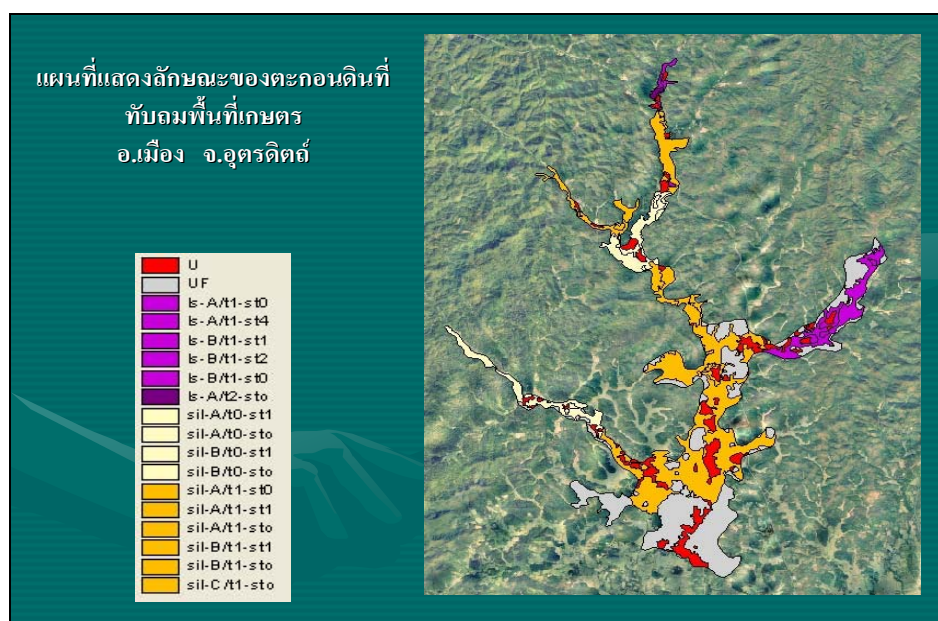
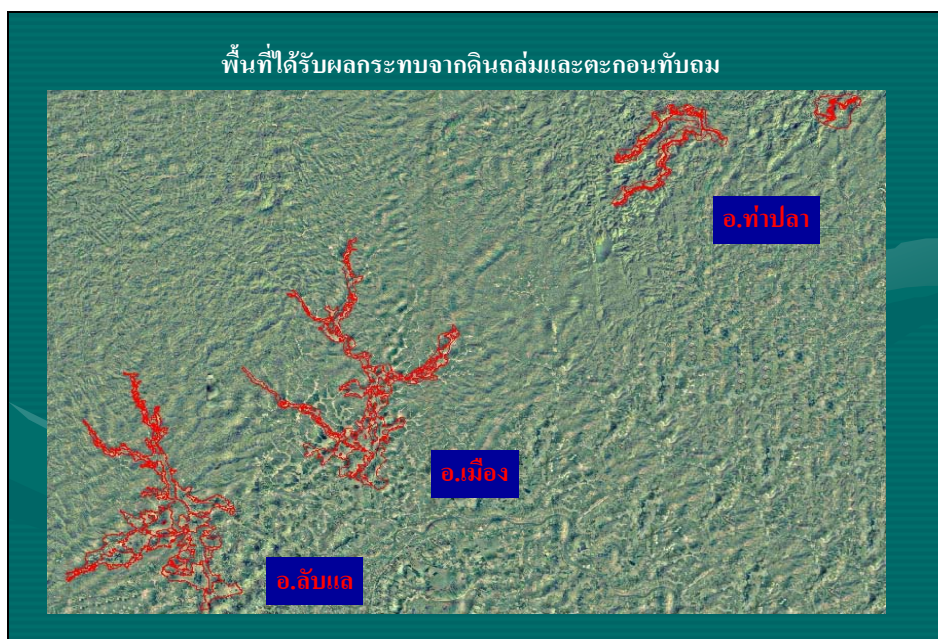


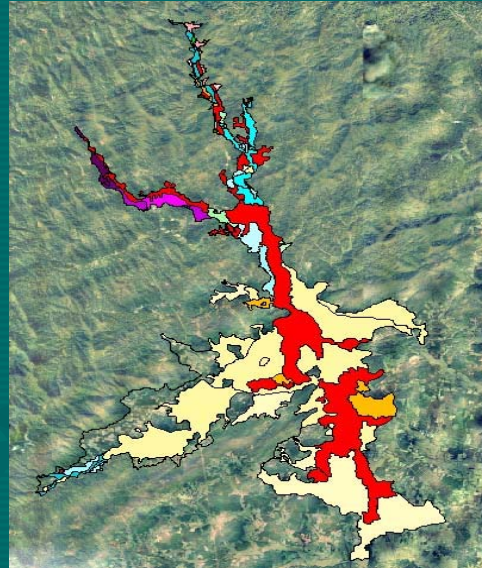
## 2. การดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่การเกษตรที่เสียหายเนื่องจากอุทกภัยและดินถล่ม

### 2.1 การสำรวจพื้นที่การเกษตรที่เสียหายเนื่องมาจากอุทกภัยและดินถล่ม

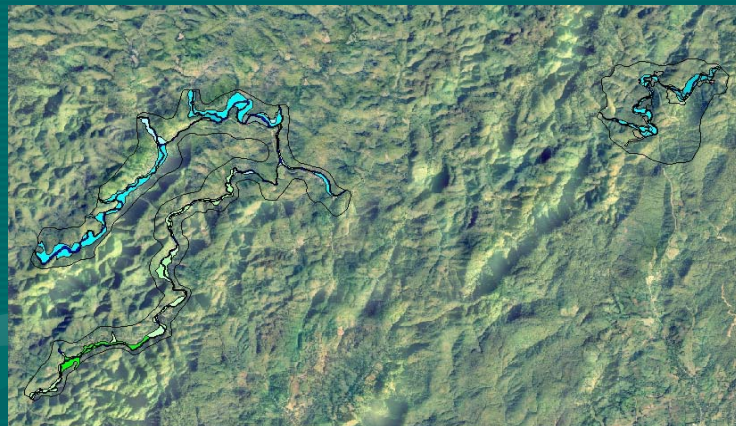
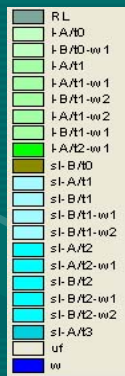
หลังจากเกิดอุทกภัยและดินโคลนถล่ม ในพื้นที่จังหวัดอุตรดิตถ์ เมื่อวันที่ 22-23 พฤษภาคม พ.ศ. 2549 กรมพัฒนาที่ดิน ได้จัดส่งเจ้าหน้าที่เข้าสำรวจพื้นที่การเกษตรที่ได้รับความเสียหายจากดินถล่มและพื้นที่ตอนล่างที่ถูกดินโคลนและเศษวัสดุต่าง ๆ ทับถม โดยจัดทำแผนที่ออร์โธรี แสดงพื้นที่การเกษตรชนิดต่าง ๆ ที่ได้รับผลกระทบ ตลอดจนหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวในแต่ละพื้นที่ เพื่อช่วยเหลือเกษตรกรที่เดือดร้อน และให้เกษตรกรสามารถใช้พื้นที่ในการเพาะปลูกได้ทันในปีนี้



แผนที่แสดงลักษณะของตะกอนดินที่  
ทับถมพื้นที่เกษตร  
อ.ลับแล จ.อุตรดิตถ์



แผนที่แสดงลักษณะของตะกอนดินที่ทับถมพื้นที่เกษตร  
บ.น้ำต๊ะ-น้ำลี ,บ.กิ้วเดียน อ.ท่าปลา จ.อุตรดิตถ์



## 2.2 การฟื้นฟูพื้นที่การเกษตรที่เสียหาย เนื่องจากอุทกภัยและดินถล่ม

จากการสำรวจความเสียหายของพื้นที่การเกษตร ได้แบ่งพื้นที่ที่จะต้องปรับปรุงฟื้นฟูออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ พื้นที่นาข้าวในพื้นที่ราบลุ่มที่ถูกตะกอนดินทับถม พื้นที่นาข้าวตามหุบเขาหรือร่องห้วย ที่ถูกตะกอนดินและเศษวัสดุทับถม พื้นที่สวนผลไม้ที่ถูกดินโคลนและเศษวัสดุทับถม พื้นที่ภูเขาที่ดินถล่มและเสี่ยงภัยต่อการเกิดดินถล่ม สำหรับการช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัยและดินถล่มนั้น กรมพัฒนาที่ดินได้ระดมเจ้าหน้าที่ จากจังหวัดอุตรดิตถ์และจังหวัดต่าง ๆ ได้แก่ พิษณุโลก เพชรบูรณ์ พิจิตร เลย เชียงใหม่ ราชบุรี จันทบุรี ขอนแก่น เป็นต้น จำนวน 65 คน และเครื่องจักรกล จำนวน 21 คัน เข้าดำเนินการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่ที่ได้รับความเสียหาย โดยกำหนดเป้าหมายพื้นที่ดำเนินการ 6,100 ไร่ และเกษตรกรได้ขอความช่วยเหลือเพิ่มเติม 473 ไร่ รวมพื้นที่ 6,573 ไร่ สรุปผลการดำเนินการ ดังนี้

1) **พื้นที่นาข้าวในพื้นที่ราบลุ่ม ที่ถูกตะกอนดินและโคลนทับถม** พบในพื้นที่อำเภอลับแล และอำเภอเมือง สาเหตุเกิดจากดินถล่มในพื้นที่ภูเขาสูง และกระแสน้ำได้พัดพาตะกอนดินและโคลนลงมาทับถมในพื้นที่นาข้าวที่อยู่ในพื้นที่ราบลุ่ม ความลึกของตะกอนตั้งแต่ 10 ซม. ถึง > 150 ซม. รวมพื้นที่เสียหาย 10,770 ไร่ ได้กำหนดเป้าหมายในการช่วยเหลือพื้นที่นาข้าวที่ถูกตะกอนดินทับถม > 25 ซม. (หรือท่วมจนไม่มีคันนา) จำนวน 1,700 ไร่ เกษตรกร 482 ราย พื้นที่บริเวณนี้เกษตรกรไม่สามารถทำนาได้ถ้าไม่มีการปรับปรุงฟื้นฟู เนื่องจากพื้นที่ไม่มีคันนาในการเก็บกักน้ำ และสภาพดินตะกอนและโคลนที่เหนียวซึ่งอุ้มน้ำได้ดี ทำให้รถไถนาไม่สามารถปฏิบัติงานได้ การปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่บริเวณนี้ ดำเนินการโดยใช้รถขุดตัก (Backhoe) ทำการจัดทำคันนาขึ้นใหม่ตามการถือครองเดิมของเจ้าของพื้นที่ และทำเทือกนาโดยใช้รถดีเทือกนาตีนตะขาบ เนื่องจากรถไถนาเดินตามไม่สามารถปฏิบัติงานได้ ผลการปฏิบัติงานได้ดำเนินการทั้งหมด 1,877 ไร่ หรือร้อยละ 110.41 เกษตรกรสามารถทำนาได้ทันในปีนี้ ปัจจุบันบางแห่งสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้แล้ว จากการสอบถามเกษตรกรพบว่าผลผลิตประมาณ 80 ถังต่อไร่ สาเหตุที่ข้าวให้ผลผลิตสูงเนื่องจากตะกอนดินและโคลนที่มาทับถมได้พัดพาเอาธาตุอาหารพืชมาด้วย ซึ่งจากการวิเคราะห์ดินในบริเวณนี้พบว่าธาตุอาหารพืชอยู่ในระดับความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง



ภาพกิจกรรมการปรับปรุงแปลงนาพื้นที่นาข้าวในพื้นที่ราบลุ่มที่ถูกตะกอนดินทับถม



ภาพพื้นที่นาข้าวที่ถูกตะกอนดินทับถม จนท่วมคันนา



นายชัยวัฒน์ สิทธิบุศย์ อธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน ตรวจเยี่ยมพื้นที่นาข้าวที่เสียหาย และให้แนวทางในการฟื้นฟู



การสร้างคันนา โดยใช้รถขุดตัก เนื่องจากอุปสรรคประเภทอื่นดำเนินการไม่ได้



การทำเทือกนา โดยใช้รถดีเทือก ในพื้นที่ที่รถไถเดินตามไม่สามารถดำเนินการได้



พื้นที่นาข้าวทุ่งยางกะได อ.ลับแล หลังเกิดดินถล่มทับถมพื้นที่นาจนท่วมค้ำหนา



พื้นที่นาข้าวทุ่งยางกะได หลังจากดำเนินการฟื้นฟูโดยการปรับปรุงแปลงและทำเทือกนา



พื้นที่นาข้าวทุ่งยางกะได ปัจจุบันสามารถปลูกข้าวได้ตามปกติ





พื้นที่นาข้าวทุ่งนาโปร่ง อ.ลับแล หลังเกิดดินถล่มทับถมพื้นที่นาจนท่วมคั้นนา



พื้นที่นาข้าวทุ่งนาโปร่ง หลังจากดำเนินการฟื้นฟูโดยการปรับปรุงแปลงและทำเทือกนา



พื้นที่นาข้าวทุ่งนาโปร่ง ปัจจุบันสามารถปลูกข้าวได้ตามปกติ





พื้นที่นาข้าวบางแห่งเกษตรกรสามารถเก็บเกี่ยวได้แล้ว ผลผลิตประมาณ 80 ถึงต่อไร่



การปลูกหอม กระเทียม หลังเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าว





นายสหัส บุญญวิวัฒน์ ผู้ช่วยราชเลขาธิการสำนักพระราชวัง ตรวจสอบพื้นที่นาข้าวที่ถูกตะกอนดิน  
ทับถมที่ได้รับการปรับปรุงฟื้นฟู อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ วันที่ 10 พฤศจิกายน 2549





2) **พื้นที่นาข้าวตามหุบเขาหรือร่องห้วย ที่ถูกตะกอนดินและเศษวัสดุทับถม** พบในพื้นที่อำเภอท่าปลา (บ้านน้ำต๊ะ บ้านน้ำลี บ้านทรายงาม และบ้านกิวเคียน) สาเหตุเกิดจากดินถล่มในพื้นที่ภูเขาสูง และกระแสน้ำได้พัดพาเอาตะกอนดิน และเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ก้อนหิน เศษซากต้นไม้ ลงมาทับถมในพื้นที่นาข้าวที่อยู่ตามหุบเขาและที่ราบใกล้ริมห้วย ความลึกของตะกอนตั้งแต่ 10 ซม. ถึง > 150 ซม. รวมพื้นที่เสียหายประมาณ 1,300 ไร่ เกษตรกร 280 ราย พื้นที่บริเวณนี้เกษตรกรไม่สามารถทำนาได้ถ้าไม่มีการปรับปรุงฟื้นฟู เนื่องจากพื้นที่ไม่มีคันนาในการเก็บกักน้ำ และมีเศษวัสดุทับถมจำนวนมาก การปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่บริเวณนี้ดำเนินการโดยใช้รถขุดตัก (Backhoe) ทำการกำจัดเศษวัสดุต่าง ๆ ออกจากพื้นที่นา และใช้รถแทรกเตอร์ตีนตะขาบ (D4, D5, D6) ทำการปรับพื้นที่ให้ราบเรียบและจัดทำคันนาขึ้นใหม่ตามการถือครองเดิมของเจ้าของพื้นที่ ผลการปฏิบัติงานได้ดำเนินการทั้งหมด 1,404 ไร่ หรือร้อยละ 108.00 เกษตรกรบางส่วนได้ทำนาแล้ว บางส่วนเลือกที่จะปลูกถั่วพุ่มดำเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน โดยกรมพัฒนาที่ดินรับซื้อเมล็ดพันธุ์คืน ในราคา กก.ละ 20 บาท

### ภาพกิจกรรมการปรับปรุงแปลงนาพื้นที่นาข้าวตามร่องห้วยที่ถูกตะกอนดินและเศษวัสดุทับถม



รองอธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน (นายบัณฑิต ตันศิริ) และผู้ตรวจราชการกระทรวงฯ (นายเรืองชัย บุญญานันต์) สํารวจพื้นที่นาข้าวที่เสียหาย



พื้นที่นาข้าว ริมลำห้วยที่ถูกตะกอนดิน และเศษวัสดุทับถม



การกำจัดเศษวัสดุที่ทับถมนาข้าวและการปรับพื้นที่นาข้าว



พื้นที่นาข้าวที่ได้รับการปรับปรุงฟื้นฟูแล้ว

3) **พื้นที่สวนผลไม้ที่ถูกดินโคลนและเศษวัสดุทับถม** พบในพื้นที่อำเภอลับแล และอำเภอเมือง สาเหตุเกิดจากดินถล่มในพื้นที่ภูเขาสูง และถูกกระแสน้ำพัดพาเอาตะกอนดินและเศษวัสดุต่าง ๆ ได้แก่ เศษซากต้นไม้ ลงมาทับถมในพื้นที่สวนผลไม้ที่อยู่ในพื้นที่ตอนล่าง ความลึกของตะกอนตั้งแต่ 10 ซม. ถึง > 150 ซม. รวมพื้นที่เสียหาย 7,227 ไร่ ได้กำหนดเป้าหมายในการช่วยเหลือเกษตรกร) จำนวน 1,900 ไร่ เกษตรกร 521 ราย พื้นที่บริเวณนี้ต้องรีบดำเนินการปรับปรุงฟื้นฟู เนื่องจากตะกอนดินและเศษวัสดุที่ทับถมโคนต้นและรอบทรงพุ่มของต้นไม้ผล จะทำให้รากต้นไม้ขาดอากาศหายใจ ส่งผลให้ต้นไม้เหี่ยวเฉาและตายได้ ซึ่งระยะเวลาขึ้นอยู่กับความหนาของตะกอนดิน อายุของต้นไม้ และชนิดของไม้ผล ซึ่งจากการสังเกตพบว่า ลางสาตและลองกอง จะเป็นพื้นที่ที่ทนน้อยที่สุด ส่วนพืชที่ทนได้ดี ได้แก่ มังคุด มะปราง เป็นต้น การปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่บริเวณนี้ดำเนินการโดยใช้รถขุดตัก (Backhoe) ขนาดเล็ก ทำการขุดลอกตะกอนดินและเศษวัสดุออกจากรอบโคนต้นไม้ และขุดร่องระบายน้ำเพื่อระบายน้ำออกจากสวนผลไม้ ทำให้ต้นไม้สามารถมีชีวิตรอด ผลการปฏิบัติงานได้ดำเนินการทั้งหมด 1,939 ไร่ หรือร้อยละ 102.05



ภาพกิจกรรมการขุดลอกตะกอนดินและทำทางระบายน้ำพื้นที่สวนผลไม้ที่ถูกตะกอนดินทับถม



พื้นที่สวนผลไม้ที่ถูกตะกอนดินทับถม



การขุดลอกตะกอนดินรอบโคนต้น และทำร่องระบายน้ำ



พื้นที่สวนผลไม้ที่ได้รับการฟื้นฟูแล้ว



4) **พื้นที่ดินถล่ม และเสี่ยงภัยต่อการเกิดดินถล่ม** พบในพื้นที่ อำเภอลับแล อำเภอเมือง และอำเภอท่าปลา มีพื้นที่เสี่ยงต่อดินถล่มเล็กน้อย จำนวน 168,466 ไร่ เสี่ยงปานกลาง จำนวน 80,008 ไร่ และเสี่ยงรุนแรง จำนวน 9,301 ไร่ ได้กำหนดเป้าหมายในการดำเนินการ จำนวน 1,200 ไร่ โดยดำเนินการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ได้แก่ การทำขั้นบันไดดิน การทำคูรับน้ำรอบเขา การทำบ่อดักตะกอนดิน การปลูกหญ้าแฝก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินและป้องกันการเกิดดินถล่ม ผลการปฏิบัติงานได้ดำเนินการทั้งหมด 1,350 ไร่ หรือร้อยละ 112.50

#### ภาพกิจกรรมการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ดินถล่มและเสี่ยงภัยต่อดินถล่ม



พื้นที่ดินถล่มและเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่ม



การจัดทำขั้นบันไดดิน และคูรับน้ำรอบเขาโดยใช้เครื่องจักรและแรงงาน



พื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดดินถล่มที่ได้รับการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ



5) การปรับปรุงแปลงนาพื้นที่นาข้าวตามหุบเขาหรือร่องห้วย ที่ถูกตะกอนดินและเศษวัสดุทับถม (เพิ่มเติม) พื้นที่ 12 ต.จirim ม.1,3,5,6 ต.นางพญา 1,7,10,11,12 ต.น้ำหมัน อ.ท่าปลา จ.อุตรดิตถ์ เนื่องจากเกษตรกรได้ร้องขอความช่วยเหลือจากผู้ว่าราชการจังหวัดอุตรดิตถ์ จำนวน 473 ไร่ การปรับปรุงพื้นที่นาพื้นที่บริเวณนี้ดำเนินการโดยใช้รถขุดตัก (Backhoe) ทำการกำจัดเศษวัสดุต่าง ๆ ออกจากพื้นที่นา และใช้รถแทรกเตอร์ดินตะขาบ (D4, D5, D6) ทำการปรับพื้นที่ให้ราบเรียบและจัดทำคันนาขึ้นใหม่ตามการถือครองเดิมของเจ้าของพื้นที่ ผลการปฏิบัติงานได้ดำเนินการหมด 485 ไร่ หรือร้อยละ 102.54

### ตารางสรุปผลการปฏิบัติงาน

การฟื้นฟูพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบเนื่องจากอุทกภัยและดินถล่ม จังหวัดอุตรดิตถ์

สถานีพัฒนาที่ดินอุตรดิตถ์ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 8

ข้อมูล ณ วันที่ 15 มกราคม 2550

ลำดับ ที่	กิจกรรม	พื้นที่ดำเนินการ	เป้าหมาย	ผลงาน	
				ไร่	ร้อยละ
1	ปรับปรุงแปลงนา พื้นที่นาข้าวในพื้นที่ราบลุ่ม ที่ถูกตะกอนดินทับถม > 25 ซม.	ม.1-11 ต.ฝายหลวง , ม.1-9 ต.ชัยภูมิพล,เทศบาลตำบลศรีพนมมาศ อ.ลับแล และ ม.4,5,7,11 ต.บ้านด่านนาขาม อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์	1,700	1,877	110.41
2	ปรับปรุงแปลงนาพื้นที่นาข้าวตามร่องห้วยที่ถูก ตะกอนดินและเศษวัสดุทับถม	ม.6 (บ.น้ำลี) , ม.8 (บ.น้ำต๊ะ) , ม.10 (บ.ทรายงาม) ต.น้ำหมัน อ.ท่าปลา จ.อุตรดิตถ์	1,300	1,404	108.00
3	ขุดลอกตะกอนดินและทำทางระบายน้ำพื้นที่สวน ผลไม้ที่ถูกตะกอนดินและเศษวัสดุทับถม	ม.1-11 ต.แม่พูล, ม.1-10 ต.ฝายหลวง , ม.1-4 ต.นานกกก อ.ลับแล และ ม.4,7 ต.บ้านด่านนาขาม อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์	1,900	1,939	102.05
4	จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำพื้นที่ดินถล่มและ เสี่ยงภัยต่อดินถล่ม	ม.8, 10 ต.น้ำหมัน อ.ท่าปลา จ.อุตรดิตถ์	1,200	1,350	112.50
5	ปรับปรุงแปลงนาพื้นที่นาข้าวตามร่องห้วยที่ถูก ตะกอนดินและเศษวัสดุทับถม (เพิ่มเติม)	ม.12 ต.จirim ม.1,3,5,6 ต.นางพญา ม.1,7,10,11,12 ต.น้ำหมัน อ.ท่าปลา จ.อุตรดิตถ์	473	485	102.54
<b>รวม</b>			<b>6,573</b>	<b>7,055</b>	<b>107.33</b>

## สรุปผลการวิเคราะห์ดินพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัยและดินถล่ม จ.อุตรดิตถ์

### 1. พื้นที่นาข้าวบริเวณทุ่งยางกะได เขตเทศบาลศรีพนมมาศ อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

จุดเก็บตัวอย่างดิน	ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	% อินทรีย์วัตถุ (OM.)	ฟอสฟอรัส (P)/ppm	โพแทสเซียม (K)/ppm
ดินบน 0-15 ซม.	5.5 (กรดปานกลาง)	1.96 (ปานกลาง)	3.5 (ต่ำ)	60 (ปานกลาง)
ดินล่าง 15-30 ซม.	5.9 (กรดปานกลาง)	2.02 (ปานกลาง)	24.8 (สูง)	88 (ปานกลาง)

### 2. พื้นที่นาข้าวที่ถูกตะกอนดินทับถม บ้านน้ำลี (สะพาน 1) ตำบลน้ำหมัน อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

จุดเก็บตัวอย่างดิน	ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	% อินทรีย์วัตถุ (OM.)	ฟอสฟอรัส (P)/ppm	โพแทสเซียม (K)/ppm
พื้นที่นาที่ฟื้นฟูแล้ว 0-15 ซม.	5.6 (กรดปานกลาง)	0.26 (ต่ำมาก)	7.1 (ต่ำ)	36 (ปานกลาง)
ดินทรายไม่มีกรด 15-30 ซม.	5.8 (กรดปานกลาง)	1.17 (ต่ำ)	6.5 (ต่ำ)	52 (ปานกลาง)

### 3. ค่าเฉลี่ยผลวิเคราะห์ดินพื้นที่สวนผลไม้ อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

จุดเก็บตัวอย่างดิน	ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	% อินทรีย์วัตถุ (OM.)	ฟอสฟอรัส (P)/ppm	โพแทสเซียม (K)/ppm
พื้นที่สวนผลไม้ 0-15 ซม.	5.9 (กรดปานกลาง)	0.83 (ต่ำ)	3 (ต่ำ)	179 (สูง)



ภาพกิจกรรมการเก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์ธาตุอาหารพืช