

**งานบริการวิชาการสถานีวิจัยเกษตรเขตชลประทาน  
ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**

*จตุรงค์ พวงมณี<sup>1</sup> กุศล ทองงาม<sup>1</sup> กุหลาบ อุดสูง<sup>1</sup> ประทานทิพย์ กระจมล<sup>1</sup> สมเกียรติ สุวรรณศิริ<sup>1</sup>  
พิมพ์พรณ นันตะภูมิ<sup>1</sup> และ ภรณ์นิการ์ มณีหาญ<sup>1</sup>*

**บทคัดย่อ**

สถานีวิจัยเกษตรเขตชลประทานสังกัดในศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จัดตั้งขึ้นเมื่อปีพ.ศ. 2512 เป็นสถานีวิจัยเกษตรเขตที่ลุ่มรับน้ำชลประทานแม่แตง สถานที่ตั้ง ถนนนิมมานเหมินท์ เขตตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มีพื้นที่ทั้งหมด 50ไร่ จัดแบ่งเป็นแปลงย่อย 75 แปลง แต่ละแปลงมีพื้นที่ 800 ตรม. โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นสถานที่ดำเนินการวิจัยของนักศึกษา นักวิชาการ คณาจารย์ ของเกษตรศาสตร์ และภาควิชา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สนับสนุนการเรียนการสอน เผยแพร่ ความรู้แก่เกษตรกร หน่วยงาน ผู้บริโภค และผู้สนใจ พัฒนาศักยภาพของเกษตรกรในด้านเกษตรปลอดภัย สาธารณสุข โดยเน้นการศึกษาวิจัยการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน ได้แก่ การศึกษาระบบเกษตรอินทรีย์ ระบบการผลิตพืชปลอดภัย สาธารณสุข จนประสบความสำเร็จในระดับหนึ่งพร้อมกับการนำผลการศึกษาเผยแพร่สู่เกษตรกรและผู้สนใจ สถานีวิจัยเกษตรเขตชลประทานได้จัดทำโครงการวิชาการแก่ชุมชน 6 โครงการ ได้แก่ โครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว โครงการฝึกอบรมการผลิตพืชผักปลอดภัย โครงการแปลงเรียนรู้ โครงการพัฒนาและขยายผลการผลิตพืช ปลอดภัย โครงการวันเกษตรปลอดภัยชีวิตปลอดภัย โครงการศึกษาและพัฒนาตลาดพืชปลอดภัย ผล จากการถ่ายทอดความรู้ขบวนการผลิตพืชปลอดภัยแบบมีส่วนร่วม สามารถขยายพื้นที่การผลิตผักปลอดภัย สาธารณสุข 56.2 ไร่ และพื้นที่ ผลิตข้าวปลอดภัย 40.2 ไร่ ช่วยสร้างรายได้ให้กับเกษตรกร ทำให้เกิดการขยายความรู้ ด้านขบวนการผลิตพืชปลอดภัยไปยังเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ และจังหวัดใกล้เคียงเป็นจำนวนมาก ในปี พ.ศ. 2548-2549 มีเกษตรกรและผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมกิจกรรมสถานีวิจัยฯ จำนวน 1,881 คน เข้าร่วมงานมหกรรม เกษตรปลอดภัย 7,500 คน เข้าร่วมงานมหกรรมเกษตรภาคเหนือ 5,000 คน ตลาดเกษตรปลอดภัย ประมาณ 20,000-25,000 คน นักศึกษาฝึกงาน 54 คน และจัดฝึกอบรมเกษตรกร จำนวน 988 คน ทำให้ผู้บริโภคและ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมประชาสัมพันธ์ด้านเกษตรปลอดภัยให้เป็นที่รู้จักกว้างขวางในวงสังคมมากขึ้น

**คำสำคัญ :** งานบริการวิชาการ เกษตรปลอดภัย สาธารณสุข เกษตรอินทรีย์

**บทนำ** สถานีวิจัยเกษตรเขตชลประทานเป็นสถานีวิจัยในสังกัดศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร คณะ เกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จัดตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2512 ในเขตตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มีพื้นที่รวมทั้งหมด 50 ไร่ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นสถานที่ดำเนินงานวิจัยของนักศึกษา นักวิชาการ คณาจารย์ ของคณะเกษตรศาสตร์ และภาควิชา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยมุ่งเน้นการศึกษาวิจัยการใช้ทรัพยากรทางการเกษตร อย่างยั่งยืน ได้แก่ ศึกษากระบวนการผลิตพืชเกษตรอินทรีย์ ระบบการผลิตพืชปลอดภัย สาธารณสุข จนกระทั่งประสบความสำเร็จในระดับหนึ่งพร้อมกับการนำผลจากการศึกษาออกเผยแพร่สู่เกษตรกร ดังนั้นในปี พ.ศ. 2548-2549 ทาง สถานีวิจัยเกษตรเขตชลประทานจึงได้จัดทำโครงการบริการวิชาการแก่ชุมชน เป็นการเผยแพร่ความรู้ ด้านการ พัฒนาและขยายผลการผลิตผักและข้าวปลอดภัย การพัฒนาการตลาด การทศศึกษา แปลงเรียนรู้ในสถานี

วิจัย และทำแปลงต้นแบบการผลิตผักและข้าวปลอดสารพิษในพื้นที่เกษตรกร เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ของเกษตรกร และผู้สนใจมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 1. งานบริการวิชาการสถานีวิจัยเกษตรเขตชลประทาน

โครงการ	เรื่องที่ให้บริการ	รูปแบบการให้บริการ	ผู้รับบริการ/คน
1.ฝึกอบรม	1.การเพาะกล้าผัก	อบรมเชิงปฏิบัติการ	25
	2.โรคและแมลงศัตรูผัก	บรรยาย	20
	3.การทำปุ๋ยหมัก	อบรมเชิงปฏิบัติการ	30
	4.การผลิตกระเทียมอินทรีย์	บรรยาย	35
	5.ปุ๋ยน้ำสกัดชีวภาพ	อบรมเชิงปฏิบัติการ	27
	6.การวางแผนการปลูกพืช	บรรยาย	20
	7.การใช้เชื้อราไตรโคเดอร์ม่า	อบรมเชิงปฏิบัติการ	30
	8.การตรวจสอบสารพิษตกค้างผัก	อบรมเชิงปฏิบัติการ	25
	9.การใช้ปุ๋ยพืชสดในระบบการปลูกพืช	อบรมเชิงปฏิบัติการ	25
	10.การเพาะกล้าผัก	อบรมเชิงปฏิบัติการ	30
	11.การผลิตผักปลอดสารพิษ	บรรยาย	736
รวม			998

ตารางที่ 2. งานบริการวิชาการสถานีวิจัยเกษตรเขตชลประทาน (ต่อ)

โครงการ	เรื่องที่ให้บริการ	รูปแบบการให้บริการ	ผู้เข้ารับบริการ/คน
2.แปลงเรียนรู้	ระบบการผลิตพืชปลอดสารพิษ	เยี่ยมชมแปลง บรรยาย	1,181
3.งานมหกรรมเกษตร	แปลงสาธิตผลิตผักปลอดสารพิษ	เยี่ยมชมแปลง บรรยาย	7,500
	ปลอดพิษ นิทรรศการเกษตรปลอดพิษ ผลผลิตเกษตรปลอดสารพิษ		
4.งานมหกรรมเกษตรภาคเหนือ	แปลงสาธิตผลิตผัก	เยี่ยมชมแปลง บรรยาย	5,000
	ปลอดสารพิษนิทรรศการเกษตรปลอดพิษ ผลผลิตเกษตรปลอดสารพิษ		
5.งานผลิตเมล็ดพันธุ์	ข้าว ไสนอัฟริกัน ปอเทือง	บริการเมล็ดพันธุ์	20
6.พัฒนาและการขยายผลผลิตข้าว	การผลิตข้าวปลอดสารพิษ	เยี่ยมชมแปลง บรรยาย	56
	ผลผลิตข้าว		
7. ตลาดเกษตรปลอดสารพิษ	สินค้าเกษตรปลอดสารพิษ	ตลาดนัดอาหารปลอดสารพิษ	20,000 - 25,000 (เป็นลูกค้าประจำ ประมาณ 60 %)
รวม			38,757

งานพัฒนาและขยายผลการผลิตผักและข้าวปลอดสารพิษในพื้นที่เกษตรกร เขตอำเภอแมริม เขตอำเภอแม่แตง เขตอำเภอสันทราย และเขตอำเภอเมือง มีเกษตรกรเข้าร่วมโครงการ 56คน มีพื้นที่ปลูกผัก 56.2ไร่ พื้นที่ปลูกข้าว 40.2 ไร่ และมีพื้นที่เป้าหมายที่ขยายโครงการในเขต อำเภอดอยสะเก็ด อำเภอสารภี และอำเภอสันกำแพง โดยประเด็นที่สำคัญให้เกษตรกรสามารถผลิตผักปลอดสารพิษโดยเน้นระบบนิเวศเกษตร ใช้วิธีการป้องกันกำจัดศัตรูพืชโดยไม่ใช้สารเคมี เช่น การใช้วิธีกล วิธีเขตกรรม เป็นต้น

**งานสนับสนุนการเรียน**

โครงการฝึกงานนักศึกษาทั้งในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่และนอกสถาบัน สนับสนุนรายวิชา รวมถึงให้การปรึกษา ให้การสนับสนุนการเรียนการสอนในขบวนวิชาที่เกี่ยวข้องกัน ความรู้ด้าน การผลิตปลอดสารพิษ ด้านโรคแมลงศัตรูพืช ด้านอุตุนิยมวิทยา งานด้านปัญหาพิเศษและวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา คณะเกษตรศาสตร์และคณะอื่นๆในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตารางที่ 3. การสนับสนุนการเรียนการสอน

โครงการ	เรื่องที่ให้บริการ	รูปแบบการให้บริการ	ผู้เข้ารับบริการ/คน
ฝึกงาน นักศึกษา	การผลิตพืชปลอดสารพิษแบบ	บรรยาย- ปฏิบัติ	นักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 3 คน (ฝึกงาน 100 ชม.)
	การผลิตพืชปลอดสารพิษ	บรรยาย- ปฏิบัติ	นักศึกษาภาควิชาโรค คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 2 คน (ฝึกงาน 3 เดือน)
	การผลิตผักปลอดสารพิษ แบบครบวงจร	บรรยาย- ปฏิบัติ	คณบดีภาควิชาพืชไร่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จำนวน 2 คน (ฝึกงาน 2 เดือน)
	การผลิตพืชปลอดสารพิษ แบบครบวงจร	บรรยาย- ปฏิบัติ	นักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จำนวน 5 คน (ฝึกงาน 20 วัน)
	การผลิตพืชปลอดสารพิษ	บรรยาย –ปฏิบัติ	นักศึกษาภาควิชาไร่นาคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 9 คน (ฝึกงาน 10วัน)
รวม			54

## ตารางที่ 4. บรรยายพิเศษ

กระบวนวิชา	เรื่องที่ให้บริการ	การให้บริการ	ผู้เข้ารับบริการ/คน
359211	การผลิตปลอดสารพิษ	บรรยาย	น.ศ. ภาควิชาพืชสวนจำนวน 130 คน
353211	อุตุนิยมวิทยาทางการเกษตร	บรรยาย	น.ศ. ภาควิชาพืชไร่จำนวน 150คน
-	การผลิตปลอดสารพิษ	บรรยาย	น.ศ. คณะทันตแพทย์ 6 คน
รวม			286

## งานสนับสนุนงานวิจัย

งานสนับสนุนงานวิจัยของสถาบันเน้นงานด้านเกษตรปลอดสารพิษ งานทดสอบและพัฒนาเทคโนโลยีและงานขยายผล เช่น พันธุ์พืช ข้าว ผัก โครงการพัฒนาและขยายผลการผลิตผักปลอดสารพิษ งานขยายผลการผลิตเมล็ดพันธุ์ขยายเพื่อสนับสนุนงานวิจัยในสถาบัน ซึ่งงานเหล่านี้มีทั้งอาจารย์ นักวิจัย นักศึกษาในคณะเกษตรศาสตร์ และจากหน่วยอื่นๆ ในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ตารางที่ 5.)

## สนับสนุนช่องทางการสร้างงานและรายได้

สถานีวิจัยเกษตรเขตชลประทานนอกจากเป็นแหล่งเรียนรู้แล้วยังสนับสนุนให้เกษตรกรมีรายได้จากการผลิตผักและข้าวปลอดสารพิษได้จัดให้มีตลาดนัดสินค้าเกษตรปลอดสารพิษ ทุกวันพุธและวันเสาร์ ให้โดยเกษตรกรในเครือข่ายทำงานร่วมกับศูนย์วิจัยฯ และนำสินค้าฝากจำหน่ายในร้านค้าสาธิตเกษตรปลอดสารพิษ MCC ร่วมกันจำหน่ายสินค้าในโรงเรียน ออกร้านจำหน่ายสินค้าในงานเทศกาลพิเศษ และ ตลาดไฮเปอร์มาร์เก็ต ช่วยให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น

## สรุป

สถานีวิจัยเกษตรเขตชลประทานให้การบริการวิชาการกับสังคม ทั้งเกษตรกร ผู้บริโภค นักเรียน นักศึกษา นักวิชาการ คณาจารย์และหน่วยงานต่างโดยเน้นงานด้านเกษตรปลอดสารพิษ โดยมีสถิติแปลงเกษตรปลอดสารพิษ 50ไร่ ซึ่งนอกจากทำให้เกิดการขยายความรู้ด้านขบวนการผลิตเกษตรปลอดสารพิษ แก่เกษตรกรแล้ว ยังทำให้ผู้บริโภค ผู้สนใจ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้ร่วมกันประชาสัมพันธ์ด้านเกษตรปลอดสารพิษให้เป็นที่รู้จักกว้างขวางยิ่งขึ้น และขณะเดียวกันได้ทำการขยายพื้นที่ปลูกผักและข้าวปลอดสารพิษรวม 97.2ไร่ ในเขตพื้นที่ อำเภอแมริม อำเภอแม่แตง อำเภอสันทราย และ อำเภอเมือง มีเกษตรกรในเครือข่ายทั้งหมด 56 คน

ตารางที่ 5. งานสนับสนุนงานวิจัย ปี 2549

แปลง	งานวิจัย	ภาควิชา/คณะ
A	การเพิ่มประสิทธิภาพของการดูธาดูอาหารใน กล้าส้มเขียวหวานด้วยเอราโมคอร์ชา	ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ ม.ช.
A9 10 11	ตำแหน่งของธาตุเหล็กในเมล็ดข้าวต่างพันธุ์ (วิทยานิพนธ์)	ภาควิชาพืชไร่ คณะเกษตรศาสตร์ ม.ช.
B3	เปรียบเทียบการจัดธาตุอาหารที่เหมาะสมใน การผลิตอินทรีย์	ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร
B7	ปริมาณน้ำมันหอมระเหยของเหงา กระชายดำและขมิ้นค้ำที่มีอายุแตกต่างกัน	ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ ม.ช.
C	ศึกษาชนิดเกสรดอกไม้ (วิทยานิพนธ์)	ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ ม.ช.
D3	ศึกษาอายุการเก็บเกี่ยวมะละจีน(วิทยานิพนธ์)	สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.ช.
C9D 910	การประมาณค่าสัมประสิทธิ์พันธุ์กรรม ข้าวพันธุ์ไวแสงและไม่ไวแสงสำหรับแบบจำลอง เจริญเติบโตของข้าว CERES - Rice (วิทยานิพนธ์)	ภาควิชาพืชไร่ คณะเกษตรศาสตร์ ม.ช.
C11 D11	ผลการฉีดพ่นสารประกอบโพแทสเซียมไอโอไดด์ ต่อคุณภาพการสีของพันธุ์ข้าวที่มีความหลากหลาย ของปริมาณอะมัยโลสในเมล็ด(วิทยานิพนธ์)	ภาควิชาพืชไร่ คณะเกษตรศาสตร์ ม.ช.
C10	ผลการใช้สารโพแทสเซียมไอโอไดด์ (วิทยานิพนธ์) ต่อการให้ผลผลิตและคุณภาพการสีการปลูก แบบนาดำและนาหว่านน้ำตม	ภาควิชาพืชไร่ คณะเกษตรศาสตร์ ม.ช.
D7	ปริมาณน้ำมันหอมระเหยของเหงากระชายดำ และขมิ้นค้ำที่มีอายุแตกต่างกัน	ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ ม.ช.
B10 11 D8	คัดเลือกพันธุ์ข้าวสมัยใหม่	ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร
B12 C12 D12	การใช้ถั่วหนักและ ยิมซัมในการเกษตร	ภาควิชาปฐพีและอนุรักษ์ศาสตร์
XY	ผลของธาตุไนโตรเจนและโปรแตสเซียมต่อ การเจริญเติบโตและคุณภาพผลผลิตส้ม สายน้ำผึ้ง (วิทยานิพนธ์)	ภาควิชาพืชสวนคณะเกษตรศาสตร์ ม.ช.
รวม	13	5