บข้อมูลในกลุ่มเกษตรกร ผู้ปลูกส้มโอ ส่วนผู้มีส่วนเกี่ยวข้องนั้น เก็บข้อมูลได้เพียงบางส่วน	1. วิธีการปลูกส้มโอได้มาจากการสืบทอดของบรรพบุรุษจากบุรุษจากรุ่นสู่รุ่นโดยไม่ได้มีการจดบันทึก ใช้ความเคยชินในการจดจำสิ่งต่างๆ ตั้งแต่เด็กๆ ที่มีความคุ้นเคยกับสวนส้มโอ 2.เรียนรู้ และคิดค้นวิธีการปลูกเอง ลองผิดลองถูก 3. การแลกเปลี่ยนความรู้ในเรื่อง การปลูกส้มโอ มีแต่ในเฉพาะหมู่ญาติพี่น้องโอกาสที่จะแลกเปลี่ยน ระหว่างสวนที่อยู่ใกล้เคียงกันนั้นมีน้อยมาก หรือแทบไม่มีเลย	1. อยู่ในระหว่างทำเป็นเอกสารเผยแพร่ความรู้ของส้มโอนครปฐม และทำเป็นบทความเพื่อตีพิมพ์ลงในวารสารวิชาการ
TRF_SCI1	การศึกษาสมบัติของดินภายหลังการฟื้นฟูสวนส้มโอจากสภาพน้ำท่วมพื้นที่จังหวัดนครปฐม	ทราบผลของการฟื้นฟูสวนส้มโอภายหลังน้ำท่วมด้วยวิธีการที่แตกต่างกันต่อการเจริญเติบโตของต้นส้มโอ	1.ทราบผลของการฟื้นฟูสวนส้มโอภายหลังน้ำท่วมด้วยวิธีการที่แตกต่างกันต่อสมบัติดิน 2.ทราบผลของการฟื้นฟูสวนส้มโอภายหลังน้ำท่วมด้วยวิธีการที่แตกต่างกันต่อการเจริญเติบโตของต้นส้มโอ	กำลังดำเนินงานวิจัย	ทราบถึงผลของวิธีการฟื้นฟูสวนส้มโอภายหลังน้ำท่วมต่อสมบัติดิน	-

ตารางที่ 7 สรุปผลการดำเนินงานของแต่ละโครงการวิจัย ด้านการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยตามแผนงานที่วางไว้ ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์ – กันยายน 2558 (ต่อ)

รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	ผลที่คาดหวัง (ตามTOR)	ผลที่เกิดขึ้นจริง	คำชี้แจง (ทำได้หรือไม่ได้เพราะอะไร)	สอดคล้องกับ output อย่างไร	การใช้ประโยชน์/เผยแพร่/ตีพิมพ์
TRF_SCI2	การศึกษาเอกลักษณ์ของส้มโอพันธุ์ทองดี และพันธุ์ขาวน้ำผึ้ง ที่ในพื้นที่จังหวัดนครปฐมด้วยเครื่องหมาย AFLP	ทราบข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพผล	ทราบข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพผล	สามารถดำเนินงานตามแผนที่วางไว้ได้สำเร็จ	นอกจากข้อมูลลักษณะทางสัณฐานวิทยาของส้มโอทั้ง 2 กลุ่มแล้ว ข้อมูลคุณภาพผล ก็เป็นข้อมูลที่สำคัญในเรื่องเอกลักษณ์พันธุ์	ทราบข้อมูลลักษณะทางสัณฐานวิทยาและข้อมูลคุณภาพผลของส้มโอขาวน้ำผึ้ง และทองดีที่ปลูกในจังหวัดนครปฐม
TRF_SCI3	การศึกษาสาเหตุของอาการใบหงิกในส้มโอพื้นที่จังหวัดนครปฐม	ทราบว่าจุลินทรีย์กลุ่มใดเป็นสาเหตุหลักในการเกิดอาการใบหงิก	ทราบว่าอาการใบหงิกไม่ได้มีสาเหตุมาจากแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุโรครินนิ่ง และไวรัส CTV	ต้องมีการตรวจวิเคราะห์หาจุลินทรีย์กลุ่มอื่นเพิ่ม เช่น ไวรอยด์ หรือไฟโตพลาสมา	ทราบเบื้องต้นว่าเชื้อสาเหตุโรครินนิ่งอาจไม่ใช่สาเหตุหลัก	-

บทที่ 4
ข้อวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย

1. การวิเคราะห์ปัจจัยเงื่อนไขของความสำเร็จหรือความไม่สำเร็จ

ตารางที่ 8 การวิเคราะห์ปัจจัยเงื่อนไขของความสำเร็จหรือความไม่สำเร็จ

ประเด็นวิจัย	ปัจจัยเงื่อนไขของความสำเร็จ	ปัจจัยเงื่อนไขของความไม่สำเร็จ
1. คุณสมบัติของดิน	1. ทีมงานวิจัยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเก็บและทดสอบ คุณสมบัติของดินเป็นอย่างดี 2. เกษตรกรให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี เนื่องจากเกษตรกรต้องการ รู้คุณสมบัติธาตุอาหารของดิน 3. มีห้องปฏิบัติการสำหรับทดสอบธาตุอาหารของดิน 4. ทีมงานวิจัยมีความรู้ในการประยุกต์ใช้ข้อมูลคุณสมบัติของดินที่ วิเคราะห์ได้มาทำแผนที่ โดยใช้โปรแกรม GIS	ไม่มี
2. โรคใบหงิกของ ส้มโอ	1. ทีมงานวิจัยมีความรู้เกี่ยวกับโรคพืชเป็นอย่างดี 2. ทีมงานวิจัยมีความรู้เกี่ยวกับจุลชีววิทยา เป็นอย่างดี 3. เกษตรกรให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี เนื่องจากเกษตรกรประสบ ปัญหาโรคใบหงิก 4. มีห้องปฏิบัติการทดสอบเกี่ยวกับจุลชีววิทยาของโรคพืช	ไม่มี
3. พันธุ์ของส้มโอ	1. เกษตรกรให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี 2. มีต้นพันธุ์ส้มโอเป้าหมาย 3. ทีมงานวิจัยมีความชำนาญเกี่ยวกับการวิเคราะห์ลักษณะประจำพันธุ์ สัณฐานวิทยา และคุณภาพผลของส้มโอ	ไม่มี
4. ต้นทุนการผลิต	1. เกษตรกรให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี 2. ทีมงานวิจัยมีความชำนาญเกี่ยวกับการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิต	ไม่มี
5. การพัฒนานักวิจัยของมหาวิทยาลัย	นักวิจัย มีความตั้งใจในการดำเนินงานดี มีความกระตือรือร้น และส่งงานต่อเวลา	ภาระงานอาจารย์มีหลายด้าน เช่น การเรียนการสอน การบริการวิชาการ การบำรุงศิลปวัฒนธรรม และงานเอกสาร
6. การพัฒนาระบบการบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัยมีความพร้อมสนับสนุนเต็มที่	ไม่มี

2. การวิเคราะห์ จุดอ่อนที่ควรปรับปรุงแก้ไขของสถาบัน ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาระบบจัดการงานวิจัยของสถาบัน

2.1 มหาวิทยาลัยควรปรับปรุงภาระงานของอาจารย์ให้มีความเหมาะสม และสามารถทำงานวิชาการได้เต็มที่

2.2 มหาวิทยาลัยควรสนับสนุนเจ้าหน้าที่สายสนับสนุนให้เพียงพอ เพื่อสนับสนุนภาระกิจทางวิชาการของอาจารย์

3. การวิเคราะห์ผลสะท้อนของโครงการต่อความตื่นตัวของคณาจารย์ ผู้บริหาร ชุมชนที่ได้รับประโยชน์การปรับเปลี่ยนระบบการทำงาน คุณค่าอื่น

ตารางที่ 9 การวิเคราะห์ผลสะท้อนของโครงการต่อความตื่นตัวของคณาจารย์ ผู้บริหาร และเกษตรกรที่ได้รับประโยชน์

ภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง	ผลสะท้อนของโครงการ
1.คณาจารย์	1.1 คณาจารย์มีความตระหนักถึงกระบวนการในการได้โจทย์วิจัยจากผู้ให้ประโยชน์ 1.2 คณาจารย์มีความตื่นตัวในการทำงานวิจัยร่วมกับเกษตรกร 1.3 คณาจารย์มีเครือข่ายในการทำวิจัยกับภาคเกษตรกร ท้องถิ่น และหน่วยงานราชการ
2.ผู้บริหาร	2.1 ผู้บริหารเห็นความสำคัญของการทำวิจัยในเชิงบูรณาการเป็นชุดโครงการใหญ่ 2.2 ผู้บริหารเห็นความสำคัญในการปรับระบบการบริหารงานวิจัยให้มีประสิทธิภาพ
3.เกษตรกรที่ได้รับประโยชน์	3.1 เกษตรกรมีเครือข่ายทางวิชาการกับมหาวิทยาลัย 3.2 เกษตรกรตื่นตัวในการใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาแก้ปัญหา ในการปลูกสัโม

4. ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาแนวทางการทำงานในปีต่อไป

4.1 ของสถาบัน ทั้งในด้านการบริหารจัดการงานวิจัย และในด้านการพัฒนางานวิจัยเชิงประเด็น เนื้อหา

- มหาวิทยาลัยควรปรับปรุงภาระงานของอาจารย์ให้มีความเหมาะสม และสามารถทำงานวิชาการได้เต็มที่
- มหาวิทยาลัยควรสนับสนุนเจ้าหน้าที่สายสนับสนุนให้เพียงพอ เพื่อสนับสนุนภาระกิจทางวิชาการของอาจารย์

4.2 ของ สกว./แหล่งทุน ทั้งในด้านเงื่อนไขการสนับสนุนทุน การจัดการระบบพี่เลี้ยง การพัฒนาระบบงานสนับสนุนเครือข่าย การผลักดันผลงานวิจัยให้เกิดการใช้ประโยชน์ ฯลฯ

- อยากให้ทาง สกว. มาเป็นพี่เลี้ยงในการพัฒนาโจทย์วิจัย

ภาคผนวก ก

ประกาศต่างๆ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

ที่ ๑๙๘๘/๒๕๕๗

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินโครงการ “บูรณาการนวัตกรรมการวิจัยสัโมเพื่อพัฒนาสังคม และเศรษฐกิจของจังหวัดนครปฐม”

เพื่อให้การดำเนินโครงการ “บูรณาการนวัตกรรมการวิจัยสัโมเพื่อพัฒนาสังคม และเศรษฐกิจของจังหวัดนครปฐม” เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ อาศัยอำนาจตามความใน มาตรา ๓๑ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๕๘ และในมาตรา ข้อ ๘ แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ว่าด้วยการให้บริการทางวิชาการ พ.ศ. ๒๕๕๖ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินโครงการ ดังนี้

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมเดช	นิลพันธุ์	หัวหน้าโครงการ
๒. รองศาสตราจารย์ชลรัตน์	พะยอมแย้ม	ที่ปรึกษา
๓. รองศาสตราจารย์โสรัจ	กายบริบูรณ์	รองหัวหน้าโครงการ
๔. อาจารย์ ดร.พัชรศักดิ์	อาลัย	รองหัวหน้าโครงการ
๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์นารถ นาถวรานันต์		รองหัวหน้าโครงการ

ศูนย์วิจัยครุศาสตร์ เพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืน

๑. อาจารย์ ดร.นภาพรณ	ยอดสิน	หัวหน้าศูนย์
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตติรัตน์	แสงเลิศอุทัย	กรรมการ
๓. อาจารย์เทพยพงษ์	เศษคิมบง	กรรมการ
๔. อาจารย์พนม	จองเฉลิมชัย	กรรมการ
๕. อาจารย์วรรณิ	สุจิตร์จุล	กรรมการ

ศูนย์วิจัยพยาบาลศาสตร์ เพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืน

๑. รองศาสตราจารย์ ดร.สุนตตรา	ตะบูนพงศ์	ที่ปรึกษา
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรนนท์	วรรณศิริ	หัวหน้าศูนย์
๓. อาจารย์กมลภู	ถนอมสัตย์	กรรมการ
๔. อาจารย์วริยา	จันทร์ชำ	กรรมการ
๕. อาจารย์วิไล	ดาปะสี	กรรมการ
๖. อาจารย์สมบัติ	ประทักษ์กุลวงศา	กรรมการ
๗. อาจารย์มาลินี	จำเนียร	กรรมการและเลขานุการ

ศูนย์วิจัยมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ เพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืน

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุษา	น้อยทิม	หัวหน้าศูนย์
๒. อาจารย์ ดร.ปรารภนา	แซ่อิง	กรรมการ
๓. อาจารย์จิตรภณ	สุนทร	กรรมการ
๔. อาจารย์ไพรัตน์	พันศิริ	กรรมการ
๕. อาจารย์ไพรินทร์	มากเจริญ	กรรมการ
๖. อาจารย์วลัยลักษณ์	อมรสิริพงศ์	กรรมการ
๗. อาจารย์วัลลีย์	นวลหอม	กรรมการ

ศูนย์วิจัยวิทยาการจัดการ เพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืน

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒน์	ฉิมะสังคนันท์	หัวหน้าศูนย์
๒. อาจารย์ ดร.วิศิษฐ์	ฤทธิบุญไชย	กรรมการ
๓. อาจารย์กสมล	ชนะสุข	กรรมการ
๔. อาจารย์ชนพงษ์	อาภรณ์พิศาล	กรรมการ
๕. อาจารย์พงษ์สันต์	ตันหยง	กรรมการ
๖. อาจารย์ศานติ	ดิฐสถาพรเจริญ	กรรมการ
๗. อาจารย์สมพล	สุขเจริญพงษ์	กรรมการ

ศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืน

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์นารถ	นาถวรานันต์	หัวหน้าศูนย์
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประภาพรรณ	เพียรชอบ	กรรมการ
๓. อาจารย์ ดร.พุดิยา	รัตนศิริวัฒน์	กรรมการ
๔. อาจารย์ ดร.เสาวณี	คงศรี	กรรมการ
๕. อาจารย์กุลยา	เจริญมงคลวิไล	กรรมการ
๖. อาจารย์เจษฎา	สารทอง	กรรมการ
๗. อาจารย์ธวัชชัย	ทองเหลี่ยม	กรรมการ
๘. อาจารย์ภรณ์ยา	ปาลวิสุทธิ	กรรมการ
๙. อาจารย์อนัญญา	ทองสิมา	กรรมการ

สั่ง ณ วันที่ ๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๗



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมเดช นิลพันธุ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ ขั้นตอน วิธีการเบิกจ่ายโครงการบูรณาการนวัตกรรมการวิจัยสัมโ
เพื่อพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจของจังหวัดนครปฐม

ตามที่มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ได้รับแจ้งจากสำนักงานกองทุนสนับสนุน การวิจัย (สกว.) ว่าได้อนุมัติทุนอุดหนุนการวิจัยเรื่อง บูรณาการนวัตกรรมการวิจัยสัมโ เพื่อพัฒนาสังคมและ เศรษฐกิจของจังหวัดนครปฐม ในวงเงินงบประมาณ 4,000,000 บาทถ้วน โดยแบ่งเป็นงบสมทบจาก วช. จำนวน 2,000,000 บาทถ้วน และงบสมทบจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมจำนวน 2,000,000 บาท ถ้วน โดยทางสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ได้ติดต่อประสานงานกับทางสถาบันวิจัยและ พัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ให้ดำเนินการใช้ระเบียบของทาง สกว. เบิกจ่ายทุนโครงการวิจัย ดังกล่าว นั้น

เพื่อให้การดำเนินการโครงการดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อย อาศัยอำนาจตามความ ในมาตรา 31 (2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ.2547 และข้อ 18 (6) แห่งระเบียบ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ว่าด้วยกองทุนเพื่อการวิจัย พ.ศ.2555 และที่แก้ไขเพิ่มเติม โดยความ เห็นชอบของคณะกรรมการกองทุนเพื่อการวิจัย ครั้งที่ 9/2557 เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2557 จึง กำหนดหลักเกณฑ์ ขั้นตอน วิธีการเบิกจ่ายของโครงการบูรณาการนวัตกรรมการวิจัยสัมโเพื่อพัฒนา สังคมและเศรษฐกิจของจังหวัดนครปฐม ตามการบริหารการเงินและพัสดุ ของสำนักงานกองทุนสนับสนุน การวิจัย ฉบับปรับปรุง ณ กรกฎาคม 2557

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ ธันวาคม พ.ศ. 2557

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมเดช นิลพันธุ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
เรื่อง ผลการพิจารณาการจัดสรรทุนอุดหนุนการวิจัย โครงการ “บูรณาการนวัตกรรมการวิจัยส้มโอเพื่อพัฒนาสังคม
และเศรษฐกิจของจังหวัดนครปฐม”

เพื่อให้โครงการวิจัยที่ได้รับการสนับสนุน จากสำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย (สกว.) และมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม นั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 31 (2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ.2547 ประกอบด้วยข้อ 8 (2) และข้อ 13 แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ว่าด้วยกองทุนเพื่อการวิจัย พ.ศ.2555 และที่แก้ไขเพิ่มเติม โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการกองทุนเพื่อการวิจัย ในคราวประชุมเวียนครั้งที่ 2/2558 เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2558 และคณะทำงานพิจารณาข้อเสนอโครงการวิจัย ได้จัดประชุมครั้งที่ 6/2558 เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2558 ตามรายละเอียด ดังนี้

รหัสโครงการ	ชื่อผู้ขอทุน (หัวหน้าโครงการ)	ชื่อโครงการวิจัย	งวดที่ 1 70% (บาท)	งวดที่ 2 30% (บาท)	รวม (บาท)
TRF_ED1	ผศ.ดร.จิตติรัตน์ แสงเลิศอุทัย	รูปแบบการนำภูมิปัญญา ท้องถิ่น เรื่องส้มโอ มาใช้ใ นการจัดการเรียนรู้ สำหรับครู ในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา นครปฐมเขต 2	119,000	51,000	170,000
TRF_ED2	อ.ดร.นภาพรณั ยอดสิน	การพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับ เกษตรกรชาวสวนส้มโอ จังหวัดนครปฐม	144,200	61,800	206,000
TRF_ED3	อ.วรรณิ สุจิตร์จุล	การพัฒนาชุดการเรียนรู้ด้วย ตนเองเรื่องส้มโอ	119,000	51,000	170,000
TRF_NUR1	ผศ.ดร.ธีรนนท์ วรรณศิริ	จิตสำนึกการใช้สารเคมี กำจัดศัตรูพืชและปัญหา สุขภาพของเกษตรกร ชาวสวนส้มโอ จังหวัด นครปฐม	122,430	52,470	174,900

รหัสโครงการ	ชื่อผู้ขอทุน (หัวหน้าโครงการ)	ชื่อโครงการวิจัย	งวดที่ 1 70% (บาท)	งวดที่ 2 30% (บาท)	รวม (บาท)
TRF_NUR2	อ.มาลินี จำเนียร	ปัญหาสุขภาพของเกษตรกร ชาวสวนส้มโอ	126,000	54,000	180,000
TRF_NUR3	อ.วริยา จันทร์ชำ	ความเครียดและ การเผชิญ ความเครียดของเกษตรกร สวนส้มโอจากการประสบ ปัญหา ความไม่แน่นอนของ สภาพ ดิน ฟ้า อากาศ และ ต้นทุนการผลิต	80,822	34,638	115,460
TRF_HUM1	อ.วลัยลักษณ์ อมรสิริพงศ์	รูปแบบการจัดการความรู้ พันธกิจออนไลน์เพื่อ ดำรงอยู่อย่างยั่งยืน	420,000	180,000	600,000
TRF_MAN1	ผศ.ดร.สุวัฒน์ ฉิมะสังคนันท์	การสร้าง การรับรู้ ภาพลักษณ์ และอัตลักษณ์ ที่มีต่อส้มโอ จังหวัด นครปฐม	154,000	66,000	220,000
TRF_MAN2	อ.กมล ชนะสุข	การประเมินโครงสร้าง ต้นทุนและผลตอบแทน อัตราส่วนทางการเงิน และ การประมาณค่าแนวโน้ม ต้นทุนและผลตอบแทนของ การเพาะปลูกส้มโอใน จังหวัดนครปฐม	196,000	84,000	280,000
TRF_MAN3	อ.ดร.วิศิษฐ์ ฤทธิบุญไชย	รูปแบบการจัดการความรู้ แบบมีส่วนร่วมสำหรับส้มโอ นครปฐม	126,000	54,000	180,000
TRF_SCI1	ผศ.ดร.พงษ์นภ นาถวรานันต์	การศึกษาสมบัติของดิน ภายหลังการฟื้นฟูสวนส้มโอ จากสภาพน้ำท่วมพื้นที่ จังหวัดนครปฐม	224,000	96,000	320,000



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

เรื่อง แก้ไขประกาศ เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการจัดสรรทุนอุดหนุนการวิจัยโครงการ “บูรณาการ
นวัตกรรมการวิจัยสัมโอเพื่อพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจของจังหวัดนครปฐม”

อนุสนธิประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการจัดสรร
ทุนอุดหนุนการวิจัยโครงการ “บูรณาการนวัตกรรมการวิจัยสัมโอเพื่อพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจของ
จังหวัดนครปฐม” ลงวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2558 นั้น เพื่อให้การดำเนินการโครงการวิจัยเป็นไป
ด้วยความเรียบร้อย อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 31 (1) และ (2) แห่งพระราชบัญญัติ
มหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 และโดยความเห็นชอบคณะกรรมการบริหารจัดการทุนอุดหนุน
การวิจัย ในคราวประชุมครั้งที่ 2/2558 เมื่อวันอังคารที่ 10 กุมภาพันธ์ 2558 จึงปรับแก้
ชื่อโครงการวิจัย ลำดับที่ TRF_NUR1 ดังรายละเอียดในบัญชีแนบท้ายประกาศนี้ ส่วนรายละเอียด
อื่น ๆ ให้คงไว้ตาม ประกาศเดิม

ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ มีนาคม พ.ศ. 2558

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมหมาย เปียถนอม)

รองอธิการบดี รักษาการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการจัดสรรทุนอุดหนุนการวิจัยโครงการ “บูรณาการนวัตกรรมการวิจัยส้มโอ
เพื่อพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจของจังหวัดนครปฐม”

รหัสโครงการ	ชื่อผู้ขอทุน (หัวหน้าโครงการ)	ชื่อโครงการวิจัย	งวดที่ 1 70% (บาท)	งวดที่ 2 30% (บาท)	รวม (บาท)
TRF_NUR1	ผศ.ดร.ธีรนนท์ วรรณศิริ	จิตสำนึกและพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรชาวสวนส้มโอ จังหวัดนครปฐม	122,430	52,470	174,900

ภาคผนวก ข

สรุปผลการดำเนินงาน 9 มหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัย	โจทย์ประเด็นวิจัย	โจทย์การพัฒนาระบบ	ผลการดำเนินงาน	ปัญหา	รายชื่อโครงการวิจัยย่อย (ออกสัญญา)	จำนวนนักวิจัยรุ่นใหม่(คน)
4. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม	ประเด็นวิจัยของมหาวิทยาลัยมี 5 ประเด็น ดังนี้ 1. คุณภาพดิน 2. สายพันธุ์ 3. ต้นทุนการผลิต 4. สุขภาพของเกษตรกร 5. พัฒนานักวิจัยของมหาวิทยาลัย	การพัฒนาระบบของมหาวิทยาลัยจะดำเนินการพัฒนา 7 ด้าน ดังนี้ 1. โครงสร้าง/กลไกการจัดการ 2. บุคลากรของมหาวิทยาลัย 3. การบริหารจัดการงบประมาณ/การเงิน 4. กฎ/ระเบียบ/หลักเกณฑ์	ผลการดำเนินงานจะแบ่งเป็น 6 ด้าน 1. ด้านการพัฒนาเชิงพื้นที่ 1.1 ทำวิจัย 6 เดือน และนำผลความก้าวหน้าของการวิจัยคืนความรู้สู่เกษตรกร หอการค้า เกษตรจังหวัด ณ โรงเรียนวัดดอนหวาย อำเภอ สามพราน และวัดตุ๊กตา อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม 2. ด้านการพัฒนาระบบ 2.1 มหาวิทยาลัยสร้างระบบกลไกเพื่อให้เกิดการบูรณาการนวัตกรรมการวิจัย ในทุกศาสตร์สาขาในการทำวิจัยเกี่ยวกับส้มโอในทุกมิติ ผ่านการจัดตั้งศูนย์วิจัย เพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืนของแต่ละคณะ ทำให้การดำเนินงานวิจัยมีความรวดเร็วกว่าระบบเดิมที่มหาวิทยาลัยใช้อยู่ 2.2 ได้ดำเนินการทำประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ ขั้นตอน วิธีการเบิกจ่ายของโครงการ “บูรณาการนวัตกรรมการวิจัย ส้มโอเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของจังหวัดนครปฐม ให้เป็นไป ตามการบริหารการเงิน และพัสดุของสำนักงานกองทุนกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) 2.3 ปรับระบบการจัดซื้อจัดจ้างทุนวิจัยของมหาวิทยาลัย	ปัญหาที่พบในการดำเนินงานวิจัยมีดังนี้ 1. มหาวิทยาลัยควรปรับปรุงภาระงานของอาจารย์ให้มีความเหมาะสม และสามารถทำงานวิชาการได้เต็มที่ 2. มหาวิทยาลัยควรสนับสนุนเจ้าหน้าที่สายสนับสนุนให้เพียงพอเพื่อสนับสนุนภาระกิจทางวิชาการของอาจารย์	มหาวิทยาลัย ดำเนินการทำสัญญากับโครงการย่อย เมื่อวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2558 มีโครงการย่อยทั้งหมด 13 โครงการ ดังต่อไปนี้ 1. รูปแบบการนำภูมิปัญญาท้องถิ่น เรื่อง ส้มโอมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครปฐมเขต 2 2. การพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับเกษตรกรชาวสวนส้มโอ จังหวัดนครปฐม 3. การพัฒนาชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่อง ส้มโอ 4. จัดสำนักพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรชาวสวนส้มโอจังหวัดนครปฐม 5. ปัญหาสุขภาพของเกษตรกรชาวสวนส้มโอ 6. ความเครียดและการเผชิญความเครียดของเกษตรกรสวนส้มโอจากประสบปัญหาความไม่แน่นอนของสภาพ ดิน ฟ้า อากาศ และต้นทุนการผลิต 7. รูปแบบการจัดการเรียนรู้พันธุ์ส้มโอนครชัยศรีเพื่อการพัฒนาดำรงอยู่อย่างยั่งยืน	มีนักวิจัยที่ดำเนินโครงการย่อยทั้ง 13 โครงการ จำนวน 35 คน เป็นนักวิจัยรุ่นใหม่จำนวน 16 คน และเป็นนักวิจัยเก่าจำนวน 19 คน

		ราชภัฏนครปฐม ให้เป็นไปตามระบบ ของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ และขั้นตอนการเบิกจ่ายมีความรวดเร็วมากกว่าระบบเดิมของมหาวิทยาลัย 3. ด้านองค์ความรู้พื้นฐาน 3.1 การผลิตส้มโอ ความอุดมสมบูรณ์ของดิน และโรคใบหงิกของส้มโอ 3.2 ภูมิปัญญา และประวัติศาสตร์ 3.3 ต้นทุนการผลิตส้มโอ 3.4 การพัฒนาศูนย์การเรียนรู้เรื่องส้มโอ 3.5 ปัญหาสุขภาพของเกษตรกรชาวสวนส้มโอ 4. ด้านนวัตกรรม 4.1 แผนที่สารสนเทศสารสนเทศภูมิศาสตร์ ความอุดมสมบูรณ์ของดินในพื้นที่ อำเภอนครชัยศรี และสามพราน 4.2 แผนที่สารสนเทศภูมิศาสตร์ การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในพื้นที่อำเภอนครชัยศรี และสามพราน 4.3 ระบบตรวจสอบย้อนกลับของผลิตภัณฑ์ส้มโอ โดยใช้ QR code และการเพิ่มมูลค่าของส้มโอ 4.4 ชุดการเรียนรู้เรื่องส้มโอสำหรับเกษตรกร 5. การเรียนการสอน 5.1 มีการนำนักศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานวิจัย 5.2 มีการบูรณาการการศึกษา 6. ด้านการบริการวิชาการ 6.1 การให้บริการการตรวจความอุดมสมบูรณ์ของดิน		8. การสร้าง การรับรู้ ภาพลักษณ์ และอัตลักษณ์ ที่มีต่อส้มโอ จังหวัดนครปฐม 9. การประเมินโครงสร้างต้นทุน และผลตอบแทนอัตราส่วนทางการเงิน และการประมาณค่าแนวโน้ม ต้นทุน และผลตอบแทนของการเพาะปลูกส้มโอในจังหวัดนครปฐม 10. รูปแบบการจัดการความรู้แบบมีส่วนร่วมสำหรับส้มโอนครปฐม 11. การศึกษาสมบัติของดินภายหลังการฟื้นฟูสวนส้มโอจากสภาพน้ำท่วมพื้นที่จังหวัดนครปฐม 12. การศึกษาเอกลักษณ์ของส้มโอพันธุ์ทองดี และพันธุ์ชาวน้ำผึ้ง ที่ในพื้นที่จังหวัดนครปฐมด้วยเครื่องหมาย AFLP 13. การศึกษาสาเหตุของอาการใบหงิกในส้มโอพื้นที่จังหวัดนครปฐม	
--	--	---	--	---	--

ภาคผนวก ค

การปรับแก้รายงานความก้าวหน้าระยะ 12 เดือน ตามคำแนะนำของ สกว.

สิ่งที่ สกว. ให้ดำเนินการปรับแก้	สิ่งที่ดำเนินการปรับแก้แล้ว
1. รายงานการวิจัย ควรทบทวนข้อมูลว่าตอบโจทย์วิจัยหลัก เกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรม การผลิตส้มโอ ได้มากน้อยเพียงใด เนื่องจากโครงการย่อยเป็นโครงการในลักษณะ basic research เป็นหลัก อาจจะยังผลักดันไม่ถึง innovation ในระยะนี้	ศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์ฯ ในปี 58 มีการดำเนินงานวิจัยแบบ research และในปี 59 จะนำไปสู่การวิจัยแบบ innovation แต่ใน ปีงบประมาณ 2559 ได้ทำสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เกี่ยวกับฐานข้อมูลดิน ศูนย์วิจัยวิทยาการจัดการฯ ในปี 59 พัฒนางานวิจัยไปสู่ innovation คือ มีการดำเนินงานวิจัยเกี่ยวกับรหัสควอาร์โค้ด ตรวจสอบย้อนกลับได้ว่าส้มโอมาจากสวนไหน ศูนย์วิจัยมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ฯ พัฒนางานวิจัยไปสู่ innovation คือ แผนที่การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน อำเภอนครชัยศรี และอำเภอสสามพราน ศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ฯ การดำเนินงานวิจัยอยู่ใน innovation แล้วตั้งแต่ ปีงบประมาณ 2558 คือ มีการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้เรื่องส้มโอ และในปีงบประมาณ 2559 จะดำเนินการจัดทำชุดการเรียนรู้เรื่อง ส้มโอ ศูนย์วิจัยพยาบาลศาสตร์ฯ ในปี 59 พัฒนางานวิจัยไปสู่ innovation คือ โปรแกรมการผลิตส้มโอไร้สารเคมี
2. งานวิจัยที่มีมิติทางวิชาการมากๆ เช่น โรคพืช นักวิจัยต้องมีทักษะการ review ความรู้ เพื่อให้สามารถสร้างผลงานได้อย่างมีคุณภาพ	นักวิจัยจะไป review เพิ่มเติม
3. การบริหารจัดการโดยการกระจายอำนาจไปที่คณะต่างๆ จำเป็นต้องมีกลไก/กิจกรรม เพื่อเชื่อมโยง และสร้างการเรียนรู้ เรื่อง soft manarement ร่วมกัน ไม่เช่นนั้นงานจะไม่มีประสิทธิภาพ และเป็นบเปี้ยหัวแตก	มีการดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการของแต่ละศูนย์วิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืน เพื่อดำเนินงานโครงการ และมีการจัดกิจกรรม work shop เพื่อให้นักวิจัยของแต่ละศูนย์ มาทำกิจกรรมร่วมกันคือ พบเกษตรกรชาวสวนส้มโอร่วมกัน และมีการประชุมระหว่างศูนย์วิจัยฯ และผู้บริหารของมหาวิทยาลัย
4. ให้เน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของพื้นที่/นักวิชาการ/องค์กรต่างๆ ในพื้นที่มากขึ้น	จัดกิจกรรม work shop เพื่อพัฒนาโจทย์วิจัย ปีงบประมาณ 2559 และ มีการนำเสนอความก้าวหน้ารอบ 6 เดือน คืบความรู้อุ้เกษตรกร หอการค้า เกษตรจังหวัด ณ โรงเรียนวัดดอนหวาย อำเภอสสามพราน และ วัดตุ๊กตา อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม

5. ให้ตั้งเกษตรกร และกลไกกลุ่มเกษตรกรที่มีอยู่เข้ามามีส่วนร่วมให้มากขึ้น เพราะเกษตรกรจะมีองค์ความรู้เดิมอยู่แล้วสามารถนำมาบูรณาการกับองค์ความรู้ทางวิชาการ และต้องมีที่ปรึกษาที่มีความเชี่ยวชาญเข้ามาร่วมในการทำงาน	ในการดำเนินงานวิจัย ปีงบประมาณ 59 ได้มีการเชิญเกษตรกร และหน่วยงานราชการมาร่วมด้วย <table><tr><td>คุณทิม</td><td>ไทยทวี</td><td>ที่ปรึกษา</td></tr><tr><td>นายชำนาญ</td><td>หัตถมาลี</td><td>ที่ปรึกษา (ผอ.โรงเรียนวัดดอนหวาย)</td></tr><tr><td>นางนารี</td><td>ป้อมงาม</td><td>ที่ปรึกษา (หมอดิน)</td></tr><tr><td>นางเยาวลักษณ์</td><td>ชำประชา</td><td>ที่ปรึกษา (เกษตรอินทรีย์)</td></tr><tr><td>นายอดุล</td><td>พลแสน</td><td>เกษตรอำเภอนครชัยศรี</td></tr><tr><td>นายกมล</td><td>ฤทธิเหมาะ</td><td>เกษตรอำเภอกุสุมาลย์</td></tr><tr><td>นายปรีชา</td><td>มรกตจินดา</td><td>เกษตรอำเภอสว่างวีระวงศ์</td></tr><tr><td>รศ.ดร.พญ</td><td>มีสัจ</td><td>ที่ปรึกษา</td></tr><tr><td>คุณชัยยะ</td><td>รัตนเกื้อกูลชัย</td><td>เกษตรกร</td></tr><tr><td>คุณชมพูนุช</td><td>มีประมูล</td><td>เกษตรกร</td></tr><tr><td>คุณหยด</td><td>ถิตมาลี</td><td>เกษตรกร</td></tr><tr><td>คุณมงคลวิทย์</td><td>รอดจันท</td><td>เกษตรกร</td></tr><tr><td>คุณบุญเชิด</td><td>คงประจักษ์</td><td>เกษตรกร</td></tr><tr><td>คุณรุ่ง</td><td>ยุรสวัสดิ์</td><td>เกษตรกร</td></tr><tr><td>คุณสมชาย</td><td>คูเป้แก้ว</td><td>เกษตรกร</td></tr></table>	คุณทิม	ไทยทวี	ที่ปรึกษา	นายชำนาญ	หัตถมาลี	ที่ปรึกษา (ผอ.โรงเรียนวัดดอนหวาย)	นางนารี	ป้อมงาม	ที่ปรึกษา (หมอดิน)	นางเยาวลักษณ์	ชำประชา	ที่ปรึกษา (เกษตรอินทรีย์)	นายอดุล	พลแสน	เกษตรอำเภอนครชัยศรี	นายกมล	ฤทธิเหมาะ	เกษตรอำเภอกุสุมาลย์	นายปรีชา	มรกตจินดา	เกษตรอำเภอสว่างวีระวงศ์	รศ.ดร.พญ	มีสัจ	ที่ปรึกษา	คุณชัยยะ	รัตนเกื้อกูลชัย	เกษตรกร	คุณชมพูนุช	มีประมูล	เกษตรกร	คุณหยด	ถิตมาลี	เกษตรกร	คุณมงคลวิทย์	รอดจันท	เกษตรกร	คุณบุญเชิด	คงประจักษ์	เกษตรกร	คุณรุ่ง	ยุรสวัสดิ์	เกษตรกร	คุณสมชาย	คูเป้แก้ว	เกษตรกร
คุณทิม	ไทยทวี	ที่ปรึกษา																																												
นายชำนาญ	หัตถมาลี	ที่ปรึกษา (ผอ.โรงเรียนวัดดอนหวาย)																																												
นางนารี	ป้อมงาม	ที่ปรึกษา (หมอดิน)																																												
นางเยาวลักษณ์	ชำประชา	ที่ปรึกษา (เกษตรอินทรีย์)																																												
นายอดุล	พลแสน	เกษตรอำเภอนครชัยศรี																																												
นายกมล	ฤทธิเหมาะ	เกษตรอำเภอกุสุมาลย์																																												
นายปรีชา	มรกตจินดา	เกษตรอำเภอสว่างวีระวงศ์																																												
รศ.ดร.พญ	มีสัจ	ที่ปรึกษา																																												
คุณชัยยะ	รัตนเกื้อกูลชัย	เกษตรกร																																												
คุณชมพูนุช	มีประมูล	เกษตรกร																																												
คุณหยด	ถิตมาลี	เกษตรกร																																												
คุณมงคลวิทย์	รอดจันท	เกษตรกร																																												
คุณบุญเชิด	คงประจักษ์	เกษตรกร																																												
คุณรุ่ง	ยุรสวัสดิ์	เกษตรกร																																												
คุณสมชาย	คูเป้แก้ว	เกษตรกร																																												
6. ในส่วนผลผลิตที่ได้รับจากการวิจัยควรจำแนกให้ชัดเจนว่าอะไรคือ องค์ความรู้เพื่อนำไปใช้ อะไรคือนวัตกรรมใหม่ โดยหากจะยกระดับให้เป็นนวัตกรรม อาจต้องทำข้อมูลต่างๆ มาทำเป็นข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ แล้วนำไปสู่การจัดการเรื่องที่เกิดประโยชน์ และเป็นรูปแบบของการผลิตส้มโอนครปฐม	ในการดำเนินงานวิจัย สามารถแบ่งงานวิจัยที่เป็นองค์ความรู้พื้นฐาน และงานวิจัยที่เป็นนวัตกรรมได้ดังนี้ ด้านข้อมูลพื้นฐาน - แนวทางการปฏิบัติที่ดี และภูมิปัญญาด้านการบริหารด้านการปลูกส้มโอ - พฤติกรรมการใช้สารเคมีในการผลิตส้มโอ - ต้นทุนในการผลิตส้มโอ - สาเหตุการเกิดโรคใบหงิก - สายพันธุ์ของส้มโอที่เข้ามาปลูกในจังหวัดนครปฐม ด้านนวัตกรรม - แผนที่การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน - สารสนเทศทางภูมิศาสตร์เกี่ยวกับความอุดมสมบูรณ์ของดิน - รหัสคิวอาร์โค้ด ย้อนกลับว่าส้มโอมาจากสวนไหน																																													

7. ด้านการบริหารจัดการงานวิจัย ควรมีกลไกการบริหารจัดการในระดับคณะ และภาควิชา	มีการจัดตั้งศูนย์วิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืน
8. เนื้อหาในรายงานควรถอดบทเรียนจากการทำงาน และสังเคราะห์เป็นความรู้เชิงระบบการบริหารจัดการ อาทิ การจัดการคน การจัดการโจทย์ และการจัดการให้เกิดการมีส่วนร่วม	การจัดการคนคือ มีการตั้งศูนย์วิจัยเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืนในแต่ละคณะ การจัดการโจทย์ และการจัดการให้เกิดการมีส่วนร่วมคือ มีการจัดกิจกรรม work shop เพื่อหาโจทย์วิจัยจากเกษตรกรชาวสวนส้มโอ