

โครงการอาสาสมัครวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (อสวท.)

ปีงบประมาณ 2551

อาสาสมัครวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (อสวท.) เป็นกิจกรรมที่ริเริ่มโดย สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อสร้างความตระหนักและการรับรู้ข้อมูลข่าวสารทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนำไปสู่การคิดแบบวิทยาศาสตร์ ในเชิงสาเหตุและอธิบายเหตุและผลได้ สร้างสังคมที่มีแนวคิดในการนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ เกิดสังคมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ควบคู่กับการดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาและช่วยให้สังคมก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี โดยดำเนินงานคู่ขนานไปกับโครงการคลินิกเทคโนโลยี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 เป็นต้นมา

อาสาสมัครวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (อสวท.) หมายถึงบุคคลที่อาสาทำหน้าที่เป็นสื่อกลางนำความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปเผยแพร่สู่ชุมชนและเป็นสะพานนำความต้องการของชุมชนมาสู่คลินิกเทคโนโลยีที่เป็นเครือข่าย อสวท.

คลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย อสวท. หมายถึง สถาบันการศึกษาที่เป็นคลินิกเทคโนโลยีเข้าร่วมโครงการ อสวท.

บทบาทของสมาชิก อสวท. เป็นผู้นำความรู้ความต้องการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ชุมชนในท้องถิ่นต้องการเพื่อนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ในชุมชน

หน้าที่ของ สมาชิก อสวท.

- 1) ติดตามข่าวสารความรู้และให้ความสนใจในงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง
- 2) พบปะ/พูดคุย/แนะนำ เพื่อนบ้านในชุมชนและรับฟังความคิด ปัญหาและความต้องการของชุมชน แจ้งให้คลินิกเทคโนโลยีที่เป็นเครือข่าย อสวท. เพื่อนำไปแก้ไขและให้คำตอบกับชุมชน
- 3) รับรู้เรื่องราว ปัญหาความต้องการเทคโนโลยีของชุมชน ที่ต้องการได้รับความช่วยเหลือ
- 4) จัดกิจกรรมการเผยแพร่ข่าวสาร ข้อมูลเพื่อกระตุ้นให้ชุมชนได้รับประโยชน์
- 5) เป็นผู้ประสานเชื่อมโยง การสื่อสารข้อมูลระหว่างชุมชน กับคลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย อสวท. และกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประโยชน์ที่มีสมาชิก อสวท. การมี อสวท. จะก่อให้เกิดประโยชน์ในมิติต่างๆ รวมถึงกลุ่มที่ได้รับผลประโยชน์คือ

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

- 1) ได้นุเคราะห์ผู้ปฏิบัติหน้าที่อาสาสมัครวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (อสวท.) ที่มีความพร้อมจะปฏิบัติงานทางด้านการเผยแพร่ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้ชุมชนท้องถิ่นที่กระจายตามพื้นที่ต่าง ๆ
- 2) ได้มีการกระตุ้นให้สังคมไทยตระหนักถึงความสำคัญของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อันจะนำไปสู่การเรียนรู้อย่างมีเหตุผลของประชากรในท้องถิ่นอย่างต่อเนื่องในอนาคต
- 3) ได้รับรู้ความต้องการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของชุมชน ทำให้สามารถนำมาจัดทำแผนในการดำเนินงาน
- 4) ได้ประสานประโยชน์ระหว่างคลินิกเทคโนโลยีกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเครือข่ายทั่วประเทศ

คลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย

- 1) ได้ช่วยเหลือชุมชนในท้องถิ่น ซึ่งเป็นภารกิจของมหาวิทยาลัยในท้องถิ่น
- 2) ได้รับความร่วมมือจากคลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย อสวท.และสมาชิก อสวท.ในการทำงานในพื้นที่
- 3) ได้รับรู้ความต้องการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของชุมชนในพื้นที่ เพื่อจะได้ประสานงานในหาเทคโนโลยีและงบประมาณมาช่วยเหลือชุมชน
- 4) เกิดกิจกรรมใหม่ร่วมกับคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายอื่น ๆ
- 5) ได้รับการยกย่องและได้รับความเชื่อถือจากชุมชนและหน่วยงานในท้องถิ่น

สมาชิกอาสาสมัครวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และชุมชนท้องถิ่น

- 1) สามารถสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนท้องถิ่น โดยมีสมาชิก อสวท. เป็นผู้ประสานงานกับคลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย อสวท.ในพื้นที่เพื่อรับทราบความต้องการ/แก้ไขปัญหาและถ่ายทอดเทคโนโลยี ที่เป็นประโยชน์ให้แก่ชุมชน
- 2) ชุมชนในท้องถิ่นได้รับความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จากสื่อที่ได้รับเช่น จดหมายข่าว “อสวท. ขอบอก” ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตของเว็บไซต์ อสวท. และเสียงตามสายในชุมชน
- 3) มีโอกาสในการเพิ่มความรู้และพัฒนาตัวเอง
- 4) มีโอกาสทำประโยชน์ให้แก่สังคมส่วนรวมในชุมชน

การดำเนินงาน ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 3 กิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 สนับสนุนโครงการที่ผลักดันโดย อสวท. คือโครงการที่นำเสนอโดยสมาชิก อสวท. ซึ่งเป็นความต้องการของ อสวท.และชุมชน โดยมีคลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย อสวท. ในพื้นที่เป็นผู้รับโครงการ และในปีงบประมาณ 2551 ได้ให้การสนับสนุนโครงการที่ผลักดันโดย สมาชิก อสวท. จำนวน 13 โครงการ

กิจกรรมที่ 2 สนับสนุนการสรรหา สมาชิก อสวท. โดยร่วมกับคลินิกเทคโนโลยีที่เป็นเครือข่าย อสวท. 6 แห่ง ได้สมาชิก อสวท. จำนวน 966 คน

การสรรหาสมาชิก อสวท. ใหม่ขึ้นทุกปี เพื่อต้องการหาสมาชิกมาทำหน้าที่เผยแพร่วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้เข้าถึงชุมชนมากที่สุด และให้สามารถนำวิทยาศาสตร์ไปแก้ปัญหาในชุมชนได้

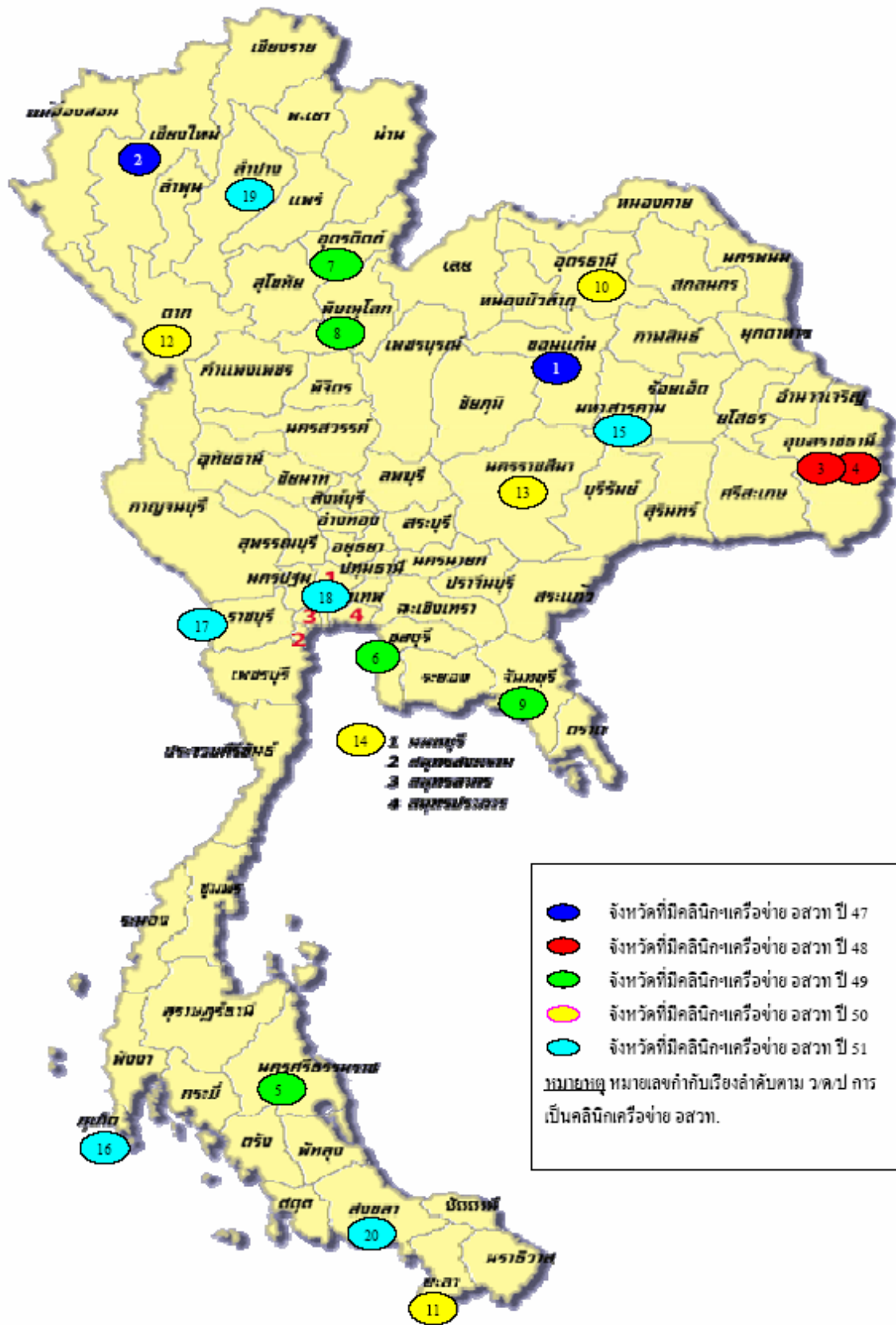
กิจกรรมที่ 3 สนับสนุนการจัดทำจดหมายข่าว “อสวท. ขอบอก” เพื่อเป็นช่องทางสำหรับการแบ่งปันความรู้ การเผยแพร่ผลงานของคลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย อสวท. พร้อมทั้งเป็นการทำงานแบบบูรณาการร่วมกัน

คลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย อสวท.และจำนวนสมาชิก อสวท. ตั้งแต่ปี 2547 – 2551

ตั้งแต่ปี พ.ศ.2547 – พ.ศ. 2551 มีคลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย อสวท. จำนวน 20 แห่ง และมีสมาชิก อสวท. จำนวน 3,854 คน กระจายอยู่ในจังหวัดที่มีคลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย อสวท.และจังหวัดใกล้เคียงทั่วประเทศ ประมาณ 54 จังหวัด

ลำดับ	คลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย อสวท.	ปีที่เปิด เครือข่าย อสวท.	จำนวนสมาชิก อสวท. (คน)
1	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2547	321
2	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา วิทยาเขตภาคพายัพ	2547	331
3	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	2548	180
4	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี	2548	185
5	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2549	113
6	มหาวิทยาลัยบูรพา จ.ชลบุรี	2549	126
7	มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตสารสนเทศจันทบุรี	2549	185
8	มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ จ. พิษณุโลก และ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์	2549	287
9	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์	2549	193
10	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี	2550	178
11	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา	2550	272
12	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก	2550	126
13	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	2550	137
14	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	2550	217
15	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม	2551	110
16	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต	2551	131
17	มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง	2551	186
18	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (มธ.180คนรวมคนสมัครที่สส.สป. 37คน)	2551	217
19	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง (สถาบันวิจัยและฝึกอบรมการเกษตรลำปาง)	2551	186
20	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2551	173
	รวม		3,854

แผนที่ประเทศไทยแสดงจังหวัดที่มีคลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย อสวท.



ปัญหา / อุปสรรค

1. สมาชิก อสวท. ต้องทำงานให้กับหลายหน่วยงาน ทำให้การนัดหมายไม่เป็นไปตามนัด ประกอบกับไม่มีค่าตอบแทน ทำให้สมาชิก อสวท. ต้องตัดสินใจว่าจะได้ประโยชน์จากหน่วยงานไหนมากกว่ากัน
2. สมาชิก อสวท. มีการโยกย้าย เปลี่ยนที่อยู่/ที่ทำงาน ทำให้การติดตามผลได้ไม่เต็มที่ และการดำเนินงานเป็นไปอย่างไม่ต่อเนื่อง
3. โครงการที่ สมาชิก อสวท. เสนอ จะต้องนำมาจัดลำดับความเร่งด่วนเนื่องจากมีงบประมาณจำกัด
4. โครงการที่นำเสนอไว้ในตอนแรก เมื่อเวลาผ่านไป สมาชิก อสวท. ไม่ต้องการทำโครงการที่เสนอไว้ต่อไป เนื่องจากมีปัญหาด้านเศรษฐกิจ หรือความจำเป็นบางประการ

การรายงานผลตามตัวชี้วัดความสำเร็จ ในคำรับรองการปฏิบัติราชการ ของ สป.วท. ปี พ.ศ. 2551

- ตัวชี้วัดที่ 3.5 ร้อยละของระดับความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- ตัวชี้วัดที่ 4 ระดับความสำเร็จในการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและร่วมติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติราชการ
- ตัวชี้วัดที่ 7 จำนวนโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยี ที่ผลักดันโดย อสวท.
- การบริหารความเสี่ยง
- การควบคุมภายใน
- การจัดการความรู้ (KM)

สรุปโครงการที่ผลักดันโดยสมาชิก อสวท. 13 โครงการ (ปี 2551)

ชื่อคลินิก เทคโนโลยี เครือข่าย อสวท.	ชื่อโครงการ /ชื่อสมาชิก อสวท.ที่ เสนอโครงการ	พื้นที่ดำเนินงาน/ผู้เข้าร่วม กิจกรรม	สรุปข้อเสนอโครงการที่ผลักดัน โดย สมาชิก อสวท.
ม.นครสวรรค์	1. อบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “การเพาะ เห็ดฟางในตะกร้า และเห็ดในท่อนไม้” นางมยุรี เข้มกล้า นางสาวศิริลลย์ นวลอยู่	ม.นครสวรรค์/กลุ่มแม่บ้าน/อสวท./ อบต.หนองหัววัว อ.พวาน กระต่าย จ.กำแพงเพชร/ ชาวบ้าน ต.หนองหัววัว และ ชาวบ้าน ต.นาบัว (จำนวน 30 คน)	หลังจากฤดูการทำนาของเกษตรกร จะมีฟางข้าวที่ไม่ได้ ใช้ประโยชน์ ซึ่งเกษตรกรในชุมชนเห็นว่ามีเหมาะสม ในการทำเห็ดฟาง จึงมีความสนใจให้มีการสอนการเพาะเห็ด ฟางในตะกร้า / เห็ดในท่อนไม้
	2. อบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “เทคโนโลยี พลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการแปรรูปปลา แดดเดียว” นายวินัย หริ่มเทศ	ม.นครสวรรค์/กลุ่มแม่บ้าน/ อสวท.ต.บ้านนุง นร. รร.วัง กรด จ.พิจิตร (จำนวน 50 คน)	การผลิตและจำหน่ายปลาแดดเดียวจะประสบปัญหา ในช่วงฤดูฝน เนื่องจาก แสงแดดไม่เพียงพอในการทำ ปลาแดดเดียว ทำให้คุณภาพของปลาลดลง และไม่ เพียงพอต่อการจำหน่าย จึงต้องการความรู้ในเรื่อง การนำพลังงานแสงอาทิตย์มาใช้ในการแปรรูปปลา แดดเดียว
มทร.ล้านนา วิทยาเขตภาค พายัพ	3. อบรมเชิง ปฏิบัติการ“การผลิตแก๊ส ชีวภาพสำหรับใช้ในครัวเรือน นางจุรี สุนันดา	มทร.ล้านนา (ดอยสะเก็ด)/ อสวท. ชาวบ้านสันทราย อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่ (จำนวน 65 คน)	ต้องการทำบ่อแก๊สชีวภาพอย่างง่าย สำหรับผู้เลี้ยงสัตว์ รายย่อย โดยการทำบ่อหมักแก๊สชีวภาพด้วยถุง PVC – ขนาด 7-8 ลูกบาศก์เมตรและได้แก๊สชีวภาพมาใช้ใน ครัวเรือน เพื่อลดรายจ่ายในการซื้อแก๊สสำหรับหุงต้ม
	4. การพัฒนาลายผ้าทอและ บรรจุภัณฑ์ กลุ่มทอผ้าสันปูเลย นางแจ่มจันทร์ คำดวงดาว	ต.สันปูเลย อ.ดอยสะเก็ด / กลุ่มทอผ้าบ้านสันปูเลย (จำนวน 75 คน)	การทอผ้าของกลุ่มสันปูเลย เป็นการทอผ้าที่ใช้ลายชนิด พื้นฐานแบบดั้งเดิม และมีความต้องการทำลายผ้าทอ รูปแบบใหม่ๆ เช่น ลายสอง สีตะกอก พร้อมทั้งการออกแบบ บรรจุภัณฑ์ที่มีเอกลักษณ์เป็นของตนเอง แทนการบรรจุ ในถุงธรรมดา
มทร.พระนคร	5. การถ่ายทอดเทคโนโลยีการ ประดิษฐ์เพื่อพัฒนาอาชีพชุมชนเขต กรุงเทพฯ และ จ.นนทบุรี นางจุฑามาศ เมืองมณี	กรุงเทพฯ และ จ.นนทบุรี กลุ่มชุมชนบางพูด/กลุ่มชุมชน ศรีบุญยืนพัฒนา (จำนวน 30 คน)	กลุ่มชุมชนบางพูด : ต้องการทำพวงหรีดแห้งในหลาย รูปแบบ และรู้จักการเลือกใช้วัสดุที่ความหลากหลาย กลุ่มชุมชนศรีบุญยืนพัฒนา : ต้องการทำสมุนไพรแปรรูป ให้มีความหลากหลายและบรรจุภัณฑ์ที่สวยงาม
ม.อุบลราชธานี	6. ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิต ปุ๋ย ชีวภาพคุณภาพสูง นายวิรัช แสงชาติ นายฤทธิณรงค์ เรืองแสน	อ.เมือง และ อ.กุดข้าวปุ้น เกษตรกรบ้านปลาตุ๊กใต้/ เกษตรกรบ้านแจ้งขยัน จ.อุบลราชธานี (จำนวน 100 คน)	การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตปุ๋ยชีวภาพคุณภาพสูง ให้กับกลุ่มเกษตรกร ในด้านกระบวนการของการผลิตปุ๋ย และพัฒนาคุณภาพปุ๋ย เนื่องจากเกษตรกรประสบปัญหา จากการใช้ปุ๋ยเคมีและยาปราบศัตรูพืช
ม.ขอนแก่น	7. อบรมเชิงปฏิบัติการ การพัฒนาสี ลวดลายและบรรจุภัณฑ์ ผ้าฝ้ายย้อม สีธรรมชาติ นางบัวลา อินอิม	อ.คอนสาร จ.ชัยภูมิ/กลุ่มทอผ้า ย้อมสีธรรมชาติบ้านทุ่งพระ อ. คอนสาร จ.ชัยภูมิ (จำนวน 26 คน)	การทอผ้าฝ้ายด้วยสีธรรมชาติ โดยสีที่ใช้ จะได้จากเปลือก ไม้ ซึ่งมีโทนสีที่บ๊อบ ต้องการพัฒนาโทนสีที่ได้จากธรรมชาติ ให้มีสีที่หลากหลายและพัฒนาลวดลายพร้อมทั้งบรรจุ ภัณฑ์

คลินิกเทคโนโลยี	ชื่อโครงการ /งบประมาณ	พื้นที่ดำเนินงาน/ผู้เข้าร่วมกิจกรรม	สรุปข้อเสนอโครงการที่เสนอโดย อสวท.
มรภ.อุดรธานี	8. อาสาสมัครวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (อสวท. น้อย) นางตะวันฉาย มาตย์นอก	โรงเรียนเทศบาล 6 /ไลออนส์ อุทิศ อ.เมือง จอุดรธานี นร. โรงเรียนเทศบาล 6 ไลออนส์อุทิศ (จำนวน 200 คน)	ปัจจุบันการสร้างความรู้ด้าน ว และ ท แก่เยาวชน เป็นเรื่องที่ต้องตระหนัก เพื่อให้สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปใช้ให้เกิดประโยชน์และเผยแพร่ไปสู่สังคมรอบข้าง ตลอดจนถึงการเป็นสื่อกลางเพื่อสร้างกิจกรรมด้าน ว และ ท ระหว่างชุมชนกับคลินิกเทคโนโลยี และ กระทรวง วิทยาศาสตร์ฯ
ม.บูรพา วิทยาเขต สารสนเทศ จันทบุรี	9. การยืดอายุได้กรอกหมูชำให้ ยาวนานขึ้น ร.ต.กิตติศักดิ์ หุนมาตรา	ต.ทับมา จ.ระยอง/ชาวบ้าน ต.ทับมา (จำนวน 50 คน)	ปัจจุบันได้กรอกหมูชำที่จำหน่ายเก็บได้ไม่เกิน 3 วัน ต้องการเก็บไว้ให้นานมากกว่า 3 วัน เพื่อลดต้นทุนการผลิต และสามารถเพิ่มแหล่งจำหน่าย
มรภ.ยะลา	10. การส่งเสริมความรู้และการ ผลิต ปุ๋ยชีวภาพ นายดีอราเซะ ดีอราเซะ	ม.ราชภัฏ ยะลา/ประชาชนใน พื้นที่ จ.ยะลา จ.ปัตตานี จ.นราธิวาส (จำนวน 38 คน)	อบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติการ การผลิตปุ๋ยชีวภาพ และการเพาะเลี้ยงจุลินทรีย์จากแหล่งดินที่สมบูรณ์ในพื้นที่ เพื่อทดแทนการใช้ปุ๋ยเคมี
ม.วลัยลักษณ์	11. การพัฒนารูปแบบและ บรรจุ ภัณฑ์ “กะปิคู่ครัว”กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร อ่าวหม่อมวัง ต.ท้องเนียน อ.ขนอม จ.นครศรีธรรมราช นางสดชื่น เสนเรือง	ต.ท้องเนียน อ.ขนอม จ.นครศรีธรรมราช/กลุ่มแม่บ้าน เกษตรกรอ่าวหม่อมวัง/กลุ่ม อาหารทะเลแปรรูป (จำนวน 38 คน)	กะปิคู่ครัว เป็นกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่ได้รับเครื่องหมายมาตรฐานชุมชนเลขที่ มพช.61 / 2549 ขณะนี้ต้องการปรับปรุงรูปแบบผลิตภัณฑ์ให้มีความเหมาะสม สะดวกกับการใช้งาน พร้อมรักษาคุณภาพและยืดอายุในการเก็บรักษา เพื่อสามารถขยายตลาดไปยังต่างประเทศ
	12. การเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการ ผลิตโดยใช้ พลังงานแสงอาทิตย์และ การพัฒนารูปแบบ/บรรจุภัณฑ์ข้าวพอง น้ำแดงโม กลุ่มชนมไทยพื้นบ้าน นางบุญจิตร กาละวิก	ต.ปากนคร อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช กลุ่มชนมไทยพื้นบ้าน ต.ปากนคร (จำนวน 27 คน)	การทำขนมข้าวพองน้ำแดงโมต้องการแก้ปัญหา ของกระบวนการ การผลิตในขั้นตอนการตาก เนื่องจากในฤดูฝนแสงแดดมีไม่เพียงพอ และการจัดเก็บข้าวพองก่อนนำไปทอด ซึ่งจะเกิดการแตกหัก ทำให้ไม่นำมารับประทาน และราคาตก
	13. การพัฒนารูปแบบลวดลายของ เครื่องปั้นดินเผาบ้านมะยิง นางจำเป็น รักเมือง	อ.ท่าศาลาและ มวลัยลักษณ์ กลุ่มเครื่องปั้นดินเผาบ้านมะยิง (จำนวน 20 คน)	เครื่องปั้นดินเผาบ้านมะยิง เป็นการปั้นแบบดั้งเดิม ซึ่งยังต้องการให้มีการปั้นแบบดั้งเดิม แต่ต้องการพัฒนาลวดลายผลิตภัณฑ์