



โครงการประเมินสถานการณ์ความเสี่ยงการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชภาคใต้
กรณีศึกษา : ตำบลบางทราย อำเภอบางบาล จังหวัดสงขลา

ขอให้ถือผลประโยชน์ส่วนตัวเป็นที่สอง
ประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง
ลาภทรัพย์และเกียรติยศจะตามมาแก่ท่านเอง
ถ้าท่านทรงธรรมะแห่งอาชีพไว้ให้บริสุทธิ์



โครงการประเมินสถานการณ์ความเสี่ยง

การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชภาคใต้

กรณีศึกษา : ตำบลบางเหริ่ง อำเภอกวนเนียง จังหวัดสงขลา





ผู้วิจัย

ผศ.ดร.ปาริชาติ วิสุทธิสมาจาร

ดร.ภัทรพงษ์ เกริกสกุล

นายธเนศ ทวีบุรุษ

ปัจจัยความต่างที่ส่งผลต่อระบบการผลิตพืชอาหาร

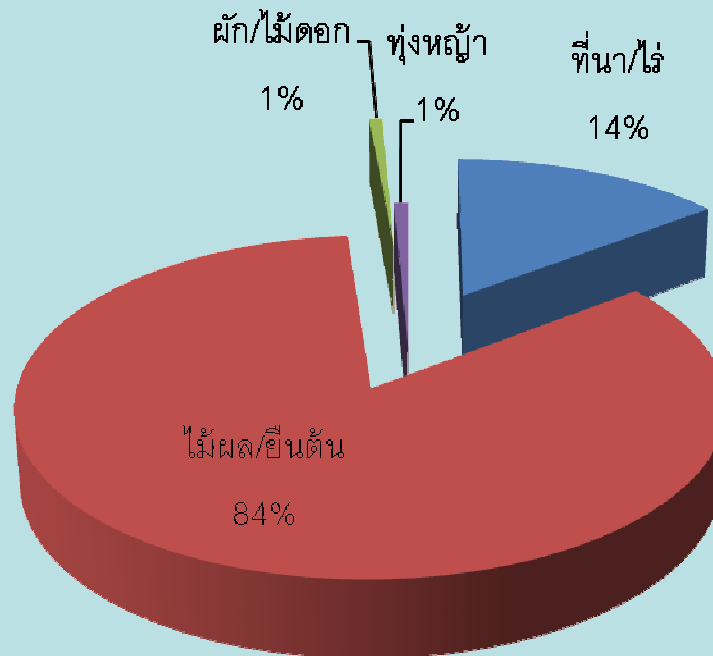


- Geography
- Climate
- Livelihood
- Ethnic
- Agriculture Practices



สถานการณ์ การผลิตพืช และ สารเคมีตกค้างในพื้นที่ ภาคใต้ ประเทศไทย

การใช้ประโยชน์จากที่ดินเพื่อทำการเกษตรของภาคใต้



ทำไม่ยิ่งน้อยน้อย แต่จึงมีความสำคัญมาก

ไม้ผล/ยืนต้น 84% = ส่งออก > ใช้ในท้องถิ่น
 ไร่และนา 14% = บริโภคในท้องถิ่น > ส่งออก
 ปลูก/ไม้ดอก 1% = บริโภคในท้องถิ่น > ส่งออก
 ทุ่งหญ้า 1% = พื้นที่เดียวกันกับการผลิตพืชอย่างอื่น

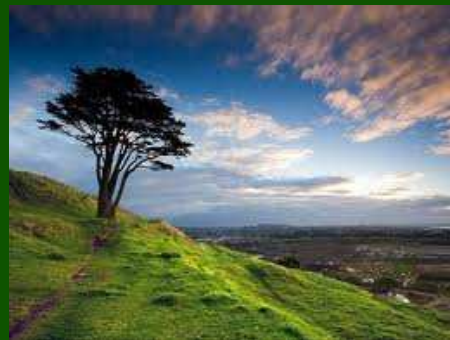


ความสัมพันธ์ของระบบการผลิตอาหารภายในชุมชน



Food

quality
residue



Environment

economic
health



Community



Farmer

income
knowledge
investment



Practice, Production

producer

Health

effect
contaminate
residue



● สถานการณ์สารเคมีภาคใต้

การวิเคราะห์สารพิษตกค้างเพื่อรับรอง GAP (ปี 2551)

Organophosphate: methamidophos, monocrotophos, mevinphos, malothion, dimethoate, diazinon, parathion-methyl, phosalone, chlorpyrifos, triazophos, profenofos, prothiophos, ethion, **EPN**, Azinphos-ethyl, **dicrotophos**, dichlorvos

Organocholine: docofol, a-endosulfan, b-endosulfan, endosulfan sulfate

Polythion: cyhalothrin, permethrin, cyfluthrin, cypermethrin, fenvalerate, deltamethrin

ฝ่ายวิเคราะห์ตรวจสอบรับรองสารพิษตกค้าง, สวพ8



ผลการตรวจสอบ ปี 2551 (แปลงที่ขอ GAP)

- พืช 50 ชนิด ตรวจพบสารตกค้าง 15 ชนิด (ร้อยละ 30) ได้แก่ ส้มโชกุน, **คะน้า**, กวางตุ้ง, มะเขือเปราะ, ถั่วฝักยาว, แตงโม, **ผักไต้หวัน**, ส้มโอ, พริกเขียว, บวบ, พริกชี้, พริกชี้ฟ้า, พริกจินดา, พริกชี้หนู และพริกหยวก

สีแดง = พบ วัตถุอันตรายชนิดที่ 4 คือไม่อนุญาตให้นำเข้า ส่งออก และครอบครอง methamidophos & mevinphos



สถานการณ์การตรวจพบสารพิษตกค้างในภาคใต้

ผลผลิตจากแปลงที่ขอรับรอง GAP

2550:cypermethrin,profenofos,ethion,chlorpyrifos,methamidophos

2551:cypermethrin,profenofos,ethion,chlorpyrifos,monocrotophos

2552:cypermethrin,profenofos,ethion,chlorpyrifos,methamidophos,mevin
phos,malathion,dicofol,fenvalerate,deltamethrin,omethoate,dichlovos,cy
halothrin,cyfluthrin,diazinon,EPN



สถานการณ์ล่าสุด ปี 2553

สารที่ทำการตรวจการตกค้างในพืช

- Organophosphate: methamidophos, monocrotophos, mevinphos, malothion, dimethoate, diazinon, parathion-methyl, phosalone, chlorpyrifos, triazophos, profenofos, prothiophos, ethion, **EPN**, Azinphos-ethyl, **dicrotophos**, dichlorvos
- Organocholine: docofol, a-endosulfan, b-endosulfan, endosulfan sulfate
- Polythion: cyhalothrin, permethrin, cyfluthrin, cypermethrin, fenvalerate, deltamethrin



GAP ปี 2553

- พืช 54 ชนิด ตรวจพบสารตกค้าง 12 ชนิด (ร้อยละ 22) ได้แก่ **พริก**, ถั่วฝักยาว, ฝรั่ง, มะเขือยาว, ส้ม, มะนาว, ค่ะน้า, ผักกวางตุ้ง, แตงโม, บวบ, พักเขี้ยว, ผักบุ้ง

สถานการณ์ที่เป็นอยู่ ณ
ปัจจุบันนี้เป็นเพียงผลที่
ปลายน้ำเท่านั้น แต่ต้นตอ
ของผลนี้คืออะไร?????

สีแดง = พบ วัตถุอันตรายชนิดที่ 4 คือไม่อนุญาตให้นำเข้า ส่งออก และครอบครอง methamidophos & mevinphos

ปัญหาการผลิตพืชอาหารบตเรียนจากบางเหริ่ง

ข้าว

- ขาดแหล่งน้ำ
- ผลผลิตต่ำ
- ดินขาดความอุดมสมบูรณ์
- ขาดข้าวพันธุ์ดี
- **ศัตรูพืช**
- ราคาต่ำ

พืชผัก

- **ศัตรูพืช**
- พื้นที่ถือครองน้อย
- เกษตรกรขาดความรู้
- ขาดเงินทุนหมุนเวียน
- คุณภาพผลผลิตต่ำ
- ขาดความรู้การแปรรูปผลผลิต

ไม้ผล

- ขาดการจัดการระบบน้ำ
- ขาดความรู้
- **ผลผลิตราคาถูก**
- ศัตรูพืชระบาด
- ผลผลิตคุณภาพต่ำ

เมื่อมีปัญหา ก็ต้องหาทางออก





วัตถุประสงค์

- เพื่อศึกษาชนิด/ประเภทของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และสาเหตุที่เกษตรกรตัดสินใจใช้ รวมทั้งพฤติกรรมการใช้
- เพื่อศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกร และปัญหาอื่นๆ จากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช



โครงการประเมินสถานการณ์ความเสี่ยงการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชภาคใต้
กรณีศึกษา : ตำบลบางเหียง อำเภอกวนเนียง จังหวัดสงขลา



ผักบางเหียงปลอดภัย
จากครัวไทย สู่ครัวโลก
อบต. บางเหียง

- อบต. บางเหียง
- บ้านบางทิง
- บ้านบางเหียงใต้
- บ้านเกาะน้ำออบ
- บ้านยางหัก
- บ้านโคกเมือง

พื้นที่ศึกษา



บางเหริยง คืออะไร??

ตำบลบางเหริยง อำเภอกวนเนียง จังหวัดสงขลา ได้จัดตั้งตามพระราชบัญญัติสภาพัฒนาการบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 มีเนื้อที่ประมาณ 69.97 ตารางกิโลเมตร (43,371 ไร่) ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของที่ว่าการอำเภอกวนเนียง

ผลผลิตฝัก มากกว่า 500 ตัน/ปี

มูลค่าการผลิตฝัก มากกว่า 40 ล้านบาท/ปี



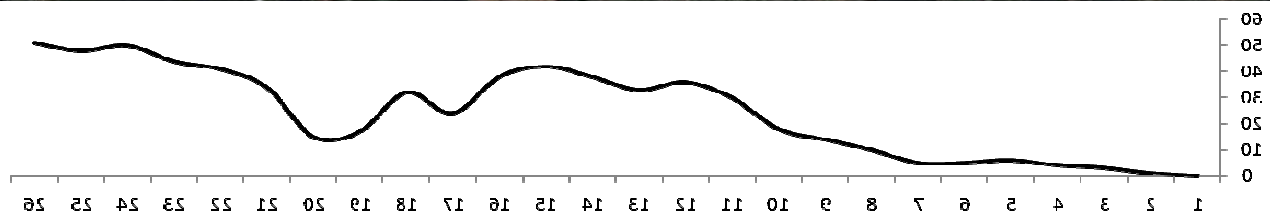
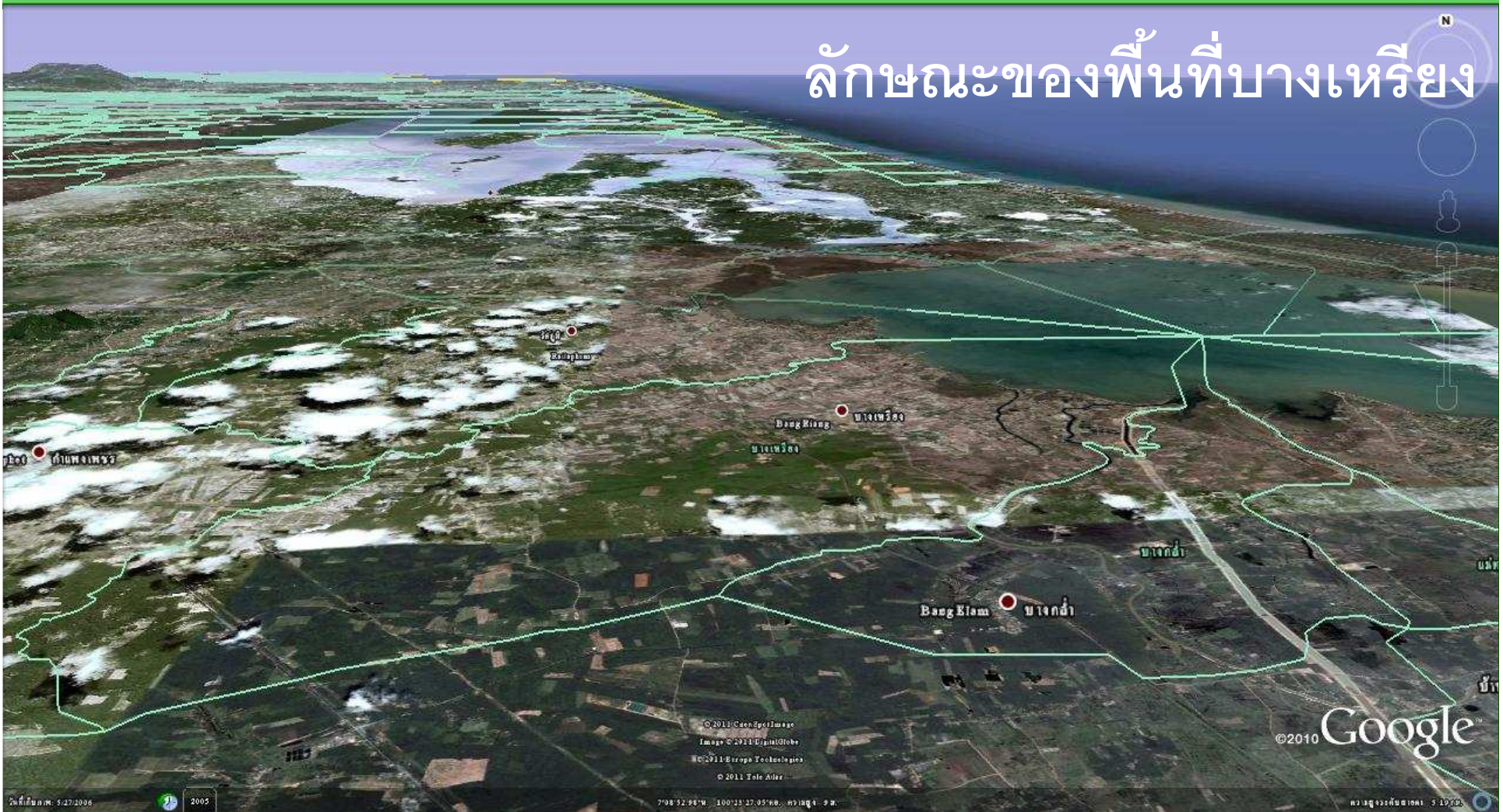
สภาพพื้นที่ทั่วไปของบางเหียง

สภาพพื้นที่โดยทั่วไปเป็นที่ราบสูง และที่ราบลุ่ม มีการปลูก
ยางพารา ทำการเกษตรกรรม มีแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร มี
แหล่งน้ำเพื่อการเกษตรอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การประกอบ
อาชีพเกษตรกรรม และมีพื้นที่บางส่วนติดกับทะเลสาบสงขลา
เหมาะสำหรับการทำประมงชายฝั่ง



โครงการประเมินสถานการณ์ความเสี่ยงการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชภาคใต้ กรณีศึกษา : ตำบลบางเหริยง อำเภอดอนเจียง จังหวัดสงขลา

ลักษณะของพื้นที่บางเหริยง





โครงการประเมินสถานการณ์ความเสี่ยงการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชภาคใต้
กรณีศึกษา : ตำบลบางเหรียง อำเภอกวนเปียง จังหวัดสงขลา

พื้นที่ปลูกผักของบางเหรียง





โครงการประเมินสถานการณ์ความเสี่ยงการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชภาคใต้
กรณีศึกษา : ตำบลบางเหรียง อำเภอกวนเนียง จังหวัดสงขลา





โครงการประเมินสถานการณ์ความเสี่ยงการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชภาคใต้
กรณีศึกษา : ตำบลบางเหรียง อำเภอกวนเนียง จังหวัดสงขลา





โครงการประเมินสถานการณ์ความเสี่ยงการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชภาคใต้
กรณีศึกษา : ตำบลบางเหรียง อำเภอกวนเคียง จังหวัดสงขลา

สารเคมีที่พบได้ทั่วไป



โครงการประเมินสถานการณ์ความเสี่ยงการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชภาคใต้
กรณีศึกษา 8 ตำบลบางเหียง อำเภอกวนเขือง จังหวัดสงขลา





โครงการประเมินสถานการณ์ความเสี่ยงการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชภาคใต้
กรณีศึกษา : ตำบลบางเหียง อำเภอกวนเปียง จังหวัดสงขลา





โครงการประเมินสถานการณ์ความเสี่ยงการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชภาคใต้
กรณีศึกษา : ตำบลบางเหียง อำเภอกวนเปียง จังหวัดสงขลา





โครงการประเมินสถานการณ์ความเสี่ยงการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชภาคใต้
กรณีศึกษา : ตำบลบางเหียง อำเภอกวนเคียง จังหวัดสงขลา



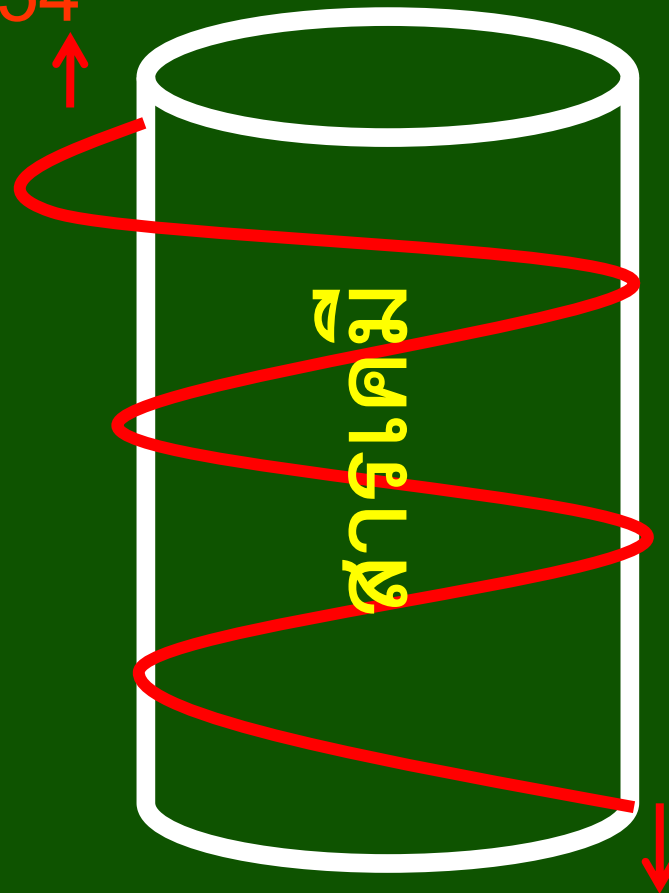


โครงการประเมินสถานการณ์ความเสี่ยงการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชภาคใต้
กรณีศึกษา : ตำบลบางเหียง อำเภอกวนเคียง จังหวัดสงขลา



สารเคมีที่พบในพื้นที่ตำบลบางเหียง

16 ชนิดสารเคมี
พ.ศ. 2554



54 ชนิดสารเคมี
พ.ศ. 2547



สารเคมีที่พบในบางเหียง

ชื่อสามัญ	กลุ่มสารเคมี	เป้าหมาย วัตถุประสงค์การใช้
Alachlor	Chloroacetamide	คุมวัชพืช
Paraquat dichloride	Bipyridylum	กำจัดวัชพืช
Abamectin	Avermectin, Milbermycin	กำจัดหนอน
Glyphosate isopropylammonium	Glycine derivative	กำจัดวัชพืช
Prochloraz	Imidazole	กำจัดเชื้อรา
Propiconazole	NA	กำจัดเชื้อรา
EPN	Organophosphate	ฆ่าหนอน
Tolfenpyrad	METI	ฆ่าหนอน และเสียนดิน



สารเคมีที่พบในบางเหียง

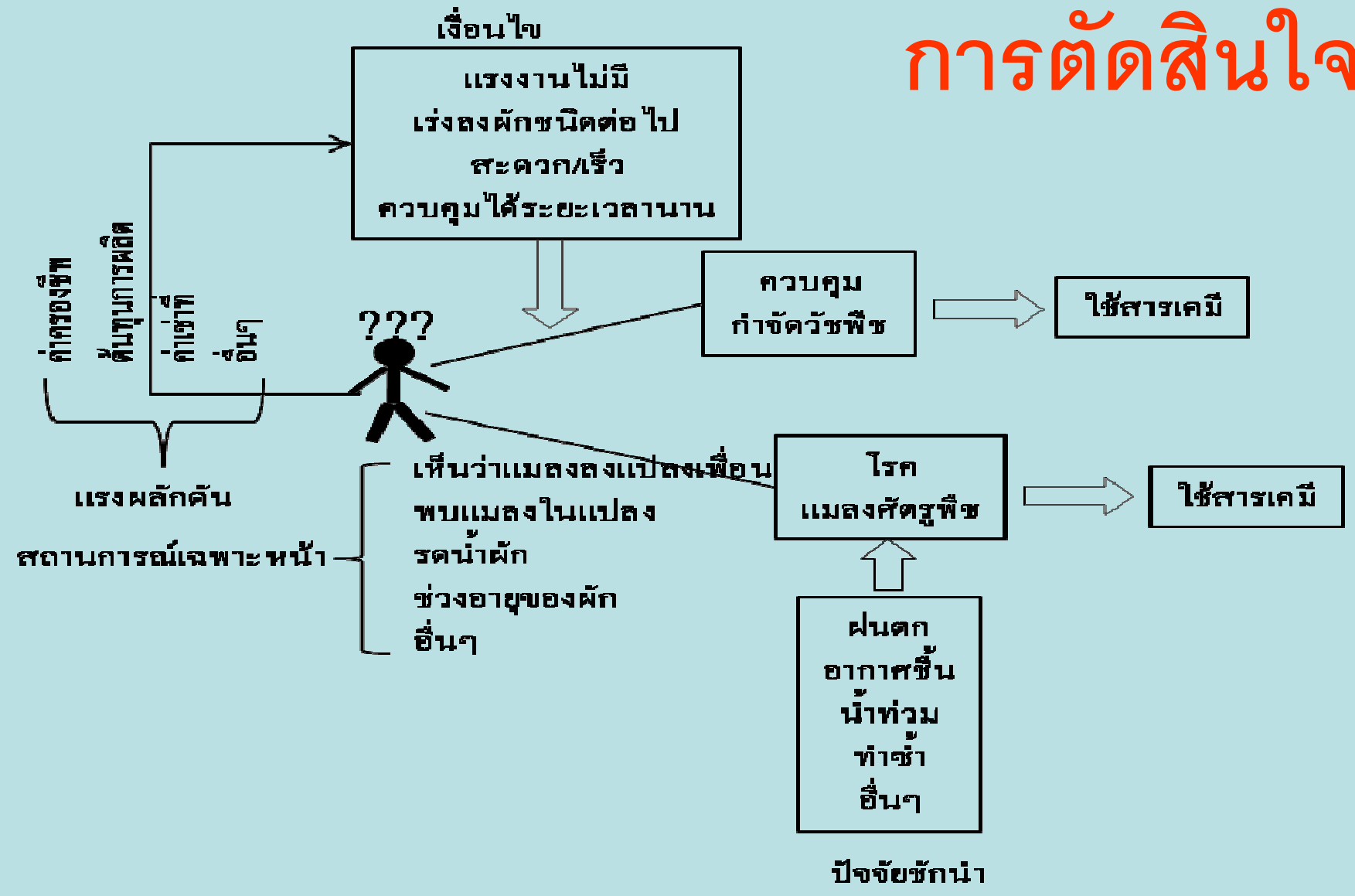
ชื่อสามัญ	กลุ่มสารเคมี	เป้าหมาย วัตถุประสงค์การใช้
Azoxystrobin	Methoxyacrylate	กำจัดเชื้อรา
Cartap hydrochloride	NA	กำจัดแมลง
Methomyl	Cabamate	กำจัดแมลง ไข่แมลง
Imidacloprid	Neonicotinoid	กำจัดแมลง
Profenofos	Organophosphate	กำจัดแมลง และไร
Profineb	Dithiocarbamate	กำจัดเชื้อรา
Cypermethrin	Pyrethroid	กำจัดแมลง
Carbosulfan	Cabamate	กำจัดแมลง



การตัดสินใจใช้สารเคมีของเกษตรกร

- 0 สะดวกใช้เวลาการทำงานน้อย
- 0 สะดวกใช้แรงงานในการทำงานน้อย
- 0 กำจัด และ/หรือควบคุมศัตรูพืชได้ดีระยะเวลาควบคุมนาน
- 0 กำจัด และ/หรือควบคุมศัตรูพืชได้จริง
- 0 ราคาในการควบคุมและกำจัดถูกกว่าวิธีการอื่น ๆ เช่นวิธีกล
- 0 ผลผลิตเกิดแมลงศัตรูพืชทำลาย และรบกวน

การตัดสินใจ





พฤติกรรมการใช้สารเคมีของเกษตรกร

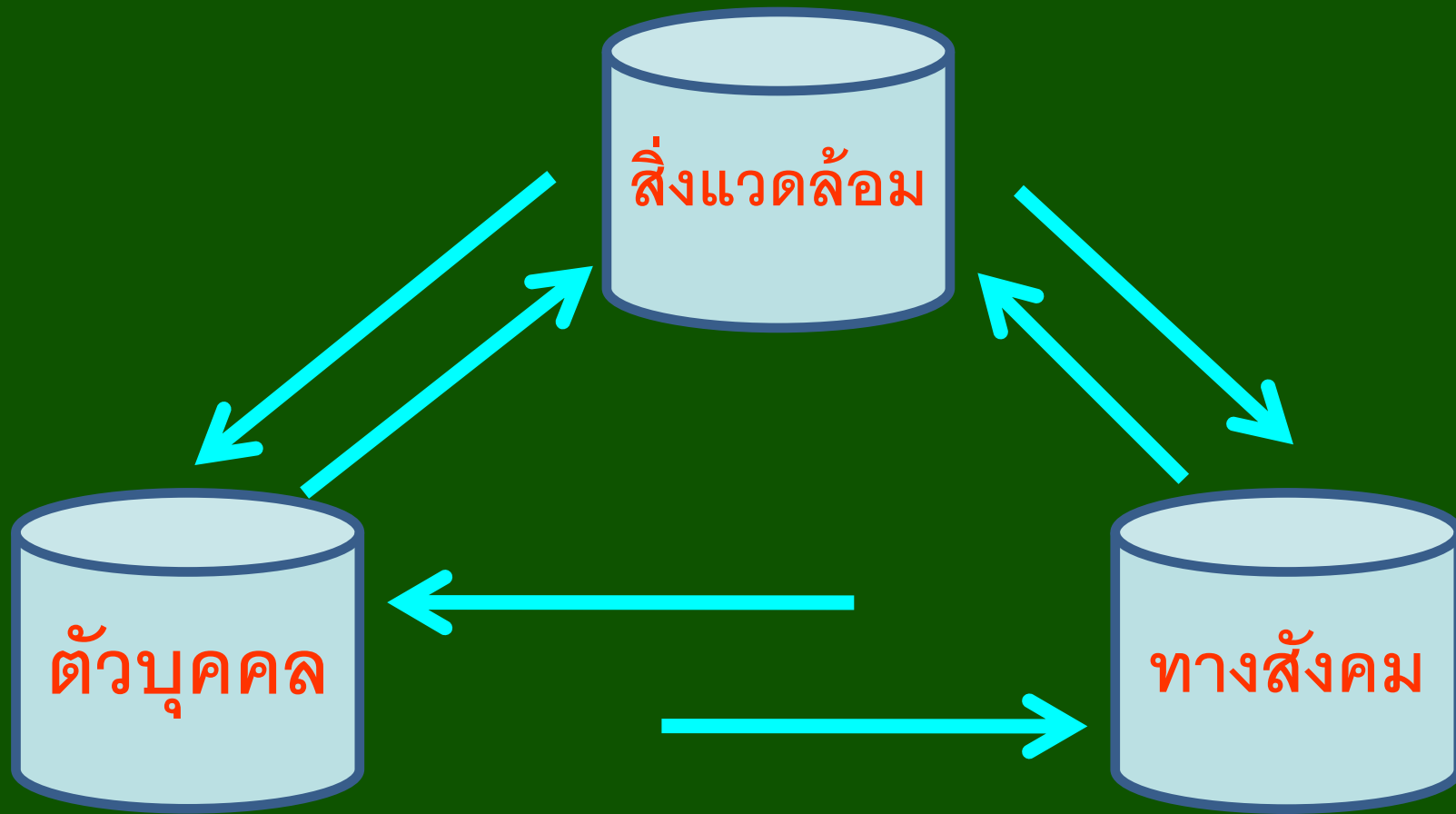
- **ความคาดหวังของเกษตรกร** คือการสร้างรายได้ หรือกล่าวได้ว่าปลูกผักเพื่อหาเงิน
- **ความกลัวในการใช้สารเคมี** เกษตรกรมีความกังวล และกลัวของเกษตรกรต่อการใช้สารเคมีในการผลิตพืชผัก
- **กระบวนการรับรู้ของเกษตรกร** พบว่าเกษตรกรนั้นประสบปัญหาเรื่องของโรค แมลง หนอน และ/ศัตรูพืชต่างๆ เป็นสิ่งเร้า (Stimulating) และเกษตรกรใช้ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพ (Experience) ทางการเกษตรเดิมของตนเองในการใช้สารเคมี ป้อนกัน และ/หรือควบคุม กำจัดศัตรูพืช

พฤติกรรมการใช้สารเคมีของเกษตรกร

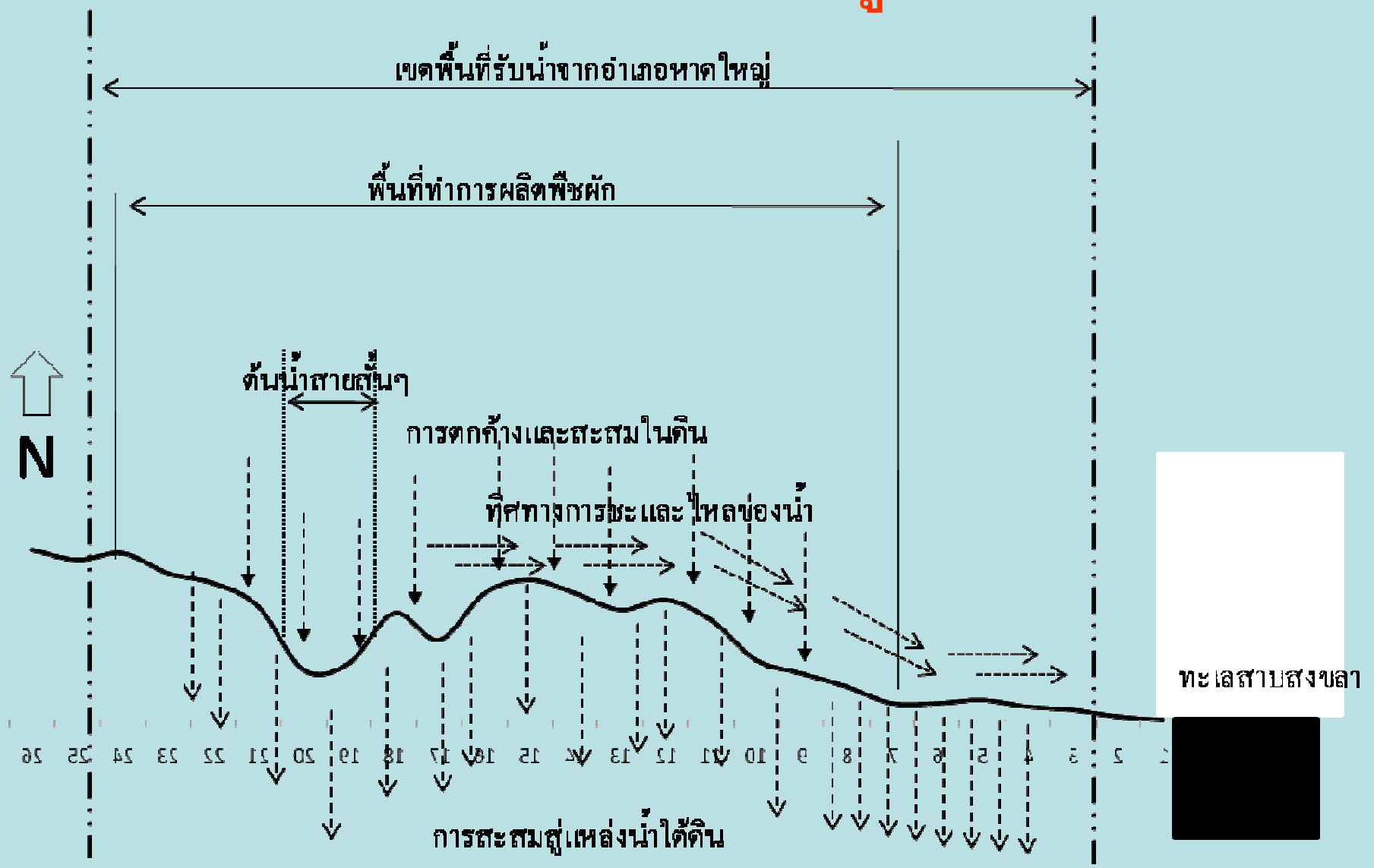
(ต่อ)

- **การเลือกใช้สารเคมีของเกษตรกร** มีอยู่ด้วยกัน 4 ประเภทหลักคือ
1) ใช้ันที่เคยใช้ 2) ใช้ันที่เพื่อนใช้ 3) ใช้ันที่ร้านแนะนำใช้ และ
4) ใช้เพราะเซลล์แมนเอามาทดลองให้ใช้ฟรี
- **ความคาดหวังของการใช้สารเคมี** พบว่าเกษตรกรมีคาดหวังกับการใช้สารเคมีสามารถควบคุมและกำจัดศัตรูพืชที่เข้ามายังแปลงของเกษตรกร

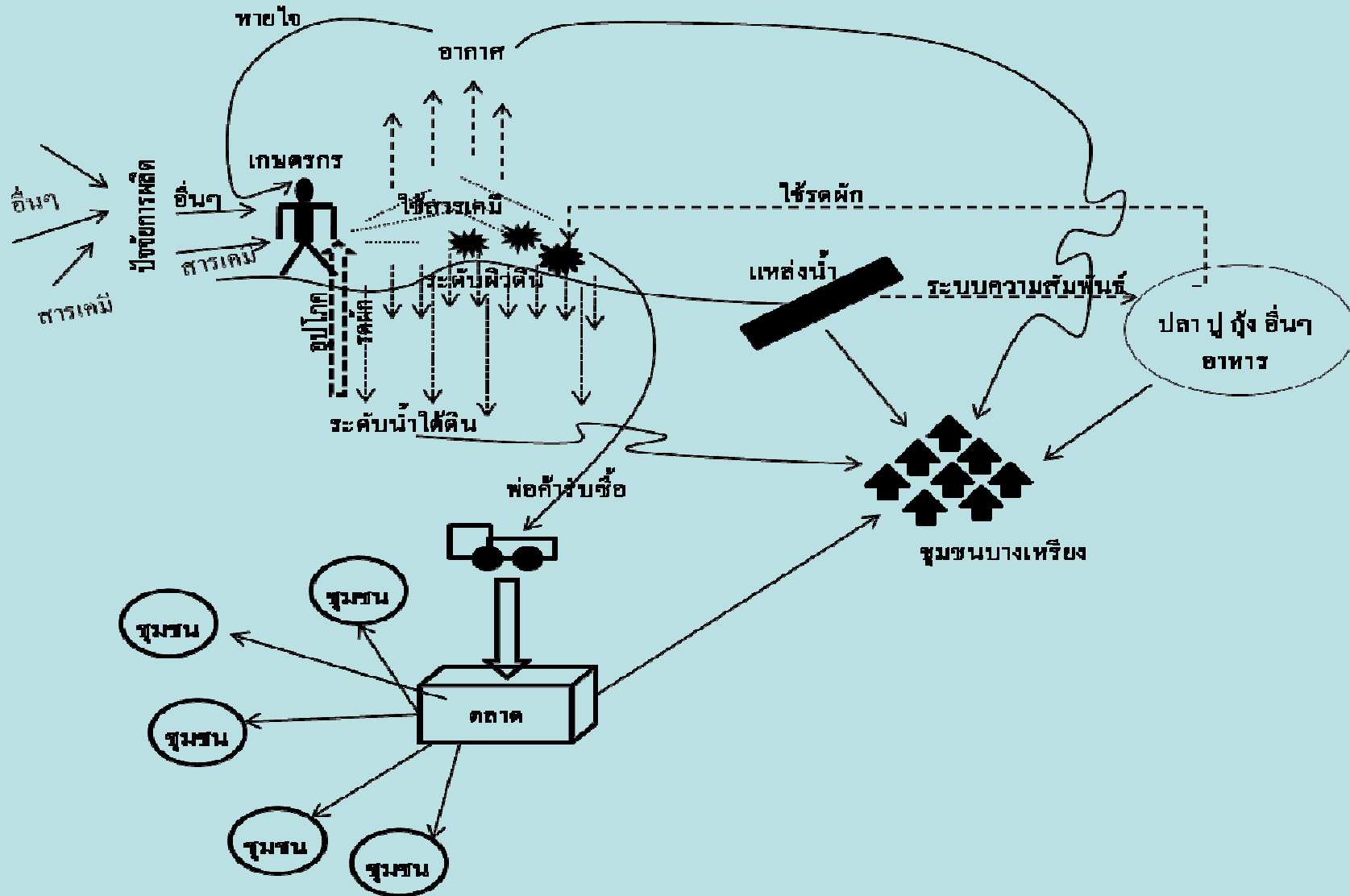
ผลกระทบที่เกิดขึ้น



ต้นแบบของการตกค้างและไหลสู่สภาพแวดล้อม



ต้นแบบการกระทบต่อโครงสร้างทางสังคม





โครงการประเมินสถานการณ์ความเสี่ยงการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชภาคใต้
กรณีศึกษา : ตำบลบางเหรียง อำเภอกวนเปียง จังหวัดสงขลา

สวัสดี