



รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการศึกษาศึกษาข้อมูลการใช้ น้ำจากน้ำตกธาราสวรรค์เพื่อการจัดการน้ำ
ของหมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล

โดย

นายกมล แก้วคำ และ คณะ

สนับสนุนโดย

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น



รายงานฉบับสมบูรณ์

รายงานตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2552 – วันที่ 31 มกราคม 2554

โครงการศึกษาศึกษาข้อมูลการใช้น้ำจากน้ำตกธาราสวรรค์เพื่อการจัดการน้ำ
ของหมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล

โดย

นายกมล	แก้วคำ
เด็กหญิงชมพูช	เกาทอง
เด็กหญิงศัทยวรรณ	ศรีสุวรรณ
เด็กหญิงกัลยามาศ	แก้วประเสริฐ
เด็กหญิงเนตรธิดา	ย่องหิ้น
เด็กหญิงวณิษา	ไพจินดา
เด็กหญิงวรรณนทร์	สิทธิชัย

สนับสนุนโดย

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น

บทคัดย่อ

โครงการศึกษาศึกษาข้อมูลการใช้ น้ำจากน้ำตกธาราสวรรค์เพื่อการจัดการน้ำของหมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อหาข้อมูลการใช้ น้ำของชาวบ้าน, เพื่อชาวบ้านได้รู้ถึงการอนุรักษ์น้ำ, เพื่อได้รู้สภาพปัญหาของน้ำตกธาราสวรรค์ และเพื่อให้นักท่องเที่ยวได้รู้จักน้ำตกธาราสวรรค์มากขึ้น โดยทีมวิจัยได้ใช้วิธีการดำเนินการทั้งหมด 8 วิธี คือ ประชุม, อบรม, ศึกษาดูงาน, สอบถาม สัมภาษณ์, สังเกต สำรวจ, ระดมพลังเก็บข้อมูล, สังเคราะห์ข้อมูล, และ เวกิตินข้อมูลชาวบ้าน

จากการศึกษาพบว่า มีการใช้ประโยชน์จากน้ำของน้ำตกธาราสวรรค์ในรูปแบบของประปาภูเขา ทั้งในด้านการอุปโภคบริโภค และด้านการเกษตรหรือเลี้ยงสัตว์ ทว่าพบว่าผู้ใช้น้ำมีการเปิดน้ำทิ้งอย่างฟุ่มเฟือย อีกทั้งชาวบ้านก็ยังประสบกับภาวะขาดน้ำ ในช่วงฤดูแล้ง เนื่องจาก การใช้ น้ำประปาภูเขาขยายเป็นวงกว้าง คือได้กระจายไปยังหมู่ที่ 2 3 และ 9 จึงทำให้น้ำไม่เพียงพอต่อการใช้น้ำในชีวิตประจำวัน และยังประสบปัญหาว่าเวลาฝนตก น้ำจะขุ่น เพราะไม่มีหม้อกรองน้ำ ชาวบ้านจึงต้องเปิดน้ำทิ้งไว้ ประมาณ 2 วันถึงจะใช้น้ำได้ตามปกติ

ทีมวิจัยจึงได้นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหา และพัฒนาการใช้ น้ำจากน้ำตกธาราสวรรค์ไว้ว่า ชุมชนควรจัดหาเครื่องกรองน้ำ เพื่อไว้กรองน้ำยามฤดูฝนมาเยือน ในความหมายของน้ำดื่ม น้ำใช้ และควรมีการติดตั้งมาตรวัดน้ำ เพื่อเก็บค่าบำรุงรักษาท่อ น้ำ หรือเครื่องส่งน้ำ ทั้งยังเป็นมาตรการในการควบคุมการใช้น้ำแบบฟุ่มเฟือยของคนในชุมชน และควรก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ ไว้สำรองน้ำใช้ในฤดูแล้ง อันเป็นกระบวนการแก้ปัญหาขาดแคลนน้ำ และเสนอให้ติดตั้งเครื่องขั้บระวางน้ำเพื่อแก้ปัญหาท่อน้ำอุดตันในฤดูฝน.

พฤษภาคม 2555

คำนำ

รายงานชิ้นนี้ จัดทำขึ้น เพื่อเสนอรายละเอียดของโครงการศึกษาข้อมูลการใช้ น้ำจากน้ำตกธาราสวรรค์เพื่อการจัดการน้ำของหมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล ของนักเรียนโรงเรียนสตูลวิทยา อันเนื่องมาจาก โครงการศึกษาวิธีการพัฒนาการเรียนรู้โดยกระบวนการวิจัยของนักเรียนโรงเรียนสตูลวิทยา ตำบลคลองขุด อำเภอเมืองสตูล จังหวัดสตูล อันเป็นโครงการวิจัยหลักของชุดโครงการวิจัยในครั้งนี้

เนื้อหาภายในเล่ม ว่าด้วยข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับน้ำตกธาราสวรรค์ ,ปริมาณการใช้น้ำ สาเหตุ และปัญหาการใช้น้ำ ตลอดจนการบริหารจัดการน้ำตกธาราสวรรค์ทั้งสาย ซึ่งในท้ายเล่มมีการอภิปรายผลข้อมูล และเสนอแนวทางการพัฒนาการจัดการน้ำตกธาราสวรรค์เอาไว้ด้วย

ทีมวิจัยหวังว่า รายงานเล่มนี้ คงจะเป็นประโยชน์ต่อเพื่อนนักเรียนที่ต้องการศึกษารูปแบบการเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัย และคงจะเป็นฐานข้อมูลเพื่อปรับรูปแบบการบริหารจัดการน้ำของบ้านพรุต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

ทีมวิจัย

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทที่ 1 โครงการวิจัย	1
บทที่ 2 วิธีการและผลการดำเนินงานกิจกรรม	3
บทที่ 3 ผลการดำเนินงาน	33
บทที่ 4 อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	39
ภาคผนวก	47
- บุคลากร	48
- ประมวลภาพกิจกรรม	53
- แบบสอบถาม	61
- ประวัติทีมวิจัย	70

บทที่ 1

โครงการวิจัย

หลักการและเหตุผล

น้ำตกธาราสวรรค์ตั้งอยู่ในหมู่ที่ 5 บ้านพรุ ตำบลควนกาหลง อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล มีลักษณะภูมิศาสตร์ คือ เป็นที่ราบสูง มีภูมิเขาล้อมรอบและน้ำตก อยู่ทางทิศตะวันออก น้ำตกธาราสวรรค์ เป็นพื้นที่ส่วนหนึ่งของพื้นที่ทั้ง 6,000 ไร่ น้ำตกจะอยู่ระหว่างเขาค้อมและเขาแดงอยู่ในการดูแลของวนอุทยานน้ำตกธาราสวรรค์ หมู่บ้านที่ 5 มีจำนวนประชากรทั้งหมด 1,900 คน หรือจะนับเป็นครัวเรือนก็จะมี 250 ครัวเรือน นับถือศาสนาพุทธ 200 ครัวเรือน นับถืออิสลาม 50 ครัวเรือน ประเพณีที่สำคัญของหมู่ที่ 5 ศาสนาพุทธ จะมีประเพณี คือ ทำบุญเดือนสิบ เข้าพรรษา ออกพรรษา ทอดกฐิน อาบน้ำผู้สูงอายุในวันสงกรานต์ ส่วนศาสนาอิสลาม จะมีประเพณี ฮารีรายอ เข้าสุนัต เข้ามัสยิดทุกวันศุกร์ ถือศีลอด สถานที่สำคัญของหมู่ที่ 5 คือ มีศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ป้อมยาม อาชีพหลักของคนในหมู่บ้าน คือ ทำสวนยาง รองลงมา ทำสวนปาล์ม ทำการเกษตร ค้าขาย หมู่บ้านที่ 5 มีภูมิปัญญาท้องถิ่น คือ ผูกไม้กวาดขายทั้งในหมู่บ้านและต่างหมู่บ้าน ทรัพยากรธรรมชาติ ภูเขา ป่าไม้ น้ำตก ลำเหมือง สภาพโดยทั่วไปของน้ำตกธาราสวรรค์ ได้แก่ น้ำได้ไหลจากภูเขาค้อม และภูเขาแดง น้ำเย็นสบาย เยียบสงบ ในช่วงฤดูแล้งน้ำจะแห้ง ปริมาณน้ำเหลือน้อย บรรยากาศไม่สดชื่น นักท่องเที่ยวบางตา ด้านบนของน้ำตกมีอ่างน้ำขนาดใหญ่ ช่วงฤดูฝนน้ำไหลลงมาอย่างสวยงาม น้ำตกธาราสวรรค์มีประโยชน์กับหมู่ 5 อย่างมากเป็นสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญของหมู่บ้าน ชาวบ้านชาวบ้านได้ใช้ประโยชน์ในการ อุปโภค บริโภค และการเกษตรทั้งหมู่บ้าน

ทีมวิจัย ได้ทำการศึกษาสภาพปัญหา, การใช้น้ำ, การจัดการน้ำของชุมชน, เส้นทางเดินของน้ำตกธาราสวรรค์ และเส้นทางของน้ำ โดยตั้งชื่อโครงการว่า “โครงการศึกษาศึกษาข้อมูลการใช้ น้ำจากน้ำตกธาราสวรรค์เพื่อการจัดการน้ำของหมู่ที่ 5 บ้านพรุ ตำบลควนกาหลง อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล”

วัตถุประสงค์

1. เพื่อหาข้อมูลการใช้^๑น้ำของชาวบ้าน
2. เพื่อชาวบ้านได้รู้ถึงการอนุรักษ์^๑น้ำ
3. เพื่อได้รู้สภาพปัญหาของน้ำตกธาราสวรรค์
4. เพื่อทำให้นักท่องเที่ยวได้รู้จักน้ำตกธาราสวรรค์มากขึ้น

คำถามวิจัย

1. ปัญหาการใช้^๑น้ำของชาวบ้านในปัจจุบันคืออะไร
2. ที่ผ่านมามีการจัดการน้ำอย่างไร
3. จะลดปัญหาการทำลายทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมได้อย่างไร

วิธีการศึกษา

1. สอดถามสัมภาษณ์
2. ลงพื้นที่สำรวจ
3. จัดเวทีพบปะพูดคุย

ขอบเขตการศึกษาค้นคว้า

น้ำตกธาราสวรรค์ หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ตำบลควนกาหลง อำเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ข้อมูลการใช้^๑น้ำของชาวบ้าน
2. ชาวบ้านได้มีความตระหนักถึงประโยชน์และการอนุรักษ์^๑น้ำ การจัดการน้ำ
3. ได้รับทราบถึงสภาพปัญหาของน้ำตกธาราสวรรค์
4. นักท่องเที่ยวได้รู้จักน้ำตกธาราสวรรค์มากขึ้น
5. ข้อเสนอแนะ
6. อภิปรายผล

บทที่ 2

วิธีการดำเนินงาน

ทีมวิจัยได้ใช้วิธีการและกิจกรรมเพื่อการศึกษา โครงการศึกษาข้อมูลการใช้น้ำจากน้ำตกธาราสวรรค์เพื่อการจัดการน้ำของหมู่ที่ 5 บ้านพรุ ตำบลควนกาหลง อำเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล โดยมีวิธีการดำเนินการทั้งหมด 8 วิธี คือ

1. **ประชุม** : วิธีการประชุมใช้ในกรณีการประชุมทีมงานภายในกลุ่ม , ประชุมร่วมกับทีมวิจัยหลัก และทีมพี่เลี้ยง เพื่อวางแผน ออกแบบ ถอดบทเรียนการจัดกิจกรรมในช่วงก่อน ระหว่าง และหลังการดำเนินการ
2. **อบรม** : วิธีการอบรมใช้เพื่อเพิ่มเติมทักษะการทำงานของนักวิจัย คือ อบรมการเขียนรายงาน ,อบรมการจัดเก็บข้อมูล และอบรมพลังกลุ่มและความสุข อันเป็นกระบวนการเรียนรู้ตนเอง และเพื่อนร่วมงาน เป็นการเติมทักษะเฉพาะในด้านการทำงานเป็นทีม วิธีการอบรมข้างต้น เป็นวิธีการที่ทางพี่เลี้ยงการศึกษา สกว.สตูล ดำเนินการ เพื่อเติมเต็มศักยภาพของนักวิจัย
3. **ศึกษาดูงาน** : วิธีการศึกษาดูงาน เป็นการพัฒนาระบวนการจัดการเรียนรู้แบบวิจัย โดยมีกลุ่มเป้าหมาย 3 กลุ่ม กับ 3 แหล่งศึกษาเรียนรู้ คือ กลุ่มนักเรียน ที่โรงเรียนบ้านตะโละไส, กลุ่มชาวบ้าน ที่ชุมชนบ้านทางยาง, กลุ่มเยาวชน ที่อำเภอคีรีรีตัน สุราษฎร์ธานี โดยวิธีการศึกษาดูงานเป็นการเรียนรู้ประสบการณ์จริงของนักวิจัยต่างพื้นที่ เพื่อรับแนวคิด วิธีการ มาปรับใช้ในงานวิจัยของทีม.
4. **สอบถาม สัมภาษณ์** : วิธีสอบถาม สัมภาษณ์ ใช้ในกรณีการลงพื้นที่เก็บข้อมูลกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งเป็นผู้เกี่ยวข้อง เช่น แม่ค้า นักท่องเที่ยว ชาวบ้านพรุ เป็นต้น โดยวิธีการดังกล่าว ถูกใช้หลายครั้งในขั้นตอนการเก็บข้อมูล และเป็นวิธีที่สามารถพัฒนาทักษะการตั้งคำถาม การถาม การบันทึก และการนำเสนอ แก่นักวิจัยในทีม.
5. **สังเกต สัมภาษณ์** : วิธีการสังเกต สัมภาษณ์ ใช้ในกรณีการลงสำรวจพื้นที่น้ำตกธาราสวรรค์ และการใช้น้ำในพื้นที่บ้านพรุ เป็นวิธีที่ช่วยเพิ่มเติมข้อมูลที่ได้จากการสอบถาม สัมภาษณ์ โดยนับเป็นวิธีการเก็บข้อมูลจริงประกอบงานวิจัย.

6. **ระดมพลังเก็บข้อมูล** : วิธีระดมพลังเก็บข้อมูล นับเป็นวิธีพิเศษ เกิดขึ้นเพื่อเก็บข้อมูลเพิ่มเติมในเวลาที่เร่งด่วน โดยการระดมกลุ่มวิจัยจรจร , บ่อน้ำร้อน, ไม้ไฟ, เข้าทีมตลาดนัดบีบี ร่วมกับน้ำตกธาราสวรรค์โดยมีทีมวิจัยหลัก (ทีมครูชะอุ่ม) และพี่เลี้ยงสกว.สตูล เป็นที่ปรึกษา การเก็บข้อมูล โดยหมุนเวียนการเก็บข้อมูลระหว่างทีมจนครบทั้ง 5 โครงการ นอกจากนี้ยังเป็นวิธีที่สร้างการเรียนรู้ระหว่างประเด็น ส่งผลให้ทีมวิจัยมีความสนิทสนมกับเพื่อนต่างโครงการอีกด้วย.
7. **สังเคราะห์ข้อมูล** : วิธีการสังเคราะห์ข้อมูล เป็นวิธีการนำข้อมูลที่เก็บจากกลุ่มเป้าหมายมาวิเคราะห์ และสังเคราะห์รวม เพื่อสรุปเป็นองค์ความรู้ โดยวิธีการสังเคราะห์จะมีทีมพี่เลี้ยงสกว.สตูล เข้าร่วม โดยประเด็นการสังเคราะห์มี 2 ส่วน คือ องค์ความรู้จากข้อมูล และองค์ความรู้ที่เกิดขึ้นกับนักวิจัยแต่ละคน นอกจากนี้ วิธีการสังเคราะห์ยังใช้ในการหาแนวทางการดำเนินการต่อจากข้อมูล.
8. **เวทีคืนข้อมูลชาวบ้าน** : วิธีการเวทีชาวบ้าน ดำเนินการโดยทีมวิจัย เพื่อคืนข้อมูลที่เก็บจากผู้เกี่ยวข้อง อันเป็นการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และเป็นการเก็บข้อมูลเพิ่มเติม โดยใช้การลงพื้นที่จัดเวที.

ซึ่งการดำเนินการโครงการวิจัยที่ผ่านมา มีกิจกรรมที่ดำเนินการตามวิธีดังกล่าว แบ่งตามระยะเวลา กลุ่มเป้าหมาย และวัตถุประสงค์การดำเนินการ ทั้งหมด 6 กิจกรรม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. กิจกรรมก่อนโครงการอนุมัติ

1.1 **กิจกรรมชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการวิจัย** วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2551 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ หอประชุมหลังเก่าโรงเรียนสตูลวิทยา ตำบลคลองขุด อำเภอเมือง จังหวัดสตูล เพื่อ ฟังคำชี้แจง ทำความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการวิจัยฯ โดยมีผู้เข้าร่วม นักเรียนที่สนใจ 97 คน ทีมวิจัยใหญ่ 6 คน ครูที่ปรึกษา 8 คน สกว.สตูล 4 คน ที่ปรึกษาทีมวิจัย 1 คน

โดยบังฉ่ำ (อ.สาสุเด็น มนูญดาหิ) ให้นักเรียนบอกความหมายคำว่าวิจัยโดยให้เขียนใส่ในกระดาษเป็นรายบุคคลจากนั้นให้นั่งเป็นกลุ่มกว้างๆ ตามความสนใจนักเรียน จากนั้นบังพงษ์

(สมพงษ์ หลีเคราะห์) ให้นักเรียนดูภาพโครงกระดูก 1 กอง จากโปรเจคเตอร์ แล้วให้นักเรียนทุกกลุ่มตั้งคำถามเกี่ยวกับโครงกระดูกที่เห็นตั้งให้ได้มากที่สุด หลังจากนั้นให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอโดยยืนอยู่ที่กลุ่มของตัวเอง

ผล ของกิจกรรมวันนี้ทำให้นักเรียนรู้สึกว่าได้รู้จักคิด รู้จักตั้งคำถาม ฝึกความสงสัย ได้ทำ ความรู้จักกับเพื่อนใหม่บ้างบางคน แต่บางคน ก็บ่นว่าปวดหัว ก่อนกลับบ้านได้ทานขนมจีนและ ชี้อาหารที่โรงเรียนบ้านตะโละไศ อำเภอละยูง จังหวัดสตูล

1.2 กิจกรรมศึกษาดูงานโรงเรียนบ้านตะโละไศ ตำบลปากน้ำ อำเภอละยูง วันที่ 7 มกราคม พ.ศ. 2552 เวลา 08.00 - 15.30 น. ณ โรงเรียนบ้านตะโละไศ ตำบลปากน้ำ อำเภอละยูง จังหวัด สตูล มีผู้เข้าร่วม คือ นักเรียนตัวแทน 27 คน กลุ่มละ 2 คน ทีมวิจัยใหญ่ 6 คน ที่ปรึกษาทีมวิจัย 1 คน สกว.สตูล 3 คน เพื่อ หาแนวทางและทำความเข้าใจ ถึงกระบวนการการทำวิจัยของนักเรียน โรงเรียนบ้านตะโละไศ ได้นำเสนองานการวิจัยด้วย power point และฟังการบอกเล่าก่อนการทำ โครงการของนักเรียนโดยตัวแทนนักวิจัย และคุณครู จากนั้นแยกย้ายไปดูการเรียนการสอนในชั้น ป. 2 และ ป.5 ก่อนกลับมีการสรุปงานบนกระดานโดยแยกกลุ่มสรุปนักเรียน 1 กลุ่ม กับคุณครู 1 กลุ่ม

ผลที่ได้ คือ ได้เห็นถึงการทำวิจัยของโรงเรียนบ้านตะโละไศ ทำให้เกิดความประทับใจของ ความสามารถในการพูดการแสดงออก / ความกล้าแสดงออก / การหาประเด็นที่จะศึกษา ของ น้อง ๆ โรงเรียนบ้านตะโละไศ และได้เกิดแรงบันดาลใจคิดที่จะทำวิจัยกับคุณครูจะอุ่นมากยิ่งขึ้น

1.3 กิจกรรมพัฒนาโจทย์วิจัย จัดขึ้นทั้งหมด 7 ครั้ง โดยใช้วิธีการประชุมรวมกลุ่ม นักเรียนที่สนใจ หลังจากนั้นเริ่มต้นพัฒนาโจทย์วิจัยร่วมกับทางพี่เลี้ยงสกว.สตูล คณะทีมวิจัยหลัก “โครงการศึกษาวิธีการพัฒนาการเรียนรู้โดยกระบวนการวิจัยของนักเรียน โรงเรียนสตูลวิทยา ตำบล คลองขุด อำเภอมะนัง จังหวัดสตูล” เพื่อถกกันกรอง หาประเด็นเรื่อง โดยมีรายละเอียดวันเวลา สถานที่ วิธีการ และผลการพัฒนาโจทย์ ดังนี้

กิจกรรมพัฒนาโจทย์ครั้งที่ 1 วันเสาร์ที่ 17 มกราคม พ.ศ. 2552 ณ ห้องโสตฯ โรงเรียน สตูลวิทยา โดยมีผู้เข้าร่วม 46 คน ประกอบด้วย นักเรียน 32 คน ทีมวิจัย 6 คน ที่ปรึกษา 1 คน สกว.สตูล 4 คน ครูที่ปรึกษา 7 คน เพื่อให้นักเรียนคิดสิ่งที่ตนเองสนใจให้ชัดเจนภายใต้กรอบ

องค์ประกอบของโครงการ โดยการตั้งชื่อเรื่องตามความสนใจของแต่ละกลุ่ม ตั้งหลักการและเหตุผล ตั้งวัตถุประสงค์ ตั้งคำถามหลักและคำถามรอง ตั้งขอบเขตของพื้นที่ในการศึกษา ทำให้มีเรื่องที่น่าสนใจ 8 เรื่อง ได้แก่ เรื่องจราชร ตลาดนัคบีปี หย้าทะเล ปาชายเลน ไม้ไผ่ ขยะรีไซเคิล ระบบนิเวศ และห้องสมุดชุมชนตำบลคลองขุด หลังจากได้เรื่องที่ตนเองสนใจ จากนั้นก็ได้มีการทำกิจกรรมร่วมกันคือการเล่นเกมส์ผจญภัย ได้แก่เรื่องไม้จิ้มฟันให้เป็นรูปต่าง ๆ โดยมีคำสั่งจาก สกว. สตุล ว่าบังคับให้ประกอบเป็นรูปตามที่กำหนด แต่ห้ามพูดโดยกำหนดให้ทำรูปเครื่องบิน และอนุญาตให้พูดกันได้โดยกำหนดรูปปลา เกมต่อไป คือ ให้ลากเส้นผ่านจุดโดยใส่ในกระดาษบรูฟ โดยลากเส้น 9 จุดให้เป็นรูปอะไรก็ได้โดยห้ามซ้ำเส้นเดิมแต่ต้องผ่านทั้ง 9 จุด ผลที่ได้คือ ได้รู้ถึงองค์ประกอบของโครงการ แต่เราไม่ได้รายละเอียดที่เหมาะสม และยังทำให้เรารู้จักการวางแผน การแก้ปัญหาได้สร้างความสัมพันธ์กับเพื่อน รวมไปถึงความสนุกสนานการทำงานที่มีความสามัคคีรู้จักการทำงานเป็นทีม

กิจกรรมพัฒนาจิตครั้งที่ 2 วันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2552 ณ หอประชุมใหม่ โรงเรียนสตูลวิทยา ผู้เข้าร่วมมี 34 คน นักเรียน 8 กลุ่ม 22 คน สกว.สตุล 4 คน ทีมวิจัย 6 คน ครูที่ปรึกษา 2 คน เพื่อพัฒนาจิตให้มีความสมบูรณ์และชัดเจนยิ่งขึ้น โดยการนำหัวเรื่องที่เกิดจากการคิดครั้งที่ 1 ที่เราสนใจนำมาตั้งคำถามเกี่ยวกับเรื่องของกลุ่มตัวเอง พูดถึงความสำคัญ เหตุผล และกำหนดขอบเขตการศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาหัวข้อของโครงการที่เราจะศึกษา เพื่อเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัย ผลที่ได้คือ ได้รู้จักการวิเคราะห์ รู้จักตั้งคำถามให้สอดคล้องกับโครงการ รู้เหตุผลที่เราได้เลือกทำโครงการว่ามีความเป็นมาอย่างไร ทำไมเราถึงเลือกทำโครงการนี้ ปัญหาและอุปสรรค บรรยายภาคร้อนคิดอะไรไม่ค่อยออก สมาชิกบางกลุ่มมาไม่ครบ นักวิจัยมาไม่ตรงเวลาที่กำหนด ไม่เข้าใจในวัตถุประสงค์ ยังไม่สนิทกับสมาชิกในกลุ่มจึงไม่ค่อยกล้าแสดงความคิดเห็น ไม่กล้าถาม ข้อเสนอแนะ อยากให้ทุกคนกล้าที่จะแสดงความคิดเห็นเป็นมิตรที่ดีต่อกัน

กิจกรรมพัฒนาจิตครั้งที่ 3 วันที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2552 ณ โรงอาหารโรงเรียนสตูลวิทยา โดยมีผู้เข้าร่วม จำนวน 36 คน คือ นักเรียน 26 คน ทีมวิจัย 6 คน ที่ปรึกษา 1 คน สกว.สตุล 2 คน ครูที่ปรึกษา 1 คน เพื่อพัฒนาหลักการและเหตุผลให้ชัดเจนขึ้น โดยการแยกกลุ่มเพื่อเขียนหลักการและเหตุผลของแต่ละกลุ่ม และทบทวนคำถามที่ตั้งไว้เพราะคนที่มาครั้งนี้ในการพัฒนาจิตครั้งที่ 2 ไม่ได้มาร่วมกิจกรรม จากนั้นทุกกลุ่มได้ช่วยกันเติมรายละเอียดขององค์ประกอบ

โครงการ แต่ยังไม่เสร็จสมบูรณ์เพราะขาดข้อมูล ขาดความเข้าใจ รายละเอียดน้อย **ผลที่ได้** ทำให้เราารู้ถึงองค์ประกอบของข้อมูลและตรวจสอบความถูกต้อง รู้ว่าโครงการยังขาดข้อมูลต้องหาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเรื่องที่ศึกษา เมื่อรู้เช่นนั้นแล้วทางกลุ่มก็พยายามหาข้อมูลที่ยังขาด และมาช่วยกันปรับแก้ให้ถูกต้องโดยมีการลงพื้นที่บ่อยขึ้นเพื่อที่จะหาข้อมูลให้ได้มากที่สุด

กิจกรรมพัฒนาจิตครั้งที่ 4 วันที่ 2 - 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2552 ณ หอศูนย์วัฒนธรรม จังหวัดสตูล โรงเรียนสตูลวิทยา มีผู้เข้าร่วมจำนวน 40 คน นักเรียน 30 คน ทีมวิจัย 6 คน ที่ปรึกษา 1 คน สกว.สตูล 4 คน **เพื่อ** ความสมบูรณ์ของโครงการ โดย น้าพงษ์(สมพงษ์ หลีเคราะห์) แนะนำเรื่องการเขียนรายละเอียดหลักการและเหตุผล เรื่งบอกให้เรารู้จักชุมชน บอกให้เรารู้จักเรื่องราวที่เราจะทำ สภาพปัญหาของชุมชนที่เราได้ทำ จะทำอะไร ทำโดยใคร เมื่อทำแล้วจะเกิดอะไร วิธีการทำงาน โดยระดมรายละเอียดของแต่ละข้อ จัดลำดับรายละเอียด ก่อน - หลัง ปรับและเพิ่มเติมวัตถุประสงค์ **ผลที่ได้**ทำให้เราได้เห็นถึงความชัดเจนของการเขียนวัตถุประสงค์ เห็นถึงความชัดเจนของการเขียนหลักการและเหตุผล รวมไปถึงผลที่คาดว่าจะได้รับ คำถามหลัก คำถามรอง วันนี้มีการนัดหมายให้นำโครงการที่ได้กลับไปพิมพ์เอง แล้วนำมาเสนอ ในวันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2552

กิจกรรมพัฒนาจิตครั้งที่ 5 วันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2552 ณ หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล โรงเรียนสตูลวิทยา ผู้เข้าร่วมทั้งหมด 31 คน สกว.สตูล 2 คน ทีมวิจัย 5 คน ที่ปรึกษา 1 คน ทีมเด็ก 18 คน **วัตถุประสงค์** เพื่อสืบเนื่องงานจากการพัฒนาจิตครั้งที่ 4 การเตรียมการ เตรียมอุปกรณ์ โทรนัดทีมวิจัย เตรียมสมุดบันทึก ปากกา เกิดผลอะไรบ้าง ได้รู้ถึงองค์ประกอบของข้อมูลและตรวจสอบความถูกต้อง ได้รู้ถึงองค์ประกอบของโครงการ แต่เราไม่ได้รายละเอียดที่เหมาะสม **ขั้นตอนการดำเนินงาน** แผ่นพับได้รับการแนะนำปรับปรุงแก้ไขบางส่วนแล้ว **ปัญหาและอุปสรรค** นักเรียนขาดประสบการณ์ และทักษะในการออกนำเสนอโครงการ นักวิจัยขาดความเข้าใจในการนำเสนอโครงการ เนื้อหายังไม่ชัดเจนพอ **ข้อเสนอแนะ** ต้องมีคำคม เพื่อดึงดูดความสนใจ การแบ่งหน้าที่ต้องให้ชัดเจนต้องเชื่อมโยงคำ

กิจกรรมพัฒนาจิตครั้งที่ 6,7 วันที่ 11 , 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2552 ณ หอศูนย์วัฒนธรรม จังหวัดสตูล โรงเรียนสตูลวิทยา เพื่อซักซ้อมการพูดนำเสนอโครงการด้วย power point ซึ่งจะจัดให้มีขึ้นในวันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2552 ขั้นตอนการดำเนินงาน ได้มีการปรับแก้แผ่นพับ การ

เตรียมการ เตรียมข้อมูลที่มีอยู่มาด้วยเพื่อเติมเข้าไปในแผ่นพับ ปัญหาอุปสรรค มีเนื้อหาใน power point มากจนเกินไป ผลที่ได้ ได้รู้ถึงข้อผิดพลาดของ power point ได้มีมิตรภาพที่ดีจากเพื่อนๆ ข้อเสนอแนะจากทีมใหญ่ ให้มีท่าทางในการนำเสนอมากขึ้น ผู้นำต้องเสนอลีลา ท่าทางในการพูด ต้องดึงดูดผู้ฟังให้ได้

1.6 กิจกรรมพลังกลุ่ม วันที่ 14 - 15 มีนาคม พ.ศ. 2552 ณ รีสอร์ทชุมชนบ้านบ่อเจ็ดลูก ตำบลปากน้ำ อำเภอละงู จังหวัดสตูล เพื่อ สร้างความสามัคคีในการทำกิจกรรมพลังกลุ่มร่วมกัน มี การทำกิจกรรมข้ามทะเลน้ำพิช โดยทำให้เราฝึกการวางแผน การคาดการณ์ล่วงหน้า ฝึกความอดทน นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมที่ต้องใช้ความคิด ได้แก่ เปิดปกป้องพื้นที่ ในเกมนี้ได้ฝึกในเรื่องการสื่อสาร การร่วมด้วยช่วยกัน ความสามัคคี ฝึกทักษะในการวางแผน กิจกรรมต่อหุ่นยนต์ โดยใช้วิธีการสื่อสารเป็นหลัก กิจกรรมเก้าอี้คนตรี เป็นการฝึกทักษะการรับรู้ ด้านการฟัง สมาธิ ไหวพริบ ความรวดเร็ว กิจกรรมฟังเพลง **ผลที่ได้** ได้ฝึกการรับรู้ด้านการฟังกตึกาในการทำกิจกรรมฝึกทักษะ การสื่อสารและความสามัคคีจะต้องมีเทคนิคในการจำ การบอกต่อการส่งสัญญาณ การทำงานเป็นทีม (แบ่งหน้าที่ ไม่เกี่ยงกัน การไว้นื้อเชื่อใจ การเสียสละ การให้อภัย)

2. กิจกรรมประชุมทีม

กิจกรรมประชุมทีม ใช้วิธีการประชุมในการดำเนินการ โดยการประชุมทีมที่ผ่านมาของทีมวิจัยมีทั้งหมด 41 ครั้ง เริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ.2552 ถึง เดือนมกราคม พ.ศ.2554 เรียงตามวัตถุประสงค์การดำเนินงาน อันเป็นการวางแผน เตรียมการ สรุปร ทบทวน เขียนรายงาน เคลียร์เอกสารการเงิน ดังรายละเอียดในตารางด้านล่าง

ครั้งที่	วัตถุประสงค์	วัน/เดือน/ปี	สถานที่
1	เพื่อเตรียมการในการลงพื้นที่	2 ตุลาคม พ.ศ. 2552	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
2	เพื่อวิเคราะห์คำถามและกลุ่มเป้าหมาย	12 ตุลาคม พ.ศ. 2552	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
3	วิเคราะห์วางแผนการลงพื้นที่	3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2552	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล

4	วางแผนการดำเนินกิจกรรมในการประชุมชาวบ้าน	13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2552	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
5	สรุปข้อเสนอแนะจากการประชุมชาวบ้าน	20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2552	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
6	เพื่อ ตรวจสอบคำถามที่ได้ลงพื้นที่	27 พฤศจิกายน, 13 ธันวาคม พ.ศ. 2552	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
7	เพื่อเตรียมประเด็นแนวทางการนำเสนอ รายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ 2	18 ธันวาคม พ.ศ. 2552	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
8	เพื่อวิเคราะห์ข้อบกพร่องจากการกิจกรรม รายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 2	25 ธันวาคม พ.ศ. 2552	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
9	เพื่อ สรุปคำถามของแต่ละกลุ่ม	8 มกราคม พ.ศ. 2553	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
10	วิเคราะห์การประชุมทีมโครงการ	15 มกราคม พ.ศ. 2553	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
11	ทบทวนกิจกรรมที่ทำไปแล้ว	22,29 มกราคม พ.ศ. 2553	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
12	วิเคราะห์ประเด็นที่ต้องนำมาเขียนรายงาน	5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2553	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
13	เพื่อ สรุปข้อมูลการลงพื้นที่	7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2553	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
14	วิเคราะห์ประเด็นที่ต้องนำมาเขียนรายงาน	12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2553	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
15	ตรวจสอบคำถามที่ยังไม่ได้คำตอบเพิ่มเติม	19,26 กุมภาพันธ์, 19 มีนาคม พ.ศ. 2553	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
16	ทบทวนการเขียนรายงานแบบ 7 ข้ออย่างละเอียด	24,26,29 มีนาคม, 2,9,11 เมษายน พ.ศ. 2553	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
17	วิเคราะห์สถานการณ์งานที่ผ่านมาและตรวจสอบคำถาม	14,21,22 พฤษภาคม พ.ศ. 2553	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
18	นำข้อมูลที่มีอยู่ทั้งหมดเรียบเรียงเขียนรายงาน	28 – 29 พฤษภาคม พ.ศ. 2553	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
19	วางแผนการระดมพลังเก็บข้อมูลของกลุ่มธาราสวรรค์	4 มิถุนายน พ.ศ. 2553	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
20	ตรวจสอบข้อมูลกลุ่มวิจัยน้ำตกธาราสวรรค์ ที่กลุ่มธาราฯ ต้องการให้เพื่อน ๆ ระดมพลังช่วยหาคำตอบเพิ่ม	8 มิถุนายน พ.ศ. 2553	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
21	ชี้แจงภาระงาน/รายละเอียด/กำหนดการในวันระดมพลังเก็บข้อมูลให้ธารา	11 มิถุนายน พ.ศ. 2553	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
22	เตรียมการไปสรุปข้อมูลที่อุทยานห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระยาบังสา	18 มิถุนายน พ.ศ. 2553	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
23	ตรวจเช็คข้อมูลเพิ่มเติมจากหนองปลักพระยาเพื่อจัดทำเป็น power point	22,25,27 มิถุนายน พ.ศ. 2553	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล

24	ตรวจสอบข้อมูลที่ทำ power point	2 กรกฎาคม พ.ศ. 2553	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
25	ทำ power point เพื่อนำเสนอในงาน 100 ปี สตูลวิทยา	3 กรกฎาคม พ.ศ. 2553	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
26	เขียนรายงานเป็นความเรียง	6 - 7 กรกฎาคม พ.ศ. 2553	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
27	วิเคราะห์ความคืบหน้าของความเรียง	9 กรกฎาคม พ.ศ. 2553	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
28	ติดตามความคืบหน้าของ power point นำเสนองานครบรอบ 100 ปีโรงเรียนสตูลวิทยา	22 – 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2553	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
29	ถ่าย VDO เพื่อนำเสนอโครงการวิจัย	24 กรกฎาคม พ.ศ. 2553	โรงเรียนสตูลวิทยา
30	ซักซ้อมการนำเสนองานโครงการวิจัย ประชุมแบ่งงาน กำหนดการ	28 - 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2553	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
31	นำเสนองานโครงการวิจัยในงาน 100 ปี สตูลวิทยา	31 กรกฎาคม พ.ศ. 2553	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
32	ทำข้อมูลเป็นเอกสารเตรียมการจัดทำเวที ถิ่นข้อมูลชุมชน	8,11 – 12,13 สิงหาคม พ.ศ. 2553	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
33	เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์งานวิจัย	20 สิงหาคม พ.ศ. 2553	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
34	ซักซ้อมการนำเสนอ ทบทวนข้อมูล เพื่อปรับปรุงเพิ่มเติมในเอกสาร	27 สิงหาคม พ.ศ. 2553	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
35	เพื่อปรับปรุงเพิ่มเติมข้อมูล การนำเสนองานในงานมหกรรมผลงานนักเรียน ณ โรงเรียนพิมานพิทยาสรรค์	30 - 31 สิงหาคม พ.ศ. 2553	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
36	วิเคราะห์งานของเวทีการนำเสนองานในงานมหกรรมผลงานนักเรียน ณ โรงเรียนพิมานพิทยาสรรค์	3 กันยายน พ.ศ. 2553	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
37	เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ของทีมและความก้าวหน้าของข้อมูล	10 กันยายน พ.ศ. 2553	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
38	เพื่อเคลียร์เอกสารการเงิน เขียนและส่งหลักฐานการเบิกจ่าย	11,12,17 กันยายน, 4,7,20,24,28 ตุลาคม พ.ศ. 2553	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
39	เพื่อเปิดใจ - ปัญหาของนักวิจัย	4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
40	เพื่อสะสางงาน	8,11,12-13,18,25 พฤศจิกายน, 2,3-4,16 ธันวาคม พ.ศ. 2553	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล
41	เตรียมจัดข้อมูลเพื่อการไปเขียนรายงานฉบับสมบูรณ์	18 – 19,23-24,26 ธันวาคม, 9,12,13,16,18,20,23,27,28,30 มกราคม พ.ศ. 2554	หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล

3. กิจกรรมลงพื้นที่และเวทีชาวบ้าน

3.1 กิจกรรมสัมภาษณ์ผู้รู้ในชุมชน วันอังคารที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2552 เวลา 08.30 – 15.30 น. ณ หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ตำบลควนกาหลง อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล จำนวนผู้เข้าร่วม 23 คน คือ กลุ่มวิจัยน้ำตกธาราสวรรค์ 5 คน ครูที่ปรึกษาทีมวิจัยเด็ก 1 คน ชาวบ้าน 17 คน โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อได้ทราบคำถามที่เราสงสัย และให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนมากขึ้น มีการเตรียมการก่อนวันจัดกิจกรรม วางแผนการสัมภาษณ์ว่า ใครจดบันทึก ใครถ่ายรูป ใครเป็นคนถามคำถามเตรียมอุปกรณ์ และเอกสารที่นำไป ได้แก่ คำถาม ปากกา สมุดจด

กิจกรรมครั้งนี้ทำให้ทีมวิจัย ได้รู้ที่ชาวบ้านใช้ประโยชน์จากน้ำโดยการอุปโภคและบริโภค และการเกษตร ได้รู้ที่ในน้ำตกธาราสวรรค์มีพรรณไม้ หลายชนิด เช่น ไม้ยาง ไม้ไข่เขียว ไม้หลุมพอ ซึ่งปัญหาหรืออุปสรรค มีหลายอย่าง เช่น ต้องเดินเท้า แดดร้อน สมาชิกในกลุ่มความคิดเห็นไม่ตรงกัน การจดบันทึกจดไม่หมด ไม่ละเอียด ต่อไปต้องจดบันทึกให้ละเอียด และเห็นว่าการประชุมทีมเตรียมการเป็นเรื่องสำคัญ

3.2 กิจกรรมการสัมภาษณ์ผู้รู้ในชุมชน วันพุธที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2552 เวลา 08.30 – 15.30 น. ณ หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ตำบลควนกาหลง อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล ผู้เข้าร่วม 17 คน คือ กลุ่มวิจัยน้ำตกธาราสวรรค์ 5 คน ครูที่ปรึกษาทีมวิจัยเด็ก 1 คน ชาวบ้าน 11 คน โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อได้ทราบคำถามที่เราสงสัย และให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนมากขึ้น ได้ถามชาวบ้าน – เรื่องไม่ทราบ มีการเตรียมการก่อนวันจัดกิจกรรม วางแผนการสัมภาษณ์ว่า ใครจดบันทึก ใครถ่ายรูป ใครเป็นคนถามคำถาม เตรียมอุปกรณ์ และเอกสารที่นำไป ได้แก่ คำถาม ปากกา สมุดจด

กิจกรรมครั้งนี้ทำให้ทีมวิจัย ได้รู้ที่ชาวบ้านใช้ประโยชน์จากน้ำโดยการอุปโภคและบริโภค และการเกษตร ได้รู้ที่ในน้ำตกธาราสวรรค์มีพรรณไม้ หลายชนิด เช่น ไม้ยาง ไม้ไข่เขียว ไม้หลุมพอ ซึ่งปัญหาหรืออุปสรรค มีหลายอย่าง เช่น ต้องเดินเท้า แดดร้อน สมาชิกในกลุ่มความคิดเห็นไม่ตรงกัน การจดบันทึกจดไม่หมด ไม่ละเอียด ต่อไปสมาชิกทุกคนต้องจดบันทึกให้ละเอียด ต้องจดทุกคนเพราะจดคนเดียวไม่ทัน และเห็นว่าการประชุมทีมเตรียมการเป็นเรื่องสำคัญ ต้องเตรียมตัวให้พร้อมมากกว่านี้

3.3 กิจกรรมการลงพื้นที่สัมภาษณ์ผู้นำชุมชน วันพฤหัสบดีที่ 8 ตุลาคม พ.ศ. 2552 เวลา 08.30 – 15.30 น. ณ หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ตำบลควนกาหลง อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล ผู้เข้าร่วม 6 คน กลุ่มวิจัยน้ำตกธาราสวรรค์ 5 คน ครูที่ปรึกษาทีมวิจัยเด็ก 1 คน โดยมีวัตถุประสงค์ ในการลงพื้นที่ครั้งนี้คือ เพื่อทราบคำถามที่นักเรียนสงสัย เพื่อได้ข้อมูลจากเกษตรกร, ผู้นำชุมชน, เจ้าหน้าที่และชาวบ้าน มีการเตรียมการก่อนวันจัดกิจกรรม คือ มีการวางแผนในการถามคำถาม ชาวบ้าน เตรียมโทรศัพท์ไว้ใช้ในการบันทึกเสียง ทุกคนเตรียมคำถามและอุปกรณ์ เช่น ปากกา สมุดจด และวางแผนกันว่าใครจะเป็นหลักในการบันทึก ใครเป็นหลักในการอัดเสียง และใครเป็นคนหลักในการถาม

กิจกรรมครั้งนี้ทำให้ทีมวิจัยได้ข้อมูลว่า ได้รู้จักอาชีพของคนในพื้นที่ เช่น แม่ค้า เกษตรกร เจ้าหน้าที่ ได้รู้ว่าชาวบ้านใช้น้ำทำการเกษตร อาบน้ำ ล้างจาน รดน้ำต้นไม้ ได้รู้ว่าเจ้าหน้าที่ในวนอุทยานน้ำตกธาราสวรรค์ทำงานกันจะมกเข้มน ได้รู้ว่าเจ้าหน้าที่มีวิธีการจัดการกับการลักลอบตัดไม้ ป่า โดยการเดินตรวจ และพวกเขาก็มีปัญหาเหมือนเดิม คือ แดดร้อนมาก หน้อยมาก ต้องเดินเท้าไปสัมภาษณ์ ความคิดเห็นไม่ตรงกัน เช่น สถานที่นัดหมาย นอกจากการตั้งคำถาม บางทีเขาฟังไม่รู้เรื่อง จึงได้เสนอแนะกันว่าอยากให้มีการฝึกตั้งคำถามก่อนที่จะลงพื้นที่

3.4 กิจกรรมประชุมชาวบ้านและพบผู้ปกครอง วันที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2552 ณ บ้านเลขที่ 33 หมู่ 5 บ้านพรุ ตำบลควนกาหลง อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล เวลา 10.00 - 12.00 น. จำนวนผู้เข้าร่วมทั้งหมด 36 คน ชาวบ้าน 25 คน ทีมวิจัยนักเรียน 4 คน ครูที่ปรึกษาทีมวิจัยนักเรียน 1 คน สกว.สตูล 3 คน ทีมวิจัยใหญ่ เพื่อ ทำความเข้าใจกับชาวบ้านให้ชาวบ้านได้ทราบเกี่ยวกับ โครงการงานวิจัยเรื่องศึกษาข้อมูลการใช้ น้ำจากน้ำตกธาราสวรรค์ และการจัดการน้ำของหมู่ที่ 5 บ้านพรุ ตำบลควนกาหลง อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำ และเพื่อสร้างความคุ้นเคยกับชาวบ้าน

ก่อนงาน มีการประชุมวางแผน เพื่อตกลงวันจัดกิจกรรมประชุมชาวบ้าน การทำหนังสือเชิญ กำหนดการการจัดประชุมชี้แจง ชักซ้อมการชี้แจง ซึ่งกิจกรรมวันนี้ได้ สร้างความเข้าใจสร้างความคุ้นเคยกับชาวบ้าน ได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ 3 ข้อ ผู้เข้าร่วมกิจกรรม ได้เข้าใจในโครงการระดับหนึ่ง ชาวบ้านได้ซักถามถึงวิธีการ แนวความคิด และ ได้แลกเปลี่ยนข้อมูล ซึ่งต่างก็ยินดีให้การสนับสนุนทีมวิจัย และเชิญชวนให้นักวิจัยทั้งหมดปีนภูเขาเพื่อเดินขึ้นไปให้ถึงต้นน้ำ โดยมีชาวบ้าน

ที่อดีตเป็นผู้ใหญ่บ้านและเคยเป็น สมาชิก อบต. ของหมู่ 5 เป็นผู้นำทางให้ แต่กิจกรรมครั้งนี้ ประสบมืออุปสรรค คือ สถานที่คับแคบ ฝนตก ไม่มีข้อมูลที่เป็นเอกสารให้กับชาวบ้าน (ชาวบ้านถามหา) ทีมวิจัยพูดไม่ค่อยคล่อง บางคนไม่กล้าพูด

3.5 กิจกรรมธาราสวรรค์ระดมพลังลงพื้นที่เก็บข้อมูล วันที่ 12 – 13 มิถุนายน พ.ศ. 2553
12 มิถุนายน พ.ศ. 2553 ณ หมู่ 5 บ้านพรุ ตำบลควนกาหลง อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล โดยมีการ เตรียมการ วันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ. 2553 เวลา 15.30 น. ในคาบชุมนุม ได้มีการ แบ่งกลุ่ม เตรียมเก็บข้อมูลในวันรุ่งขึ้น โดยมีครูชะอุมเป็นพี่เลี้ยง มีนักเรียนจำนวน 10 คน ที่ทำ เรื่องการเกษตรยังขาดข้อมูล ในกลุ่มนี้ มี วรรณทร์ จันจิรา สาริญา, ศิริพร ทั้งนี้มีกลุ่มชาวบ้าน กลุ่มแม่ค้า และมีการคิดข้อมูลทั้งหมด แล้วได้แบ่งกลุ่มเก็บข้อมูลที่กำหนด

วันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2553 ได้ลงพื้นที่เก็บข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มแม่ค้า กลุ่มเกษตรและกลุ่มผู้นำชุมชน ทั้งนี้ได้ออกเดินทาง เมื่อเวลา 07.00 น. กับรถจำนวน 3 คัน(รถคุณครูชะอุม ครูกมล) เข้าร้านนัดหมายกันที่โรงเรียน ก่อนออกเดินทาง แล้วออกเดินทาง มายังหมู่ 5 (บ้านพรุ) ณ ศาลาเอนกประสงค์

ได้ลงพื้นที่เก็บข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มแม่ค้า กลุ่มเกษตรและกลุ่มผู้นำชุมชน ทั้งนี้ได้ออกเดินทาง เมื่อเวลา 07.00 น. กับรถจำนวน 3 คัน (รถคุณครูชะอุม ครูกมล) เข้าร้านนัดหมายกันที่โรงเรียน ก่อนออกเดินทาง แล้วออกเดินทางมายังหมู่ 5 (บ้านพรุ) ณ ศาลาเอนกประสงค์ มาถึงจุดหมายเราได้แบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่ม ตามที่กำหนดไว้ คือ กลุ่มแม่ค้า กลุ่มเกษตร และกลุ่มผู้นำชุมชน แล้วเริ่มเก็บข้อมูล ขณะเก็บข้อมูลอยู่นั้นฝนได้ตกลงมา ทั้งนี้คุณสมพงษ์ และคุณพิเชษฐ์ ได้ตามมาสมทบแล้ว เทียงวันเรากลับมายังศาลาเอนกประสงค์อีกครั้งเพื่อรวบรวมข้อมูลเป็นความเรียง หลังการเก็บข้อมูลเราได้ข้อมูลที่น่าสนใจเป็นจำนวนมาก เช่น ข้อมูลเรื่องการจัดการทรัพยากรน้ำ ของผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านพรุว่า ในฤดูแล้งเราจะไม่มีน้ำใช้สอดคล้องกับข้อมูลของ องค์การบริหารส่วนตำบลควนกาหลง เช่นกัน

สำหรับการลงพื้นที่เก็บข้อมูลของกลุ่มเกษตรกรนั้น มีข้อสังเกตว่าถ้าเป็นการสัมภาษณ์คนที่คุ้นเคยจะได้ข้อมูลง่ายกว่า สนุก เป็นกันเอง ไม่ตึงเครียด กล่าวเพิ่มเติมสำหรับข้อมูลน้ำตกธาราสวรรค์นั้น ชาวบ้านในพื้นที่(บ้านพรุ) จะให้ข้อมูลได้ดี ความน่าสนใจในการไปเยือนเส้นทางน้ำตกธาราสวรรค์นั้น พวกเราบางคนรู้สึกว่าย้ายไปเที่ยวต่างประเทศ ส่วนข้อมูลการใช้น้ำจากน้ำตกธารา

สวรรค์มีบางส่วนที่ให้ข้อมูลได้ และบางส่วนรู้สึกไม่เกี่ยวข้องมากนักเพราะไม่ได้ใช้น้ำจากน้ำตกฯ แต่เป็นน้ำจากห้วยน้ำแดงแทน

คำถามที่ถามกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ คือ อยู่ที่นี่มากี่ปี คุณทำอาชีพอะไร ชาวบ้านใช้น้ำทำอะไรบ้าง โดยประมาณกี่ลิตรต่อวัน ปัญหาการใช้ของชาวบ้านในปัจจุบันคืออะไร จะมีวิธีแก้ปัญหาคืออย่างไร ชาวบ้านมีข้อมูลการรักษาอย่างไร เมื่อน้ำขุนชาวบ้านมีการจัดการน้ำอย่างไร ชาวบ้านใช้น้ำจากที่ไหนในช่วงฤดูแล้ง ชาวบ้านมีการแย่งน้ำกันหรือไม่ เมื่อถึงฤดูแล้ง ชาวบ้านใช้น้ำจากน้ำตกธาราสวรรค์รับประทานด้วยหรือไม่ ที่ผ่านมามีชุมชนมีการจัดการน้ำอย่างไร คุณเคยไปน้ำตกบ้างหรือไม่ มากน้อยแค่ไหน น้ำตกธาราสวรรค์เคยมีน้ำป่าไหลหลากบ้างหรือไม่ ช่วงฤดูฝนมีดินทรุดตันทันใดลงมาบ้างไหม มากน้อยแค่ไหน ชาวบ้านรู้มากน้อยแค่ไหนเกี่ยวกับสภาพน้ำตกธาราสวรรค์ ที่น้ำตกธาราสวรรค์มีการลักลอบตัดไม้ทำลายป่าหรือไม่ จะลดการทำลายทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมได้อย่างไร บริเวณริมทางหรือเขตนอุทยานมีพันธุ์ไม้กี่ชนิด อะไรบ้าง ก่อนหน้านี้เคยมีผู้เข้ามาพัฒนาบ้างหรือไม่ กี่ครั้ง ที่นี้มีระบบความเชื่อเกิดขึ้นในน้ำตกหรือในชุมชนบ้างไหม อย่างไร ที่นี้เคยมีการทำพิธีกรรมทางไสยศาสตร์เกิดขึ้นบ้างหรือไม่, ที่นี้เคยมีสัตว์แฉ่งเห็ดบ้างหรือไม่ คุณมีความคิดที่จะฟื้นฟูป่าไม้อย่างไรบ้าง

ในส่วนนี้ได้คำตอบเพิ่มขึ้นบางส่วน เช่น ที่นี้มีการตัดไม้ โดยเฉพาะการลักลอบตัดไม้ แต่เดิวนี้น้อย มีการรณรงค์ช่วยกันดูแลป่ามากขึ้น แต่ชาวบ้านบางกลุ่มก็ไม่ช่วยดูแลป่า บางกลุ่มช่วยดูแลช่วยพัฒนา แต่ไม่เคยมีหน่วยงานนอก เช่น นักศึกษามาช่วย คงมีแต่ สมาชิก อบต.ควนกาหลงหมู่ที่ 5 ของที่นี่และชาวบ้านที่ร่วมด้วยช่วยกัน ป่าที่นี่มีไม้ขนาด 10 ซม. เช่น หลุมพอ เปรียง จี่เหล็ก กาหลง ไม้พัง ไม้ไผ่ ที่นี้ไม่เคยมีการบวชป่า ไม่มีความเชื่อเกี่ยวกับเรื่องนี้ และไม่เคยได้ยินเรื่องการบวชป่า

คำถามที่ถามกลุ่มชาวบ้านทั่วไป คือ อยู่ที่นี่มากี่ปี, ชาวบ้านใช้น้ำทำอะไรบ้าง โดยประมาณกี่ลิตรต่อวัน, ปัญหาการใช้ของชาวบ้านในปัจจุบันคืออะไร, จะมีวิธีแก้ปัญหาคืออย่างไร, น้ำขุนชาวบ้านมีการจัดการน้ำอย่างไร, ชาวบ้านใช้น้ำจากที่ไหนในช่วงฤดูแล้ง, ชาวบ้านมีการแย่งน้ำกันหรือไม่ เมื่อถึงฤดูแล้ง, ชาวบ้านใช้น้ำจากน้ำตกธาราสวรรค์รับประทานด้วยหรือไม่, ชาวบ้านมีข้อมูลการรักษาอย่างไร, ที่ผ่านมามีชุมชนมีการจัดการน้ำอย่างไร, คุณเคยไปน้ำตกบ้างหรือไม่ มากน้อยแค่ไหน, น้ำตกธาราสวรรค์เคยมีน้ำป่าไหลหลากบ้างหรือไม่, ช่วงฤดูฝนมีดินทรุด

ต้นไม้อัดลงมาบ้างไหม มากน้อยแค่ไหน, ชาวบ้านรู้มากน้อยแค่ไหนเกี่ยวกับสภาพน้ำตกธารา
สวรรค์, ที่น้ำตกธาราสวรรค์มีการลักลอบตัดไม้ทำลายป่าอีกหรือไม่, บริเวณริมทางหรือเขตวน
อุทยานมีพันธุ์ไม้กี่ชนิด อะไรบ้าง, ที่นี้เคยมีการบวชป่าบ้างไหม บวชต้นอะไร จำนวนกี่ต้น, ที่นี้เคย
มีการทำพิธีกรรมทางไสยศาสตร์เกิดขึ้นบ้างหรือไม่, ก่อนหน้านี้เคยมีผู้เข้ามาพัฒนาบ้างหรือไม่ กี่
ครั้ง, ในฐานะที่คุณเป็นชาวบ้านคุณคิดว่าตัวคุณได้ทำอะไรเพื่อรักษาน้ำให้คงอยู่กับลูกหลานเรา
ตลอดไป

ในส่วนนี้ได้คำตอบจากชาวบ้านหลายวัย เช่น ๖๓ ปี, ๒๓ ปี, ๔๒ ปี, ๗ ปี ว่า
ชาวบ้านใช้น้ำทำการเกษตร และเพื่อการอุปโภค แต่บอกประมาณการใช้ก็ลืมหืมตาไม่ได้ ปัญหา
การใช้ของชาวบ้านในปัจจุบันจะเป็นเกี่ยวกับน้ำไม่ไหลในช่วงฝน เพราะทรายอุดท่อน้ำ น้ำขุ่น ซึ่ง
ชาวบ้านมีวิธีแก้ปัญหาน้ำขุ่น โดยการเปิดน้ำทิ้งไว้ให้น้ำตกตะกอน หรือไม่ก็รองจนกว่าน้ำหายขุ่น
นอกจากนี้ชาวบ้านมีวิธีการรักษาน้ำ โดยเริ่มจากการไม่ตัดไม้ ไม่ปล่อยน้ำเสียลงน้ำ ไม่ทิ้งขยะลงน้ำ

คำถามที่ใช้ถามกลุ่มเจ้าหน้าที่วนอุทยานน้ำตกธาราสวรรค์ เช่น คุณอยู่ที่นี้มากี่ปี,
ชาวบ้านใช้น้ำทำอะไรบ้าง โดยประมาณกี่ลิตรต่อวัน, ปัญหาการใช้ของชาวบ้านในปัจจุบันคืออะไร,
จะมีวิธีแก้ปัญหาน้ำอย่างไร, ชาวบ้านที่มีวิธีการรักษาน้ำอย่างไร, เมื่อน้ำขุ่นชาวบ้านมีการ
จัดการน้ำอย่างไร, เจ้าหน้าที่มีการสำรวจหรือไม่ว่าแต่ละสัปดาห์นักท่องเที่ยวจะมาประมาณกี่คน
และวันไหนที่มีนักท่องเที่ยวมากที่สุด, สัตว์ที่มีอยู่ในบริเวณวนอุทยานน้ำตกธาราสวรรค์มีสัตว์ชนิด
ใดบ้าง และสัตว์ที่มีในอดีตยังมีอยู่ในปัจจุบันอีกไหมและมีมากน้อยแค่ไหน, พื้นที่น้ำตกมีจำนวน
เท่าไร, นักท่องเที่ยวส่วนมากจะเป็นบุคคลที่อยู่ในวัยใด, ประเพณีไหนที่คุณคิดที่จะพัฒนาน้ำตกธารา
สวรรค์ให้ดียิ่งขึ้นกว่านี้ได้อย่างไร และคำถามอื่นๆ ในลักษณะเดียวกับถามชาวบ้าน

แต่เพราะเป็นวันหยุด นักวิจัยจึงไม่ได้ข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ฯ ไม่มีเจ้าหน้าที่ให้ถาม มีแต่
ลูกจ้าง และไม่ยอมตอบคำถามของนักวิจัย

คำถามของกลุ่มผู้นำชุมชน จะใช้คำถามลักษณะเดียวกับถามชาวบ้านและเจ้าหน้าที่
อุทยาน และได้เพิ่มคำถามสำคัญว่า คุณมีความคิดอย่างไรเกี่ยวกับการป้องกันและพัฒนาน้ำตกธารา
สวรรค์

คำถามของกลุ่มนักท่องเที่ยว เช่น คุณมีข้อมูลการรักษาอย่างไร, ในฐานะที่คุณเป็นนักท่องเที่ยว คุณพอจะบอกได้ไหมว่าแต่ละครั้งที่คุณมาจะมีนักท่องเที่ยวประมาณกี่คน, คุณเห็นสัตว์กี่ชนิด อะไรบ้าง, ในฐานะที่คุณเป็นนักท่องเที่ยว คุณมีความคิดอย่างไรเกี่ยวกับการรักษาสภาพน้ำตกธาราสวรรค์, คุณมาเที่ยวที่นี้บ่อยไหม กี่ครั้ง และคุณรู้สึกประทับใจอะไรที่น้ำตกธาราสวรรค์, คุณทราบจากไหนว่ามีสถานที่ท่องเที่ยวที่นี้, คุณคิดจะกลับมาเที่ยวที่นี้อีกไหม

ปัญหาและอุปสรรคการเก็บข้อมูลวันนี้ ฝนตก และส่วนใหญ่เป็นช่วงเวลาภาคเช้า แต่นักท่องเที่ยวจะมาเที่ยวภาคบ่ายแก่ๆ นักวิจัยจึงไม่สามารถเก็บข้อมูลจากนักท่องเที่ยวได้

สรุปข้อมูลของกลุ่มธาราสวรรค์ (วันระดมพลัง-ช่วยกันสรุป)

ประเด็นที่ 1 ที่มาของน้ำ

นายภาค เสดา ได้ให้ข้อมูลลักษณะน้ำตกธาราสวรรค์ไว้ว่า ด้านบนของน้ำตกฯ ถ้าเรามองดูด้านล่างของน้ำตกธาราสวรรค์จะพบเห็นอ่างน้ำตกที่เป็นคล้ายรูปสี่เหลี่ยม

น้ำตกธาราสวรรค์มีต้นน้ำอยู่ที่เทือกเขาบรรทัด ตำบลควนกาหลง อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล ต้นน้ำได้แบ่งออกเป็น 3 สาย คือ แพรกซ้าย แพรกกลาง และแพรกขวา แล้วไหลลงมารวมกันที่คลองโปีะตานี มีพื้นที่ทั้งหมด 50 ไร่ ต่อมาได้ไหลผ่านทางเขาโดนสูงและไหลลงมาทางน้ำตกโดนต่ำ ก่อนจะเข้าฝายประปาภูเขาของน้ำตกธาราสวรรค์ หมู่ 5 (บ้านพรุ) ตำบลควนกาหลง อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล เพื่อกักเก็บไว้ในหมู่บ้าน หมู่ที่ 2, 3, 5 และ 9 ทั้งนี้ น้ำตกธาราสวรรค์มีระยะทางจากต้นน้ำถึงฝายประปาภูเขา เป็นระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตร

ประเด็นที่ 2 เส้นทางการใช้น้ำ

ฝายประปาภูเขาของน้ำตกธาราสวรรค์ หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ตำบลควนกาหลง อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล เป็นฝายกักเก็บน้ำไว้ในหมู่บ้าน หมู่ที่ 2, 3, 5 และ 9 โดยใช้ท่อ Pvc ขนาด 8 นิ้ว จากฝายประปาภูเขาถึงทางเข้าน้ำตกธาราสวรรค์ ระยะประมาณ 3 - 4 กิโลเมตร และต่อไปยังหมู่บ้านทั้ง 4 เป็นความยาวทั้งหมด 12 กิโลเมตร ส่วนท่อที่ผ่านน้ำไปยังหมู่บ้านทั้ง 4 มีขนาด 4 นิ้ว และท่อที่ใช้ต่อเข้าบ้านชาวบ้านจะมีขนาด 2 นิ้ว

นายนิยม คงสม อธิบดี สมาชิก อบต.หมู่ที่ 5 ได้ให้ข้อมูลว่า ท่อน้ำที่ส่งน้ำมาจากน้ำตกธารา
สวรรค์จนถึงสามแยกทางเข้าน้ำตกธาราสวรรค์ มีขนาดของท่อ 8 นิ้ว ส่วนท่อที่ผ่านกระจายตาม
หมู่บ้านขนาด 4 นิ้ว และท่อที่ต่อเข้าบ้านมีขนาดเพียงแค่ 2 นิ้วแต่ได้เปลี่ยนมาเป็น 4 นิ้วแทน ซึ่ง
มีการส่งน้ำดีกว่า

ประเด็นที่ 3 การใช้ประโยชน์จากน้ำ

เก็บข้อมูลจากผู้ใช้น้ำ 3 กลุ่ม คือ กลุ่มชาวบ้าน 12 คน ,กลุ่มเกษตรกร 10 คน และกลุ่มผู้นำชุมชน 4 คน คือ แพทย์ประจำตำบลควนกาหลง ,ส.อบต.ควนกาหลง หมู่ที่ 5 ,แกนนำการจัดการน้ำ ,ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน

ได้ข้อมูลว่า กลุ่มชาวบ้านทั้ง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มชาวบ้าน กลุ่มเกษตรกร และกลุ่มผู้นำชุมชน ได้ใช้ประโยชน์จากน้ำของน้ำตกธาราสวรรค์ ทั้งในด้านการอุปโภคบริโภค ได้แก่ ชักผ้า ล้างจาน อาบน้ำ ทำความสะอาดบ้าน ถ้าต้องการเอาน้ำมาดื่มต้องผ่านวิธีการกรอง โดยมีผ้าขาวไว้สำหรับกรองน้ำผ่านก๊อก ก่อนที่จะดื่ม ซึ่งปริมาณการใช้น้ำเฉลี่ยบ้านละ 200 - 300 ลิตร/ครัวเรือน/วัน และมีบางส่วนที่ใช้น้ำสำหรับการเกษตรหรือเลี้ยงสัตว์ โดยได้นำน้ำไปใช้ในการ รดน้ำต้นไม้ ปลูกเงาะ ลองกอง มังคุด ปลูกพืชผักสวนครัว อาบน้ำให้วัว ให้น้ำวัว, เลี้ยงปลาตก - ปลานิล ซึ่งปริมาณการใช้น้ำเฉลี่ยบ้านละ 500 - 600 ลิตร/ครัวเรือน/วัน ทั้งนี้หมู่ที่ 5 มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 250 ครัวเรือน

ประเด็นที่ 4 ปัญหาการใช้น้ำจากน้ำตกธาราสวรรค์

จากการลงพื้นที่สอบถาม เก็บข้อมูลเรื่องการใช้ น้ำของน้ำตกธาราสวรรค์ เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2553 ซึ่งมีกลุ่มเป้าหมาย 3 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มชาวบ้าน และกลุ่มเกษตรกร พบปัญหาการใช้ น้ำจากน้ำตกธาราสวรรค์ ดังนี้

กลุ่มผู้นำชุมชนได้กล่าวว่าเนื่องจากมีการใช้น้ำประปาภูเขาขายเป็นวงกว้าง คือ ได้กระจายไปยังหมู่ที่ 2, 3, 5 และ 9 จึงทำให้น้ำไม่เพียงพอต่อการใช้น้ำในชีวิตประจำวัน เช่น หุงข้าว อาบน้ำ ฯลฯ และยังพบปัญหาว่าเวลาฝนตกน้ำจะขุ่น เพราะไม่มีหม้อกรองน้ำ ชาวบ้านจึงต้องเปิดน้ำทิ้งไว้ ประมาณ 2 วัน ถึงจะใช้น้ำได้ตามปกติ

กลุ่มเกษตรกร ได้พูดถึงปัญหาการใช้น้ำจากน้ำตกธาราสวรรค์ไว้ว่า เวลาฝนตกทรายจะอุดตันที่ท่อทำให้น้ำไม่ไหล/น้ำขุ่น ชาวบ้านจึงต้องเปิดน้ำทิ้งไว้ เพื่อให้ น้ำที่สกปรกไหลออกให้หมด ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาประมาณ 2 – 3 วัน กว่าจะใช้น้ำได้ตามปกติ และยังพบปัญหาอีกว่าท่อ PVC ที่ใช้ในการส่งน้ำไปยังหมู่บ้าน มีอายุนานกว่าการใช้งาน จึงเสื่อมสภาพลง ทำให้ท่อแตก จึงต้องขอแรงจากชาวบ้านให้มาช่วยกันเปลี่ยนท่อ PVC ใหม่

กลุ่มชาวบ้าน 12 คน ได้พูดถึงปัญหาการใช้น้ำจากน้ำตกธาราสวรรค์ไว้ว่า เวลาฝนตกน้ำไม่ไหลเพราะมีเศษขยะมาอุดท่อทำให้น้ำสกปรก เด็กตัวเล็ก ๆ อาบน้ำไม่ได้ เนื่องมาจากน้ำขุ่นมาก ๆ ชาวบ้านจึงต้องเปิดน้ำทิ้งไว้ 2-3 วัน จนกว่าน้ำจะสะอาด ในการแก้ปัญหาที่ผ่านมา มีการลงขันครัวละ 20 บาท ในการไปกวาดทรายที่ฝายกักเก็บน้ำ ในช่วงที่มีทรายอุดตันท่อ แต่บางครั้งเรือนไม่ให้ความร่วมมือเพราะไม่ไว้วางใจในระบบเก็บเงิน ปัญหาอีกอย่างหนึ่งคือการที่ชาวบ้านเปิดน้ำทิ้งไว้อย่างฟุ่มเฟือย

ประเด็นที่ 5 ข้อเสนอแนะ

จากการลงเก็บข้อมูลของวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2553 ได้ข้อเสนอแนะจากบุคคลดังนี้

จากการไปสัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชนจำนวน 4 คน นายอภิสิทธิ์ คงสม และนายสุกฤดี เกตุมุณี เสนอว่า ถ้าเกิดหมู่บ้านมีที่กรองน้ำคงจะดี เพราะจะทำให้ น้ำสะอาด แต่ต้องใช้งบประมาณก้อนใหญ่จนเกินไป คือเราต้องสร้างถังกรองขนาดใหญ่ แต่ถ้าทำได้ น่าจะแก้ไขปัญหาขยะอุดตันท่อได้เช่นเดียวกัน

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มเกษตรกรจำนวน 10 คน ซึ่งกลุ่มบุคคลที่ทำการเกษตรส่วนใหญ่ มีอายุประมาณ 22 - 65 ปี ส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ และบางส่วนเป็นคนนอกพื้นที่ (พัทลุง และหาดใหญ่) บุคคลเหล่านี้นอกจากทำเกษตรกรรมแล้วยังมีอาชีพเสริมคือการค้าขาย ให้ข้อเสนอแนะว่า เวลาที่มีทรายมาอุดท่อชาวบ้านควรให้ความร่วมมือในการนำทรายออกจากท่อ และเสนอว่าควรจะมีเครื่องกรองน้ำเอาไว้กรองน้ำดื่ม อีกทั้งบอกให้ช่วยกันอนุรักษ์ป่าต้นน้ำด้วย

ข้อมูลที่ได้รับจากการสัมภาษณ์ของชาวบ้านจำนวน 12 คน คนเหล่านี้ส่วนใหญ่จะมาจากที่อื่น เช่น พัทลุง ความโพธิ์ ควนโดน และมาอยู่ที่นี่ เฉลี่ยประมาณ 10 - 30 ปี แต่มีบางส่วนที่อยู่ที่นี่มาแต่เกิด ทั้งนี้ นายพานิช ด่านเท่ง ได้ให้ข้อเสนอแนะว่าเมื่อเวลาน้ำเกิดการขัดข้อง ในเมื่อน้ำไม่

ไหลจะมีกลุ่มหนึ่ง ๆ ที่จะคอยซ่อมแซมและจะเก็บเงินจากครัวเรือนครัวละ 20 บาท แต่ไม่มีกำลังคนในการช่วยซ่อมแซม เพราะชาวบ้านคิดว่าเมื่อให้เงินแล้วก็แล้วไป เมื่อเวลาน้ำไม่พอ ควรสร้างที่กักเก็บน้ำจากน้ำตกธาราสวรรค์ โดยการขุดบ่อหรือโอ่งเก็บน้ำควรนำน้ำจากน้ำตกธาราสวรรค์มาทำเป็นน้ำดื่ม แทนที่จะซื้อน้ำมาจากที่อื่นมาดื่ม โดยนายพานิช มีแนวคิดที่จะสร้างเครื่องกรองน้ำที่มีคุณภาพ ใช้ได้ระยะยาว และมีต้นทุนประมาณ 7,000 บาท โดยจัดสร้างที่กรองน้ำเพื่อเป็นตัวอย่างของหมู่บ้าน

สิ่งที่ทำให้เกิดแนวคิดในการทำเครื่องกรองน้ำ คือ ชาวบ้านต้องซื้อน้ำจากที่อื่นมาดื่ม โดยมีรถมาส่งน้ำดื่ม จึงได้มีการนำน้ำดังกล่าว ไปตรวจที่มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง พบว่าในน้ำมีปริมาณหินปูนอยู่ 12 % ซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพ สามารถทำให้เป็นโรคนิ่ว (ก้อนหินปูนอุดตันในทางเดินปัสสาวะ)ได้ และนายพานิช ดำเนินทาง ได้มีโครงการจัดการน้ำในชุมชน โดยแต่ก่อนชาวบ้านได้ไปซื้อน้ำมาจากที่อื่น ในราคาขวดละ 12 บาท แต่ถ้ามีโรงผลิตน้ำดื่มเอง จะขายในราคา 8 บาท ซึ่งจะมีราคาถูกกว่า 4 บาท โดยที่กระบวนการผลิตต้นทุนอยู่ที่ 5 บาท สามารถคืนเงินให้หมู่บ้านได้ถึง 6 บาท ซึ่งหมู่บ้านจะได้กำไร 1 บาท/ขวด

ปัญหาอีกอย่างหนึ่งคือ การที่ชาวบ้านเปิดน้ำทิ้งไว้อย่างฟุ่มเฟือย จึงคิดว่าจะติดตั้งมิเตอร์เพื่อเก็บค่าน้ำ

3.6 กิจกรรมเวทีนำเสนอข้อมูล (คืนข้อมูลให้ชุมชน) วันศุกร์ที่ 13 สิงหาคม พ.ศ. 2553 ณ ศาลาอเนกประสงค์ของหมู่ 5 บ้านพรุ ตำบลควนกาหลง อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล ได้ข้อมูลว่า น้ำตกธาราสวรรค์มีต้นน้ำอยู่ที่เทือกเขาบรรทัด ตำบลควนกาหลง อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล ต้นน้ำได้ แบ่งออกเป็น 3 สาย คือ แพรกซ้าย แพรกกลาง และแพรกขวา แล้วไหลลงมารวมกันที่คลองโปีะตานี ไหลผ่านทางเขาโดนสูงและไหลลงมาทางน้ำตกโดนต่ำ ก่อนจะเข้าฝายประปาภูเขาของน้ำตกธาราสวรรค์ หมู่ที่ 5 (บ้านพรุ) ระยะทางจากต้นน้ำถึงฝายประปาภูเขาหมู่ 5 เป็นระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตร หมู่ที่ 2, 3, 5 และ 9 ใช้น้ำจากน้ำตกธาราสวรรค์ การใช้น้ำอุปโภคบริโภคประมาณ 200-300 ลิตร/ครัวเรือน/วัน ใช้เพื่อการเกษตรหรือเลี้ยงสัตว์ 500 - 600 ลิตร/ครัวเรือน/วัน

4.กิจกรรมกับทีมวิจัยใหญ่

4.1 กิจกรรมเวทีนำเสนอโครงการศึกษาพัฒนาการเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัยของนักเรียน โรงเรียนสตูลวิทยาและโครงการวิจัย 6 โครงการนักเรียน วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2552 เวลา 13.00 - 15.30 น. ณ ห้องโสตฯ โรงเรียนสตูลวิทยา ตำบลคลองขุด อำเภอเมือง จังหวัดสตูล มีผู้เข้าร่วมจำนวน 88 คน เพื่อ นำเสนอโครงการให้กับ สกว.สตูล พิจารณา โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มแจกเอกสารและแผ่นพับเนื้อหาของโครงการจากนั้นครูชื่อนำเสนอโครงการศึกษาพัฒนาการเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัยของนักเรียนโรงเรียนสตูลวิทยา ของทีมใหญ่ ต่อจากนั้นทีมวิจัยนักเรียนทุกกลุ่มเสนอโครงการต่าง ๆ ของกลุ่มด้วยตนเอง ด้วย Power point และได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ สกว.สตูล ผู้ปกครอง ครูที่ปรึกษา ผลที่ได้ ทำให้เกิดความมั่นใจและภูมิใจในโครงการของตนเอง ได้ฝึกวิธีการนำเสนอข้อมูลโครงการต่อสาธารณชน

4.2. กิจกรรมอบรมวิธีการจัดเก็บข้อมูล วันที่ 2 - 4 ตุลาคม พ.ศ. 2552 ณ โรงเรียนสตูลวิทยา ตำบลคลองขุด อำเภอเมือง จังหวัดสตูล และเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองปลักพระยา เขาพระยาบังสา ตำบลฉลุง อำเภอเมือง จังหวัดสตูล

วันศุกร์ที่ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2552 เวลา 08.30 – 16.00 น. ณ หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล โรงเรียนสตูลวิทยา ตำบลคลองขุด อำเภอเมือง จังหวัดสตูล นักวิจัยทุกทีม วิทยากร คือ อาจารย์สมเจตนา มุณีโมไนย สมาชิกวิจัย กลุ่มธาราสวรรค์ 5 คน) และครูที่ปรึกษา คุณครูกมล แก้วคำ

กิจกรรมอบรมวันนี้เป็นประโยชน์กับทีมวิจัยมาก ทำให้ทีมวิจัยการใช้น้ำตกธาราสวรรค์ ได้แนวทางและวิธีการในการบันทึกข้อมูลตามที่อาจารย์สมเจตนาได้แนะนำ เช่นว่า

What - อะไร – สภาพทั่วไปของพื้นที่วิจัย หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ตำบลควนกาหลง อำเภควนกาหลง จังหวัดสตูล ชื่อภูเขา ชื่อน้ำตก ที่มาของชื่อ ประเภทของพันธุ์ไม้ ชื่อต้นไม้ จำนวนประชากร จำนวนครอบครัว

How - ทำปฎา – ทำอย่างไร – เดินสำรวจ - สัมภาษณ์ชาวบ้านและผู้เกี่ยวข้อง จัดบันทึกถ่ายภาพ

Who – ใคร – ใครทำ – ทำกับใคร - ทีมวิจัยที่วิจัยการใช้น้ำตกธาราสวรรค์ กับชาวบ้านหมู่ 5 ผู้ใช้น้ำ เจ้าหน้าที่น้ำตกธาราสวรรค์ องค์การบริหารส่วนตำบลควนกาหลง

When - เมื่อไหร่ - วันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2552 เวลา 08.30 – 16.00 น.

Where - ที่ไหน - หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ตำบลควนกาหลง อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล

Why - ทำไม - ทำทำไม - วัตถุประสงค์ - เพื่อศึกษาข้อมูลการใช้ น้ำ - เพื่อหาข้อมูลการใช้ น้ำของชาวบ้าน เพื่อชาวบ้านได้รู้ถึงการอนุรักษ์น้ำ เพื่อได้รู้สภาพปัญหาของน้ำตกธาราสวรรค์ เพื่อ ทำให้นักท่องเที่ยวได้รู้จักน้ำตกธาราสวรรค์มากขึ้น

วันเสาร์ – อาทิตย์ที่ 3 - 4 ตุลาคม พ.ศ. 2552 เวลา 09.00 – 16.00 น. ณ เขตห้ามล่า สัตว์ป่าหนองปลักพระยา เขาพระยาบังสา ตำบลลุง อำเภอมือ จังหวัดสตูล ผู้เข้าร่วมทั้งหมด 37 คน กลุ่มธาราสวรรค์ 5 คน กลุ่มจระจร 8 คน กลุ่มตลาดนัดบีบี 6 คน กลุ่มไม้ไผ่ 4 คน กลุ่ม บ่อน้ำร้อน 3 คน ทีมวิจัยใหญ่ 5 คน สกว.สตูล 5 คน ครูที่ปรึกษาวิจัย 3 คน ที่ปรึกษาสกว. สตูล 1 คน(อ.สมเจตนา มณีโมไนย) โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อ ได้รู้การจัดเก็บข้อมูล ศึกษาวิธีการ รายงาน ศึกษาการเก็บข้อมูลในการลงพื้นที่ **ผลที่ได้** คือวิธีการในการเก็บข้อมูลที่ได้ในครั้งนี้ คือ ในการเก็บข้อมูลในแต่ละครั้งต้องมีการแยกกลุ่มเป้าหมาย และแบ่งกลุ่มไปลงพื้นที่หรือเก็บข้อมูล เพื่อที่จะได้ข้อมูลอย่างทั่วถึง และยังจะให้ชาวบ้านได้รู้ถึงการวิจัยของเราด้วย นักวิจัยได้ ประสพการณ์ใหม่ ๆ ในการลงพื้นที่ คือ ชาวบ้านเป็นกันเอง ยิ้มแย้ม ตอบคำถามและยังอธิบาย อย่างเข้าใจชัดเจนอีกด้วย และเขายังได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น คือ ชาวบ้านที่เราไปสัมภาษณ์ได้ให้ ความรู้ในเรื่องของการใช้น้ำ ได้รู้ประวัติของน้ำตกด้วย **ปัญหาหรืออุปสรรค** ของกิจกรรมครั้งนี้ คือ แดดร้อนจัด /ฝนตก จึงทำให้เดินทางไปสัมภาษณ์ได้ยากลำบาก จึงต้องหยุดการสัมภาษณ์และทำให้ งานล่าช้า นอกจากนั้นทีมวิจัยยังไม่กล้าที่จะเข้าไปสัมภาษณ์ชาวบ้าน เพราะเกรงใจเนื่องจากเป็นเวลา พักผ่อนของชาวบ้านหลังจากทำงานเสร็จ ชาวบ้านหลายบ้านนอนพักผ่อน

4.3 กิจกรรมประชุมติดตามความก้าวหน้าครั้งที่ 1 วันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2552 เวลา 08.30 – 15.30 น. ณ บ้านค่ายรวมมิตร หมู่ที่ 8 ตำบลทุ่งนุ้ย อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล เพื่อ รายงานกิจกรรมที่ได้ทำไปแล้ว รวมทั้งข้อมูลที่ได้แล้ว จำนวนผู้เข้าร่วม 35 คน

การเตรียมการก่อนวันจัดกิจกรรม โดยการ โทรศัพท์นัดหมายประชุมเตรียมการในกลุ่มและ โทรนัดครูมด แก้วคำ ให้มารับที่สามแยกนิคม เวลา 08.30 น. เตรียมอุปกรณ์และเอกสารที่จะ นำมาประกอบด้วย ปากกา กระดาษ แฟ้มงานของโครงการ ข้อมูลโครงการ

กิจกรรมครั้งนี้ทำให้ กลุ่มธาราสวรรค์ ได้รู้ข้อมูลของกลุ่มอื่น ๆ ในเรื่องของการสรุปกิจกรรม รายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 1 สมาชิกธาราสวรรค์ได้ฝึกการพูดทุกคนเลย ได้ใช้โทรศัพท์ให้เกิดประโยชน์(ใช้ในการบันทึกเสียง) และการรายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 1 นี้ทำให้ทีมธาราสวรรค์ ทราบว่า ทีมวิจัยแต่ละทีมไม่เข้าใจความสำคัญของการประชุมกลุ่ม บางครั้งมีการประชุม แต่ไม่ได้จดบันทึก ประชุมแต่ไม่ได้วิเคราะห์หรือคิดถึงปัญหาของงาน ภาคบ่าย สกว.สตูล กับทีมวิจัยใหญ่จึงให้วิเคราะห์ความจำเป็นในการประชุมทีม

การรายงานกิจกรรมครั้งนี้ทำให้เห็น ปัญหาหรืออุปสรรค คือ ในเวทียมีนักเรียนวิจัยธาราสวรรค์ไปไม่พร้อม แต่ละคนไม่ค่อยกล้าแสดงออก เช่น การพูด การถือไมค์ ทีมยังขาดการแบ่งบทบาทหน้าที่ยังไม่ชัดเจน ไม่ค่อยได้ประชุมทีม แต่ละคนขาดการบันทึก จึงขอเสนอแนะว่า อยากให้มีกิจกรรมนี้เกิดขึ้นให้บ่อยครั้ง ให้มีการฝึกฝนพูดหน้าเวทีให้บ่อยครั้ง ทำปฏิทินทุกครั้งที่มีการทำกิจกรรม

4.4 กิจกรรม การสรุปรายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ 2 ณ ไระสมบุญณ์ ตำบลควนกาหลง อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล วันเสาร์ที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2552 เวลา 08.30 – 15.30 น. เพื่อ รายงานความก้าวหน้า คือ นำเสนอข้อมูลที่ไปลงพื้นที่ ไปสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย คือ ชาวบ้านในชุมชนว่าได้ข้อมูลครบหรือยังและคำถามกลุ่มใดยังไม่สมบูรณ์ไม่ชัดเจน จำนวนผู้เข้าร่วม 37 คน ทีมวิจัยการใช้น้ำจากน้ำตกธาราสวรรค์ ได้มี การเตรียมการก่อนวันจัดกิจกรรม โดยโทรศัพท์นัดกันที่บ้านชมพูนุช ประชุมเพื่อวางแผนการนำเสนองาน เตรียมอุปกรณ์ เช่น ปากกา สมุดจด แฟ้มเอกสารโครงการของธาราสวรรค์ แบ่งบทบาทหน้าที่ เตรียมอุปกรณ์โดยชมพูนุช คัทยวรรณ ผู้บันทึก

การนำเสนองานไม่ค่อยคืบหน้า สกว.สตูล และทีมใหญ่จึงให้กลุ่มวิเคราะห์การทำงาน การลงพื้นที่เก็บข้อมูล

1. การเตรียมการ

พวกเราทีมธาราสวรรค์ได้เตรียมการกันว่า พวกเรานัดประชุมสัมภาษณ์ผู้รู้ ณ บ้านของ ชมพูนุช โดยพวกเราแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม

1.1 อ.กมล ชมพูนุช คัทยวรรณ ไปเส้นทางที่ 1

1.2 เนตรธิดา กัลยา มาศ วณิช ไปเส้นทางที่ 2

มีการแบ่งหน้าที่ สัมภาษณ์/จดบันทึก

2. ไปแล้วได้อะไร

ชาวบ้านยังสงสัยกับการทำวิจัยของพวกเรา และชาวบ้านอีกกลุ่มหนึ่งยังพอมีความเข้าใจ มีความรู้สึกที่ดี ๆ คือ ชาวบ้านชวนคุยอย่างเป็นกันเอง และรู้สึกไม่พอใจที่ชาวบ้านไม่เข้าใจและทำหน้าง

3. ปัญหาและอุปสรรค

คนในทีมมาไม่ครบ จึงทำงานไม่ค่อยสะดวก การทำแบบสอบถาม ถามไม่ค่อยเสร็จ ข้อมูลหายไปบางส่วน คือแบบสัมภาษณ์และพอดอนเราเข้าไปถามชาวบ้านไม่เข้าใจและงวว่าจะเอาข้อมูลไปทำอะไร

4. ความรู้สึก

4.1 ได้รู้ถึงปัญหาของการใช้น้ำ ขยะอุดท่อส่งน้ำ น้ำไม่ไหลชาวบ้านจึงไปตรวจสอบแล้วช่วยกันขุดขยะที่อุดท่อส่งน้ำ

4.2 ได้ทราบถึงประโยชน์ของการใช้น้ำ ชาวบ้าน กลุ่มหนึ่งคิดที่จะเก็บค่าน้ำ เดือนละ 10 – 20 บาท แต่ชาวบ้านกลุ่มหนึ่งไม่ยอมจ่ายและคิดค่าน้ำมาจากเขาไม่ได้ลงทุนอะไร จึงไม่ควรที่จะเก็บค่าน้ำ แต่พอดอนท่อน้ำแตก ชาวบ้านก็ต้องรวมเงินช่วยกันซื้อท่อแล้วรวมตัวชาวบ้านมาช่วยกัน ได้ทราบถึงที่มาของแหล่งต้นน้ำ หลังจากพวกเราได้ไปสัมภาษณ์ เจ้าหน้าที่และได้รู้ว่าแหล่งต้นน้ำมาจากเขาบรรทัด

กิจกรรมครั้งนี้ทำให้ทีมวิจัยการใช้น้ำจากน้ำตกธาราสวรรค์ ได้รู้ข้อผิดพลาดของทีมธาราสวรรค์ เกี่ยวกับการบันทึกข้อมูลที่ไม่เป็นระบบ เรื่องของข้อมูลที่น่ามาไม่ครบ ข้อมูลบางอย่างหายงานก็ไม่เสร็จ ความไม่พร้อมของสมาชิกในกลุ่มมาไม่ครบ

4.5 กิจกรรมการอบรมการเขียนรายงาน ณ สวนสายน้ำ วันที่ 20 - 21 มีนาคม พ.ศ. 2553 มีผู้เข้าร่วมทุกทีม คือ ทีมวิจัยใหญ่ สกว.สตูล ที่ปรึกษา สกว.สตูล อ.สมเจตนา ทีมวิจัยสภาพคุณค่าประโยชน์บ่อน้ำร้อน ทีมวิจัยธาราจรหน้าโรงเรียนสตูลวิทยา ทีมวิจัยการอนุรักษ์และฟื้นฟูไม้ไผ่ ทีม

วิจัยปัญหาและการแก้ไขตลาดนัดบีบีแบบมีส่วนร่วม และทีมวิจัยนำตถธรรมาจารย์ มา 4 คน คือ กัลยาณมาศ แก้วประเสริฐชมภูณัฐ เกาทอง คัทยวรรณ ศรีสุวรรณ และครูกมล แก้วคำ

การอบรมการเขียนรายงานครั้งนี้ วิทยากร สกว.สตูล และทีมวิจัยใหญ่ ให้นักวิจัยทุกกลุ่ม เขียนถึงข้อมูลที่ได้แล้ว โดยให้เรียงจากคำถามแต่ละข้อ คำตอบหรือข้อมูลที่ได้ พร้อมทั้ง แนวความคิดที่จากข้อมูลนั้น แต่นักวิจัยแต่ละกลุ่มได้ข้อมูลไม่ครบ ได้ไม่มากไม่พอเขียน วิทยากร สกว.สตูล และทีมวิจัยใหญ่ จึงแนะนำให้ไปพิจารณาวัตถุประสงค์ แต่พวกเขาก็เขียนไม่ได้ เพราะ ข้อมูลได้ไม่ครบ คำถามบางข้อได้คำตอบสั้น ๆ ไม่รู้เรื่อง แต่ทีมวิจัยนำตถธรรมาจารย์ ก็ได้แนวทาง ในการเขียน และเข้าใจชัดว่า การเขียนรายงานได้ ทีมวิจัยต้องได้ข้อมูลมาให้ครบหรือต้องเก็บข้อมูล ให้ได้ให้มากที่สุด และเราต้องวางแผนในการลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลเพิ่มเติม

นอกจากนั้น พวกเราพอใจกับบรรยากาศที่เย็นสบาย มีความสุขพอสมควร ได้กินอาหาร มังสวิรัต ได้รู้ถึงคุณค่าของเวลา รู้ถึงความพอดีในการทานอาหาร ได้รู้ประวัติบางส่วนของท่านกฤษณะ มูรติ

5. กิจกรรมกับ สกว.สตูล

5.1 กิจกรรมไปศึกษาดูงานจังหวัดสุราษฎร์ธานี (ชุมชนบ้านยาง) อ.คีรีรีตน์นิคม จังหวัดสุราษฎร์ธานี วันที่ 2 กันยายน พ.ศ. 2552 ผู้เข้าร่วม 42 คน เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความรู้ และวิธีการทำวิจัย ระหว่างเยาวชนบ้านยางกับทีมวิจัยนักเรียนสตูลวิทยา และเพื่อดูแนวทางในการทำวิจัยเพื่อนำมาปรับใช้ มีการเตรียมการ โดยเตรียมข้อมูลที่จะไปแลกเปลี่ยนกับเยาวชนบ้านยาง ขอ อนุญาตผู้ปกครอง นัดหมายประชุมกันภายในกลุ่ม และ เตรียมอุปกรณ์ส่วนตัว ผลที่ได้ในครั้งนี้ คือ ได้สร้างความสัมพันธ์ระหว่างทีมวิจัยสตูลวิทยากับเยาวชนบ้านยาง และได้ความคิดที่จะต่อสู้กับงานวิจัย เพราะเห็นเยาวชนบ้านยางทำได้ดี เราก็ต้องทำได้

5.2 กิจกรรมอบรมการบริหารจัดการโครงการ วันอาทิตย์ที่ 23 สิงหาคม พ.ศ. 2552 เวลา 15.10 – 16.00 น. ณ ศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล โรงเรียนสตูลวิทยา ตำบลคลองขุด อำเภอเมือง จังหวัดสตูล โดยมีสมาชิกกลุ่มธรรมาจารย์ 4 คน (สมาชิกกลุ่มอื่น คือ บ่อน้ำร้อน กลุ่มจรรยา

กลุ่มตลาดนัดบีบี กลุ่มไม้ไผ่ ทีมสกว.สตูล และทีมวิจัยใหญ่กิจกรรมวันนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเรียนรู้การบริหารจัดการโครงการวิจัย เรียนรู้กระบวนการการทำงาน เรียนรู้วิธีการเขียนใบเสร็จรับเงิน

เตรียมการโดย นัดหมายกันภายในกลุ่มโดยการโทรศัพท์ประสานกัน เตรียมอุปกรณ์ เอกสารปากกา สมุดบันทึก **ผลที่ได้** จากอบรมการบริหารจัดการโครงการ คือ รู้ว่าการประชุมทีม ถิ่นน้ำกับขนมได้ ถิ่นข้าวไม่ได้ ลงพื้นที่ ถิ่นข้าวและน้ำได้ ชื่อของอุปกรณ์ประกอบการลงพื้นที่ เช่น สมุดปากกา ชื่อได้ และชื่อทุกอย่างต้องมีหลักฐานเป็นใบเสร็จ หรือใบสำคัญทีมวิจัยต้องเขียนค่าเดินทางเป็นรายคน ค่าอาหารหัวหน้ากลุ่มเขียนคนเดียวก็ได้การเขียนใบเสร็จต้องมีสถานที่อยู่และเจ้าของร้านต้องลงชื่อด้วย **ปัญหาหรืออุปสรรค** ในกิจกรรมอบรมการบริหารจัดการโครงการ สมาชิก เกี่ยงกันทำงาน เรื่องไม่ยอมเขียน

5.3 กิจกรรม สกว. ภาคติดตามงาน วันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2553 ณ หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล โรงเรียนสตูลวิทยา ตำบลคลองขุด อำเภอเมือง จังหวัดสตูล) โดยมีทีมวิจัยทีมใหญ่และครูที่ปรึกษา (กระช่อม, ญานินท์, ครูสุนทรี, ครูกมล, ครูจิรภัทร์, ครูทศพล และครูหทัยชนก) และทีมวิจัยนักเรียน ทั้ง 5 โครงการ จำนวน 16 คน เข้าร่วมกิจกรรมครั้งนี้ กลุ่มวิจัยทุกกลุ่มแต่ละกลุ่มเล่าที่มาของโครงการให้ สกว.ภาค ฟังและหลังจากนั้นสกว.ภาค ได้มีการเสนอแนวทางที่เราสามารถจะหาข้อมูลได้ดีว่านี่ผลที่ได้คำติชมจาก สกว.ภาค คำแนะนำและให้ปรับปรุงในเรื่องของปัญหา คำถามบางเรื่องให้ถามจากแหล่งข้อมูลโดยตรง จะได้ไม่เสียเวลา คุณมานพ สกว.ภาค จากจังหวัดตรัง ให้คำถามกับทีมวิจัยว่า เราทำเสร็จแล้วใครเป็นคนแก้ เมื่อเขาเป็นคนแก้เราสามารถนำมาเรียนรู้ได้อย่างไร ถ้าเราจะพัฒนาเราจะพัฒนาอย่างไร ถ้าเราเก็บแค่เราเราสามารถนำไปแก้ได้ไหม ทุกกิจกรรมเราจะมีเป้าหมายวางเอาไว้และแต่ละกลุ่มได้ข้อแนะนำ กลุ่มจรรยาได้ข้อแนะนำว่า เราต้องทำอะไรบ้าง หน่วยหลักคือใคร และจะดึงเขามามีส่วนร่วมได้อย่างไร ทำไมเราไม่คิดโครงการอื่น ทำไมถึงมาเลือกโครงการนี้ ความคิดเห็นจากหน่วยงานต่างๆ ทำไมไม่มีจรรยาหน้าโรงเรียน แต่ที่ตลาดนัดบีบี มีจรรยา

5.4. กิจกรรมเวทีสังเคราะห์ประเด็นที่จะศึกษา วันที่ 18 - 19 กันยายน พ.ศ. 2553 ณ บาริสอร์ท ตำบลปากน้ำ อำเภอละงู จังหวัดสตูล ร่วมกิจกรรมการสังเคราะห์ข้อมูลการเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัยโดยมีโรงเรียนที่มีโครงการการเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัยกับ สกว.สตูล เข้าร่วม

กิจกรรม เช่น โรงเรียนอนุบาลสตูล โรงเรียนจริยศาสตร์ โรงเรียนบ้านตะโล๊ะโส โรงเรียนสันติศาสตร์ โรงเรียนสันติสุข เป็นต้น น้ำสมพงษ์ หลีเคราะห์ได้กล่าวกำหนดการทั้ง 2 วัน

อ.สมเจตนา ให้ข้อคิด วงการต่าง ๆ ออกแบบเหมือนกันหมด คือการทำลายวัฒนธรรม ปัจจุบัน โลก สังคม อยู่ใน “ขาลง”

ช่วงบ่าย อ.สมเจตนาตั้งประเด็นคำถาม อ.ชะอุม์ สรุปประเด็นเมื่อช่วงเช้า ย้อนถึงอดีต โดยฝากข้อคิดไว้ให้ ตระหนักว่าคุณค่าประสามิตร ทำ พูด คิด เหมือนหรือต่างก็สร้างสรรค์ จับ “จุดดี” มีอยู่เข้าคู่กัน เก็บ “จุดด้อย” คอยวันเปลี่ยนเป็นดี

6. กิจกรรมเพิ่มเติม

6.1 กิจกรรมทดลองนำเสนอโครงการ วันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2552 ตั้งแต่เวลา 08.30 - 15.30 น. ณ หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล โรงเรียนสตูลวิทยา ตำบลคลองขุด อำเภอเมือง จังหวัดสตูล โดยมีผู้เข้าร่วม 39 คน ทีมวิจัย 6 คน สกว.สตูล 2 คน หน.สกว.ภาคใต้ 1 คน (อาจารย์สมบูรณ์) นักเรียน 30 คน วัตถุประสงค์ เพื่อ นำเสนอโครงการของแต่ละกลุ่ม โดยการให้นักเรียนทำข้อมูลของแต่ละโครงการฉบับไม่สมบูรณ์ (ฉบับลายมือ) 6 โครงการ คือ ธาราสวรรค์ บ่อน้ำร้อน ไม้ไผ่ ตลาดนัดบีบี หญ้าทะเล จราจร ฝึกการนำเสนอให้กับทีมวิจัย สกว.สตูล และ สกว.ภาคใต้พิจารณา รวมไปถึงให้คำแนะนำของกลุ่มธาราสวรรค์ว่า ข้อมูลยังไม่สมบูรณ์ การประชุมทีมเป็นสิ่งสำคัญ การนำเสนอต้องพูดให้เสียงดัง และการนำเสนอควรพูดแบบธรรมชาติ เพราะเหมือนกับทีมวิจัยจะท้องจามาเพื่อนำเสนอมากกว่าจึงทำให้การพูดยังไม่ค่อยดีสักเท่าไร อย่ายืนหันหลังให้ผู้ฟัง เพื่อตรวจสอบการทำงานและความสมบูรณ์ของโครงการฯ และประเมินความตั้งใจของทีมวิจัยทุกคน ขั้นตอนการดำเนินงาน โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มได้ช่วยกันเสนอข้อเสนอของโครงการอย่างละเอียด **ผลที่ได้** คือได้รู้ความบกพร่องเกี่ยวกับเนื้อหากว้างเกินไป ทำให้ศึกษาได้ยาก มีคำแนะนำ คือกำหนดขอบเขตของการศึกษาให้ชัดเจนและความน่าจะเป็นในการศึกษามีมากขึ้น ได้รับคำแนะนำว่าต้องปรับและเพิ่มเติมเนื้อหาให้สมบูรณ์ และขาดข้อมูลในการนำเสนอ และได้ นำคำแนะนำนั้นมาปรับปรุงให้ดีขึ้น **ปัญหาและอุปสรรค** ยังขาดข้อมูลอยู่ในบางส่วน ขาดความสัมพันธ์กันในกลุ่ม เอกสารที่เตรียมมาไม่ครบ ข้อเสนอแนะ สถานที่หอศูนย์ด้านบนร้อน ในการนำเสนอครั้งต่อ ๆ ไปต้องใช้สื่อต่าง ๆ ด้วย

6.2 กิจกรรมตรวจสอบกิจกรรมที่ทำมาแล้วทั้งหมด วันที่ 22 มกราคม พ.ศ. 2553 ณ หอศูนย์วัฒนธรรมโรงเรียนสตูลวิทยา ตำบลคลองขุด อำเภอเมือง จังหวัดสตูล เวลา 08.30 – 15.30 น. (โรงเรียนปิดสอบกลางภาค) ผล

ลำดับที่	กิจกรรม	วันที่	สถานที่
1	อบรมการลงพื้นที่ (อาจารย์สมเจตนาเป็นวิทยากร) ประชุมวางแผน	2 ตุลาคม 52	หอศูนย์
2	ลงพื้นที่เก็บข้อมูลในหมู่ 5 ต.บ้านพรุ	3 ตุลาคม 52	หมู่ 5 ต.บ้านพรุ อ.ควนกาหลง
3	อบรมและฝึกปฏิบัติวิธีการจัดเก็บข้อมูล	3-4 ตุลาคม 52	อุทยานเขาพระยาบังสา
4	ลงพื้นที่สัมภาษณ์ชาวบ้าน	6 ตุลาคม 52	หมู่ 5 ต.บ้านพรุ อ.ควนกาหลง
5	ลงพื้นที่สัมภาษณ์ชาวบ้าน	7 ตุลาคม 52	หมู่ 5 ต.บ้านพรุ อ.ควนกาหลง
6	ลงพื้นที่สัมภาษณ์ผู้นำชุมชน	8 ตุลาคม 52	หมู่ 5 ต.บ้านพรุ อ.ควนกาหลง
7	วิเคราะห์คำถามและกลุ่มเป้าหมาย	12 ต.ค. 52	หอศูนย์
8	รายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 1	7 พ.ย. 52	ร.ร.บ้านค่ายรวมมิตร
9	ประชุมชาวบ้านชี้แจงโครงการ	14 พ.ย. 52	หมู่ 5 ต.บ้านพรุ อ.ควนกาหลง
10	ตรวจสอบคำถาม-คำตอบเตรียมรายงาน	13 ธ.ค. 52	หอศูนย์
11	รายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 2	19 ธ.ค. 52	ไร่สมบุรณ์

6.3 กิจกรรมเขียนรายงานเพิ่ม 24, 25, 26 มีนาคม พ.ศ. 2553 ณ หอศูนย์วัฒนธรรมโรงเรียนสตูลวิทยา ตำบลคลองขุด อำเภอเมือง จังหวัดสตูล หลังจากกลับจากสวนสายน้ำ เขียนแบบรายงาน 7 ข้อ โดยทีมใหญ่ให้เพิ่มเติมข้อมูลที่ได้อะเอียดมากขึ้น (วันที่ 25 ทีม สกว.สตูล 4 คน)

6.4 กิจกรรมเขียนสรุปงานด้วย Mind Map วันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2553 ณ หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล โรงเรียนสตูลวิทยา ตำบลคลองขุด อำเภอเมือง จังหวัดสตูล กลุ่มธาราสวรรค์ 3 คน (ชมพูนุช คัทยวรรณ กัลยา มาศ) สกว.สตูล 2 คน (มานพ พี่ปั้ง) ทีมวิจัยใหญ่ 2 คน (ญาณินท์ อ.ชะอุม) เพื่อ ฝึกการสรุปงานด้วย Mind Map ผลที่ได้ ฝึกการสรุปงานด้วย Mind

Map ซึ่งพวกเราทุกคนบอกว่าง่ายกว่าการเขียนรายงานปกติ เข้าใจได้ดีกว่าและขยายความได้มากขึ้นด้วย

6.5 กิจกรรมระดมพลังเก็บข้อมูลบ่อน้ำร้อน วันที่ 3 – 4 เมษายน พ.ศ. 2553 ผู้ร่วมกิจกรรมประกอบด้วย ทีมไม้ไผ่ ทีมบ่อน้ำร้อน ทีมตลาดนัดบีบี ทีมวิจัยใหญ่ ทีม สกว.สตูล ทีมผู้ใหญ่บ้าน เพื่อเก็บข้อมูลเพิ่มเติมจากนักท่องเที่ยว และบุคคลในเป้าหมาย คือผู้ดูแลบ่อน้ำร้อนผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 บ้านน้ำร้อน แม่คำ นักท่องเที่ยว และคนมาใช้บริการบ่อน้ำร้อนจำนวน 23 ราย ได้แนวทางการสัมภาษณ์ที่มีชีวิตชีวาจากนักท่องเที่ยวและผู้มาใช้บริการแช่น้ำร้อน

6.6 กิจกรรมระดมพลังเก็บข้อมูลของตลาดนัดบีบี วันจันทร์ - อังคารที่ 19 - 20 เมษายน พ.ศ. 2553 เพื่อ ช่วยกันเก็บข้อมูลที่ยังไม่ได้คำตอบ มีผู้เข้าร่วมจำนวน 16 คน คือ กลุ่มธราสารวัตร 2 คน (ชมพูนุช เกาทอง, กัลยา มาศ แก้วประเสริฐ) สกว 3 คน (สมพงษ์ หลีเคราะห์, มานพ ต๊ะสุ, อับดุลอาซิก) ทีมวิจัยใหญ่ 2 คน (ญาณินท์ สุวรรณศรี, ชะอุ่ม พิศาลสินธุ์, ที่ปรึกษา 2 คน

ผลที่ได้ คือ เรื่องการจราจร ดต.ธวัช ช่วยเป็น หน่วยงานอื่นที่มาช่วย มีหน่วย อปพร. แต่ตอนนี้ไม่มีแล้ว การจราจรจกยานยนต์ซ้อนกัน ถ้ามีคนนั่งอยู่บนรถจราจรจะตักเตือน ผ่อนผัน เพราะ ที่จอดรถไม่พอ แต่ถ้าไม่มีคนอยู่บนรถก็จะดำเนินคดีตามกฎหมาย ปรึกษาหารือกับเจ้าของตลาด 2-3 ครั้งตั้งแต่เปิดตลาด ถ้าต้องการ พรบ. ต้องไปที่สถานีตำรวจที่หน่วยจราจร การปฏิบัติหน้าที่ได้รับมอบหมายจากผู้กำกับ ในการมาดูแลความสะอาดจะมีการหมุนเวียนกัน 2 คน ใน 1 วัน ภายใน 2 ชม.ต่อ 1 คน (เวลาบ่าย 3 โมง – 6 โมงเย็น) ในการที่จราจรมาอำนวยความสะดวกทางเจ้าของตลาดไม่มีคำตอบแทนให้ **การเกิดอุบัติเหตุ** ส่วนใหญ่เกิดจากรถจักรยานยนต์ เกิดจากคนทุกเพศทุกวัย ประมาณ 2 ครั้ง ต่อสัปดาห์ บางสัปดาห์ก็ไม่มี เกิดจากความประมาทของผู้ขับขี่ การดื่มสุรา **ข้อเสนอแนะ** อยากให้เจ้าของตลาดเข้มงวดกับที่จอดรถของพ่อค้าแม่ค้า มีการจัดการในการให้บริการอย่างไร เปลี่ยนกัน 2 ชุด 3-6 โมงเย็น หน่วยงานอื่นเข้ามาช่วย มีแต่ อปพร. แต่ตอนนี้ไม่มีแล้ว การจราจรซื้อคัน ถ้าชั่วคราวมีคนขับจะเตือนถ้าจอดเฉยๆ ไม่มีคนขับจะจับ อุบัติเหตุเกิดไม่บ่อย / ไม่เกิดเลย การมาทำหน้าที่ได้รับมอบหมายจากสารวัตร ถ้าต้องการให้

ไปติดอยู่ที่โรงพัก การควบคุมดูแลบางครั้งจะเป็นสายตรวจและจราจร การตอบแทนพิเศษจะได้จากเจ้าของตลาดเป็นน้ำดื่ม อุปสรรคในการทำงานพ่อค้า-แม่ค้า ไม่ปฏิบัติตามเกี่ยวกับการจอจรรด

6.7 กิจกรรม ระดมพลังเก็บข้อมูลไม้ไฟ 1 – 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2553 ณ โรงเรียนบ้านค่ายรวมมิตร ตำบลทุ่งนุ้ย อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล และพื้นที่ใกล้เคียง มีสมาชิกเข้าร่วมกิจกรรมทั้งหมด 17 คน เป็น สมาชิกกลุ่มธาราสวรรค์ (ชมพูนุช) เห็นปัญหาของกลุ่มไม้ไฟ คือ ข้อมูลได้มากแล้ว แต่จั้นจيرا หัวหน้าที่มีฯ ไม่เข้าใจ จึงแบ่งงานให้เพื่อนลงไปเก็บซ้ำอีก แต่บางข้อก็ได้อีกคำถามใหม่ คำตอบใหม่

6.8 กิจกรรม เช็ก สะสาง เคลียร์ ทำ วันศุกร์ที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2553 เวลา 08.30 – 16.00 น. (โรงเรียนปิดวันสำคัญทางศาสนา) ณ หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล โรงเรียนสตูลวิทยา ตำบลคลองขุด อำเภอเมือง จังหวัดสตูล เพื่อ เป็นการสะสางงานที่ค้าง โดยเฉพาะงานสรุปกิจกรรมแต่ละครั้ง จัดพิมพ์กิจกรรมที่สรุปได้แล้ว ตรวจสอบบัญชีการเบิกจ่าย หลักฐานการเบิกจ่าย และตรวจสอบข้อมูลที่ได้แล้วกับจุดประสงค์ เรียงกิจกรรมตามวันเดือนปี

6.9 กิจกรรมระดมพลังเก็บข้อมูลของ ธารา วันที่ 12 – 13 มิถุนายน พ.ศ. 2553 วันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2553 (รายละเอียดอยู่ในกิจกรรมการลงพื้นที่ของธาราสวรรค์)

6.10 กิจกรรมสรุปข้อมูล วันที่ 19 - 20 มิถุนายน พ.ศ. 2553 ณ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองปลักพญา เขาพระยาบังสา ตำบลฉลุง อำเภอเมือง จังหวัดสตูล ผู้ร่วมกิจกรรมจำนวน 18 คน เป็นสมาชิกกลุ่มธาราสวรรค์ คือ ชมพูนุช เดินทางมา วันที่ 19 มิถุนายน พ.ศ. 2553 การสรุปข้อมูลวันนี้ ทำให้ทีมวิจัยแต่ละทีมพบว่าพวกเรามีอุปสรรคในเรื่องของเวลา เพราะภาระการเรียนที่มาก ไม่มีคาวาง พวกเราจึงลงความเห็นกันว่า เราต้องมาทำงานกลางคืน

6.11 กิจกรรมซักซ้อมการนำเสนองานวิจัยในงาน 100 ปี ของโรงเรียนสตูลวิทยา วันที่ 27 - 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2553 ณ หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล โรงเรียนสตูลวิทยา ตำบลคลองขุด อำเภอเมือง จังหวัดสตูล สมาชิกทีมธาราสวรรค์ คือ ชมพูนุช ศัทยวรรณ และ วรันนทร์ ทีมสก.สตูล ทีมวิจัยใหญ่ (ภาคกลางวัน – กลางคืน) ทบทวนข้อมูล ปรับเพาเวอร์พอยด์ ซ้อมพูดนำเสนอแต่ละกลุ่ม มีการซักซ้อมข้อมูล ฝึกซ้อมวิธีการนำเสนอ ทำเพาเวอร์พอยด์เป็นของตัวเองทุก

กลุ่ม เชนสิทธิ์กับวุฒิชัย (กลุ่มจรรยา) เป็นพิธีกรกลาง ชมพูนุช เป็นผู้เสนองาน คัทยวรรณ เปิดเพาเวอร์พอยต์ วรรณทร์แจกเอกสาร มีการออกประชาสัมพันธ์ทางวิทยุด้วย ทั้ง 5 ทีม โดยทีมธาราสวรรค์ส่ง ชมพูนุช เป็นตัวแทน

6.12 กิจกรรมนำเสนอโครงการในงาน 100 ปี สตูลวิทยา วันที่ 31 กรกฎาคม 2553 เวลา 08.30. – 16.00 น. ณ โรงเรียนสตูลวิทยา ตำบลคลองขุด อำเภอเมือง จังหวัดสตูล สมาชิกทีมธาราสวรรค์มา 3 คน คือ (ชมพูนุช คัทยวรรณ และวรรณทร์) ทีมสกว.สตูล ทีมวิจัยใหญ่ เป็นงานวันก่อตั้งของโรงเรียนสตูลวิทยา (1 สิงหาคม) เพื่อให้ทีมวิจัยแต่ละกลุ่มนำเสนองานที่ทีมวิจัยได้ศึกษา โดยให้แต่ละกลุ่มนำเสนอแต่ละกลุ่มของตัวเองโดยกลุ่มแรกที่น่าสนใจ คือ โครงการการศึกษาการใช้ประโยชน์เพื่อเป็นแนวทางในการฟื้นฟูไม้ไผ่ แล้วต่อยอดโครงการอื่นๆ จนครบทั้ง 5 โครงการ หลังจากนั้นทีมวิจัยกลุ่มแรกจะนำเสนออีกครั้ง ผลที่ได้ นำเสนองานวิจัยของ โครงการศึกษาข้อมูลการใช้พื้นที่จากน้ำตกธาราสวรรค์เพื่อการจัดการน้ำของหมู่ที่ 5 บ้านพรุ ตำบลควนกาหลง อำเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล ให้เพื่อนและผู้สนใจได้รับฟัง เป็นการฝึกทักษะการพูด ความกล้าแสดงออก มีความมั่นใจในการนำเสนอในงานในสถานที่ๆ มีคนจำนวนมาก

6.13 กิจกรรมซักซ้อมการนำเสนองานวิจัยในงานมหกรรมวิชาการผลงานนักเรียนครั้งที่ 3
วันที่ 27-28 สิงหาคม พ.ศ. 2553 ตำบลคลองขุด อำเภอเมือง จังหวัดสตูล

6.14 กิจกรรมการเขียนรายงานการวิจัย วันที่ 20 – 22 ธันวาคม พ.ศ. 2553 ณ ศูนย์การท่องเที่ยว ตำบลนาทอน อำเภอทุ่งหว้า จังหวัดสตูล ผู้ร่วมกิจกรรมจำนวน 19 คน มีการเตรียมการโดยเตรียมจัดรวบรวมข้อมูลจากกระดาดบรู๊และจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งหมดใส่กล่องใหญ่ (ทีมใหญ่ย้ำว่าห้ามขาดต้องเก็บเอาไปให้หมด ย้อนกลับมาเอาไม่ได้) คุณสมพงษ์ หลีเคราะห์ จากสกว.สตูล มาแนะนำวิธีการเขียนรายงาน ณ หอศูนย์วัฒนธรรมจังหวัด สิ่งที่ต้องคิด ต้องเตรียมต้องดู เช่น วัตถุประสงค์ คำถามหลัก คำถามรอง ข้อมูลคำตอบต่าง ๆ ต้องเอาไปให้หมด รูปแบบของรายงานประกอบด้วย

- บทที่ 1 ตัวโครงการ
- บทที่ 2 เอกสาร/งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- บทที่ 3 กิจกรรมทั้งหมดทุกกิจกรรม

- บทที่ 4 คำถามหลัก คำถามรอง
- บทที่ 5 วัตถุประสงค์ของโครงการ (ตอบโจทย์)

ก่อนนี้ ในคาบชุมนุม สกว. เคยมาแนะนำ ให้แต่ละกลุ่มสำรวจต้นทุนของกิจกรรม / วัตถุประสงค์ทั้งหมด อะไรไม่มีจะทำได้ทำเพิ่ม

วิธีการที่ใช้สำหรับการเขียนรายงานคือ

1. สำรวจต้นทุน

- 1.1 คำถามทุกคำถาม ทั้งคำถามหลัก คำถามรอง
- 1.2 วัตถุประสงค์ทุกข้อ
- 1.3 กิจกรรมทุก ๆ กิจกรรมสำรวจว่า ได้ หรือไม่ได้ ได้อะไร อย่างไร ที่ไม่ได้ ต้องทำ ให้ได้

2. กิจกรรมทั้งหมดของแต่ละทีม ทำออกมาเป็น Mind Map โดยจัดเป็นกลุ่มเป็นชุด เพื่อป้องกันการตกหล่น ตอนแรกให้แยกเป็น 3 ชุด คือ กิจกรรมของทีมตัวเอง เช่น ประชุมทีม ลงพื้นที่ สัมภาษณ์สำรวจ และจัดเวที ต่อมาปรับเปลี่ยนแยกละเอียดขึ้น เป็น 5-6 ชุด คือ กิจกรรมประชุมทีมของกลุ่มตัวเอง, กิจกรรมที่ทำกับครูชะอุม, กิจกรรมลงพื้นที่ของตัวเอง กิจกรรมที่ทำกับ สกว. และกิจกรรมที่ทำเพิ่มเติมนอกจากแผน และให้แต่ละกลุ่มลงรายละเอียดแต่ละกิจกรรมให้ได้มากที่สุด ใน Mind Map ส่วนใดมีข้อมูลแล้ว อยู่ตรงไหนให้หมายเหตุไว้จะได้ไม่ต้องเขียนซ้ำให้เสียเวลา ใช้วิธีการตัดติดก็มี

บทที่ 4 สกว.สตูล แนะนำให้วิเคราะห์จากชื่อโครงการ โดยให้พิจารณาคำหลัก คำถามหลัก คำถามรอง วัตถุประสงค์ และ แต่ละประเด็นก็ให้แตกประเด็นย่อย ๆ ให้ได้รายละเอียดให้มากที่สุด เพื่อให้เห็นว่าเราต้องเขียนถึงเรื่องอะไรบ้าง

บทที่ 4 ของกลุ่มธาราสวรรค์ มีลักษณะดังนี้

1. น้ำตกธาราสวรรค์
2. การใช้น้ำ - เขตที่ใช้น้ำ ค่าบริการ ประเภทที่ต้องใช้น้ำ
3. การจัดการน้ำ

บงกชน แนะนำให้เพิ่มประเด็นปัญหา ความต้องการ และวิธีแก้หลังการใช้น้ำ

กิจกรรมที่เป็นกิจกรรมร่วม เช่น กิจกรรมก่อนที่จะมาเป็นโครงการ กิจกรรมอบรมวิธีการ
จัดเก็บข้อมูล กิจกรรมอบรมการเขียนรายงาน เป็นต้น ทีมให้ทุกกลุ่มช่วยกันทำช่วยกันเติมข้อมูล
ยกเว้นในส่วนรายละเอียดที่เป็นเฉพาะของกลุ่มเอง โดยตั้งประเด็นหลัก ๆ เช่นเกี่ยวกับการเขียน
รายงานกิจกรรมอื่น ๆ คือ กิจกรรมอะไร เมื่อไร เวลาไหน ที่ไหน เพื่ออะไร ใครบ้าง ทำอย่างไร
ผลที่ได้เป็นอย่างไร

แต่การเขียนรายงานที่นาทอน ก็ยังไม่เสร็จ ทีมธาราสวรรค์ ต้องมาเขียนต่ออีกหลายวัน
หลายคืน ที่ศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสตูล เช่น วันที่ 23, 24, 26, 30 ธันวาคม พ.ศ. 2553 วันที่ 9,
12, 13, 16, 18, 20, 22, 23, 27, 28, 30 มกราคม พ.ศ. 2554

บทที่ 3

ผลการดำเนินการโครงการ

จากการศึกษาข้อมูลการใช้^๑น้ำจากน้ำตกธาราสวรรค์ หมู่ 5 บ้านพรุ ตำบลควนกาหลง อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล ทีมวิจัยได้ข้อมูลต่าง ๆ ปรากฏเป็นผลการดำเนินการ ดังนี้

1. ข้อมูลการใช้^๑น้ำของชาวบ้าน
2. การอนุรักษ์^๑น้ำและการจัดการ^๑น้ำ
3. สภาพปัญหาของน้ำตกธาราสวรรค์

1. ข้อมูลการใช้^๑น้ำของชาวบ้าน

น้ำตกธาราสวรรค์ มีพื้นที่ทั้งหมด 50 ไร่ มีต้นน้ำอยู่ที่เทือกเขาบรรทัด ตำบลควนกาหลง อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล ต้นน้ำได้แบ่งออกเป็น 3 สาย คือ แพรกซ้าย แพรกกลาง และ แพรกขวา แล้วไหลลงมารวมกันที่คลองโปีะตานี ต่อมา^๑น้ำได้ไหลผ่านทางเขาโดนสูงและไหลลงมาทางน้ำตกโดนต่ำ ก่อนจะเข้าฝายประปาภูเขาของน้ำตกธาราสวรรค์ หมู่ 5 (บ้านพรุ) และแยกเข้าประปาภูเขาไปให้ หมู่ที่ 2, 3, และ 9 ตำบลควนกาหลง อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล ได้ใช้ประโยชน์จากน้ำตกธาราสวรรค์ร่วมกันด้วย ระยะทางจากต้นน้ำถึงฝายประปาภูเขาหมู่ 5 เป็นระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตร ทั้งนี้^๑น้ำตกธาราสวรรค์มีระยะทางจากต้นน้ำถึงฝายประปาภูเขาเป็นระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตร

เส้นทาง^๑การใช้^๑น้ำ ฝายประปาภูเขาของน้ำตกธาราสวรรค์ หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ตำบลควนกาหลง อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล เป็นฝายกักเก็บ^๑น้ำที่จะนำ^๑น้ำจากน้ำตกธาราสวรรค์ไปไว้ใช้ ในทั้ง 4 หมู่บ้าน คือ หมู่ 2 หมู่ 3 หมู่ 5 และหมู่ 9 โดยใช้ท่อ Pvc ขนาด 8 นิ้ว และ 4 นิ้ว เพื่อรับ^๑น้ำส่งไปยัง หมู่ 2 หมู่ 3 และหมู่ 9 ซึ่งอยู่ไกลออกไป และใช้ท่อ Pvc ขนาด 4 นิ้ว และ 2 นิ้ว รับ^๑น้ำส่งไปยังบ้านชาวบ้าน หมู่ 5 ระยะทางจากฝายประปาภูเขาถึงทางเข้าน้ำตกธาราสวรรค์ ประมาณ 3 - 4 กิโลเมตร และระยะทางที่ต่อไปยังหมู่บ้านทั้ง 4 เป็นความยาวทั้งหมด 12 กิโลเมตร

รายละเอียดการใช้น้ำ กลุ่มผู้ใช้น้ำตกลธาราสวรรค์ ประกอบด้วย ชาวบ้านทุกหลังคาเรือน และกลุ่มเกษตรกร ของหมู่ 2 หมู่ 3 หมู่ 5 และหมู่ 9 ของตำบลควนกาหลง อำเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล ประชากรทุกหลังคาเรือนของหมู่ที่ 2, 3, 5 และ 9 (4 หมู่บ้าน มีประมาณ 1,000 ครัวเรือน สำหรับหมู่ 5 มีจำนวน 250 ครัวเรือน) ใช้น้ำจากน้ำตกลธาราสวรรค์ เพื่อการใช้น้ำ อุปโภคบริโภค ประมาณ 200 - 300 ลิตร/ครัวเรือน/วัน ใช้เพื่อการเกษตรหรือเลี้ยงสัตว์ 500 - 600 ลิตร/ครัวเรือน/วัน

กลุ่มชาวบ้านหมู่ 5 ได้ใช้ประโยชน์จากน้ำของน้ำตกลธาราสวรรค์ ทั้งในด้านการอุปโภค บริโภค ได้แก่ ชักผ้า ล้างจาน อาบน้ำ ทำความสะอาดบ้าน ซึ่งปริมาณการใช้น้ำเฉลี่ยบ้านละ 200 - 300 ลิตร/ครัวเรือน/วัน บางบ้านถ้าต้องการเอาน้ำมาดื่มต้องผ่านวิธีการกรอง โดยมีผ้าขาวไว้สำหรับ กรองน้ำผ่านก๊อกร่อนที่จะดื่ม

กลุ่มเกษตรกรหมู่ 5 ใช้น้ำสำหรับการเกษตรหรือเลี้ยงสัตว์ โดยได้นำน้ำไปใช้ในการ รดน้ำต้นทุเรียน เงาะ ลองกอง มังคุด รดพืชผักสวนครัว อาบน้ำให้วัว ให้น้ำวัว เลี้ยงปลาตก - ปลา นิล ซึ่งปริมาณการใช้น้ำเฉลี่ยครัวเรือนละ 500 - 600 ลิตร/ครัวเรือน/วัน ทั้งนี้หมู่ที่ 5 มีจำนวน ครัวเรือนทั้งหมด 250 ครัวเรือน และเกือบทุกครัวเรือนทำการเกษตร

เงินเฉลี่ยค่าน้ำ

เฉพาะหมู่ 5 จำนวนครัวเรือนทั้งหมด 250 ครัวเรือน (ทุกครัวเรือนต้องใช้น้ำในการอุปโภค บริโภค และการเกษตร) ครัวเรือน ละประมาณ 500 ลิตร/วัน หมู่ 5 ต้องใช้น้ำประมาณ 125,000 ลิตร/วัน คิดเป็นเดือน ประมาณ 3,750,000 ลิตร/เดือน (125,000 X 30)

เปรียบเทียบกับคนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ในเมืองที่ใช้น้ำประปา เป็นหลักใช้น้ำประมาณ 250 ลิตร /วัน/ครัวเรือน เสียค่าใช้จ่ายค่าน้ำประปาเดือนละ ประมาณ 120 บาท / ครัวเรือน ปีละ 1,440 บาท (หมู่ 5 บ้านพรุ - พื้นที่ศึกษา ใช้มากกว่าเป็น 2 เท่า จึงเสียค่าใช้จ่ายค่าน้ำประปา เดือนละ ประมาณ 240 บาท / ครัวเรือน ปีละ 2,880 บาท

หมู่ 5 บ้านพรุ มีจำนวน 250 ครัวเรือน ถ้าหมู่ 5 ใช้น้ำประปา หมู่ 5 จึงต้องจ่ายค่าใช้น้ำประปา เดือนละ 60,000 บาท (250X 240) คิดเป็นปี ๆ ละ 720,000 บาท (60,000 X 12)

น้ำจากน้ำตกธาราสวรรค์ ใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภคของชาวบ้านทั้ง 4 หมู่บ้าน จำนวน 1,000 ครอบครัว มูลค่าจึงสูงมาก คือเดือนละ 240,000 บาท (60,000X4) ปีละ 2,880,000 บาท (240,000 X 12)

1. การอนุรักษ์น้ำและการจัดการน้ำ

ชาวบ้านหมู่ 5 บ้านพรุ ทราบถึงประโยชน์ของน้ำตกธาราสวรรค์เป็นอย่างดี แต่การอนุรักษ์น้ำมีน้อย ทั้งผู้คนต่างถิ่นที่มาจากที่อื่น และชาวบ้านที่อยู่ในหมู่บ้าน ต่างคนต่างก็หาประโยชน์ใส่ตัว ไม่นึกถึงคนอื่นและอนาคต มีการตัดไม้ทำลายป่าต้นน้ำของน้ำตกธาราสวรรค์ โดยชาวบ้านในพื้นที่ และคนต่างถิ่น ชาวบ้านใช้น้ำอย่างฟุ่มเฟือยมาก เปิดน้ำทิ้งไว้ต่างคิดกันว่าน้ำไหลมาจากภูเขา พวกเราไม่ได้ลงทุนอะไร สำหรับการจัดการน้ำ ชาวบ้านหมู่ 5 บ้านพรุ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้มีการจัดการน้ำ ดังนี้

1. ชาวบ้าน กลุ่มหนึ่งคิดที่จะเก็บค่าน้ำ เดือนละ 10–20 บาท แต่ชาวบ้านกลุ่มหนึ่ง ไม่ยอมจ่ายและคิดว่าน้ำมาจากภูเขาไม่ได้ลงทุนอะไร จึงไม่ควรที่จะเก็บค่าน้ำ
2. รวมเงิน ช่วยแรง เพื่อแก้ปัญหาเฉพาะหน้า เช่น ท่อน้ำแตก ชาวบ้านก็ต้องรวมเงิน ช่วยกันซื้อท่อแล้วรวมตัวชาวบ้านมาช่วยกัน
3. ช่วยแรง เช่น กรณีท่อ PVC ที่ใช้ในการส่งน้ำไปยังหมู่บ้าน มีอายุนาน จึงเสื่อมสภาพลง ทำให้ท่อแตก ชาวบ้านช่วยแรงเพื่อเปลี่ยนท่อ PVC ใหม่ บางครั้งขะอูดท่อส่งน้ำ น้ำไม่ไหลชาวบ้านจึงไปตรวจสอบแล้วช่วยกันขุดขะที่อูดท่อส่งน้ำ
4. ช่วยเงิน เช่น ฝนตกน้ำไม่ไหล เพราะมีเศษขยะ ทราขมาอูดท่อ และน้ำสกปรก ชาวบ้านก็จะลงขันกัน ครั้วละ 20 บาท จ้างชาวบ้านในการไปกวาดทรายที่ฝายกักเก็บน้ำ ในช่วงที่มี ทรายอูดตันท่อ
5. จิตอาสา ทุกครั้งที่การไหลของน้ำเกิดการขัดข้อง จะมีคนกลุ่มหนึ่ง ๆ ที่จะคอย ซ่อมแซมและจะเก็บเงินจากครั้วเรือนครั้วละ 20 บาท เพื่อเป็นค่าแรง ค่าจ้าง (จ้างคนให้มาช่วย) ค่า อุปกรณ์ซ่อม

6. จัดการน้ำด้วยตัวเองยามเกิดปัญหา เช่น ฝนตกน้ำจะขุ่น ชาวบ้านจัดการน้ำโดยการเปิดน้ำทิ้งไว้ประมาณ 2 วัน ในช่วงฤดูฝนจะเกิดปัญหาน้ำป่าไหลหลากบ่อยมากทำให้น้ำขุ่น ชาวบ้านใช้น้ำประปาภูเขาไม่ได้ โดยเฉพาะบ้านไหนที่มีเด็กเล็กเด็กอ่อน ชาวบ้านจะจัดการโดยไปซื้อน้ำมาดื่มแทน

7. โครงการจัดการน้ำในชุมชน โดยการทำเครื่องกรองน้ำก่อนนี้ชาวบ้านได้ไปซื้อน้ำมาจากที่อื่น ในราคาขวดละ 12 บาท การผลิตน้ำดื่มเอง ชาวบ้านซื้อได้ในราคา 8 บาท ซึ่งจะมีราคาถูกกว่า 4 บาท โดยที่กระบวนการผลิตต้นทุนอยู่ที่ 5 บาท สามารถคืนเงินให้หมู่บ้านได้ถึง 6 บาท ซึ่งชาวบ้านจะได้กำไร 1 บาท/ขวด (น้ำจากน้ำตกธาราสวรรค์ มีปริมาณหินปูนอยู่ 12 % ซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพ จึงต้องนำน้ำเข้าสู่กระบวนการกรองน้ำ)

8. การปกครองส่วนท้องถิ่น (อบต.ควนกาหลง) ได้มีการจัดการน้ำ โดยการติดตั้งมิเตอร์ เพื่อการอนุรักษ์และใช้น้ำอย่างประหยัดอย่างรู้คุณค่า

3. ปัญหาของน้ำตกธาราสวรรค์

โดยปกติแล้วในช่วงฤดูฝนน้ำตกธาราสวรรค์ มีน้ำในปริมาณที่มาก ส่วนบนสุดของน้ำตก มีอ่างขนาดใหญ่ ในช่วงน้ำเยอะน้ำจะไหลลงมาอย่างสวยงาม น้ำตกธาราสวรรค์มีประโยชน์กับชาวบ้านหมู่ 5 บ้านพรุอย่างมาก นอกจากชาวบ้านได้ใช้น้ำจากน้ำตกธาราสวรรค์เพื่อการอุปโภคบริโภคและการเกษตรทั้งหมู่บ้านแล้ว ยังเป็นสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญของหมู่บ้านอีกด้วย แต่ในช่วงฤดูแล้งน้ำจะแห้ง ปริมาณน้ำจะเหลือน้อยบรรยากาศไม่สดชื่น ปัญหาของน้ำตกธาราสวรรค์มีหลายปัญหาทั้งในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง สรุปได้ดังนี้

1. การใช้น้ำประปาภูเขาในพื้นที่น้ำตกธาราสวรรค์ขยายเป็นวงกว้าง จำนวน 4 หมู่บ้าน 1,000 ครัวเรือน คือได้กระจายไปยังหมู่ที่ 2, 3, 5 และ 9 ทำให้น้ำไม่เพียงพอใช้ในชีวิตรประจำวัน หุงข้าว อาบน้ำ ซักผ้า รดน้ำผัก เลี้ยงสัตว์ ฯลฯ โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง น้ำแห้งมาก ๆ

2. ช่วงหน้าฝน ฝนตกน้ำจะขุ่น ไม่มีหม้อสำหรับกรองน้ำให้หายขุ่น นอกจากชาวบ้านต้องเปิดน้ำทิ้งไว้ประมาณ 2-3 วัน เพื่อให้น้ำที่สกปรกไหลออกให้หมด ถึงจะใช้น้ำได้ตามปกติ
3. ช่วงฝนตก ดิน ทราย จากภูเขา รวมถึงขยะที่เกิดจากนักท่องเที่ยว จะไหลมากับน้ำ เข้าไปอุดตันท่อส่งน้ำ ทำให้น้ำไม่ไหล
4. ท่อ PVC ที่ใช้ในการส่งน้ำไปยังหมู่บ้านแตก ชำรุดบ่อบ เพราะมีอายุการใช้งานยาวนาน จึงเสื่อมสภาพ
5. ทำให้ท่อแตก ต้องขอแรงจากชาวบ้านให้มาช่วยกันเปลี่ยนท่อ PVC ใหม่
6. ชาวบ้านใช้น้ำอย่างฟุ่มเฟือย ไม่รู้คุณค่า เช่น เปิดน้ำทิ้งไว้
7. ไม่ไว้วางใจในกลุ่มบุคคล เช่น การแก้ปัญหา น้ำไม่ไหล อันเกิดจากการอุดตันของทราย ดิน ขยะ ชาวบ้านจึงแก้ปัญหาด้วยการลงขันกันครอบครัพละ 20 บาท เพื่อนำไปเป็นค่าแรง ค่าจ้างค่าอุปกรณ์แก้ปัญหา แต่หลายครอบครัวไม่ให้ เพราะความไม่ไว้วางใจ
8. ปัญหาอีกอย่างหนึ่ง คือ การที่ชาวบ้านเปิดน้ำทิ้งไว้อย่างฟุ่มเฟือย ปัญหาอีกอย่างหนึ่งคือการที่ชาวบ้านเปิดน้ำทิ้งไว้อย่างฟุ่มเฟือย จึงคิดว่าจะติดตั้งมิเตอร์เพื่อเก็บค่าน้ำ
9. ได้รู้ถึงปัญหาของการใช้น้ำ อย่าง ขยะอุดท่อส่งน้ำ น้ำไม่ไหล ชาวบ้านจึงไปตรวจสอบแล้วช่วยกันขุดขยะที่อุดท่อส่งน้ำ
10. อันที่จริงแล้วชาวบ้านที่จะต้องใช้น้ำในการเกษตรจะต้องต่อน้ำมาจากลำเหมือง
11. การใช้น้ำประปาภูเขาขยายเป็นวงกว้าง ทำให้น้ำไม่เพียงพอในชีวิตประจำวัน (ฤดูแล้ง)
12. ฝนตกทรายจะอุดตันที่ท่อทำให้น้ำไม่ไหล น้ำจะขุ่นเพราะไม่มีหม้อกรองน้ำ
13. ท่อ PVC ที่ใช้ในการส่งน้ำไปยังหมู่บ้าน มีอายุนานกว่าการใช้งาน จึงเสื่อมสภาพลง ทำให้ท่อแตก
14. ชาวบ้านเปิดน้ำทิ้งไว้อย่างฟุ่มเฟือย เปลืองมากชาวบ้านบางคนเปิดน้ำทิ้งไว้เพราะคิดว่าน้ำไม่ต้องจ่ายเงินจึงไม่คิดไรมากน้ำได้ไหลจากภูเขาแดงเป็นน้ำที่เย็นสบาย มีความเจียบสงบ ส่วนบนสุดของน้ำตกมีอ่างขนาดใหญ่ในช่วงน้ำเยอะน้ำจะไหลลงมาอย่างสวยงาม แต่ในช่วงฤดูแล้งน้ำจะแห้ง ปริมาณน้ำจะเหลือน้อยบรรยากาศไม่สดชื่น
15. ในช่วงฤดูฝนจะเกิดปัญหาน้ำป่าไหลหลากบ่อบ่อบมากทำให้น้ำขุ่น ชาวบ้านใช้น้ำประปาภูเขาไม่ได้ โดยเฉพาะบ้านไหนที่มีเด็กเล็ก จะต้องไปซื้อน้ำมาดื่มแทนดั่งนั้น

16. ชาวบ้านต่างถิ่น ทั้งผู้คนที่มาจากที่อื่น และอยู่ในหมู่บ้าน ต่างคนต่างก็หาประโยชน์ใส่ตัวไม่นึกถึงคนอื่นและอนาคตว่าการที่เราไปตัดป่าต้นน้ำ จะเกิดอะไรขึ้นบ้างบุคคลเหล่านี้จะตัดไม้บริเวณป่าต้นน้ำของน้ำตกธาราสวรรค์ อนาคตถ้าป่าหมดน้ำก็จะหมดไปเช่นกัน

17. นักท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวจะทิ้งขยะเอาไว้ อย่างเป็นประจำทั้ง หญิง ชาย วัยรุ่น คนแก่ เด็ก บางคนก็ทิ้งขยะไว้ในน้ำพอนานเข้าขยะก็อุดตันท่อมาก ๆ น้ำก็จะไม่ไหลแล้วเป็นปัญหาให้กับชาวบ้านอีก ชาวบ้านก็ต้องลำบากมาช่วยกันคุ้ยออกอีก บางคนก็จะหาก้อนหินสวย ๆ กลับบ้าน พอนานเข้าก้อนหินก็จะหมดไป

บทที่ 4

อภิปรายผลและข้อเสนอแนะของธาราสวรรค์

ก. อภิปรายผลในส่วนที่เป็นข้อมูล

จากข้อมูลในบทที่ 3 จะเห็นได้ว่า มีการใช้ประโยชน์จากน้ำของน้ำตกธาราสวรรค์ ทั้งในด้านการอุปโภคบริโภค ได้แก่ ชักผ้า ล้างจาน อาบน้ำ ทำความสะอาดบ้าน ถ้าต้องการเอาน้ำมาดื่มต้องผ่านวิธีการกรอง โดยมีผ้าขาวไว้สำหรับกรองน้ำผ่านก๊อกรอง ก่อนที่จะดื่ม ซึ่งปริมาณการใช้น้ำเฉลี่ยบ้านละ 200-300 ลิตร/ครัวเรือน/วัน

และมีบางส่วนที่ใช้น้ำสำหรับการเกษตรหรือเลี้ยงสัตว์ โดยได้นำน้ำไปใช้ในการ รดน้ำต้นไม้ ทุเรียน เงาะ ลองกอง มังคุด , รดพืชผักสวนครัว , อาบน้ำให้วัว, ให้น้ำวัว, เลี้ยงปลา ปลูก ปลานิล ซึ่งปริมาณการใช้น้ำเฉลี่ยบ้านละ 500-600 ลิตร/ครัวเรือน/วัน

-- ตารางแสดงปริมาณการใช้น้ำในหนึ่งครัวเรือน

เป้าหมายการใช้น้ำ	ปริมาณ (ลิตร)/ วัน	ปริมาณ (ลิตร) / เดือน	ปริมาณ(ลิตร)/ ปี
1. ในครัวเรือน	200 – 300	6,000 – 9,000	72,000 - 84,000
2. ในครัวเรือนกับการเกษตร	500 – 600	15,000 – 18,000	180,000–216,000

-- ตารางแสดงปริมาณการใช้น้ำของชาวบ้านหมู่ 5 บ้านพรุ จำนวน 250 ครัวเรือน

เป้าหมายการใช้น้ำ	ปริมาณ(ลิตร) / วัน	ปริมาณ (ลิตร)/ เดือน	ปริมาณ(ลิตร)/ ปี
1. ในครัวเรือน	50,000 – 60,000	1,500,000 – 2,250,000	18,000,000 - 21,000,000
2. ในครัวเรือนกับการเกษตร	125,000 - 150,000	3,750,000 - 4,500,000	45,000,000 – 54,000,000

จากตาราง จะเห็นปริมาณการใช้น้ำจากครัวเรือน ในแต่ละวัน - ปี และปริมาณการใช้น้ำของชาวบ้านพรุ หมู่ที่ 5 .ในแต่ละวัน - ปี ว่าไล่จากตัวเลข 200 - 54,000,000 ลิตร นับเป็นจำนวนที่มหาศาล ซึ่งนี่เป็นเพียงหมู่บ้านตัวอย่าง 1 ใน 4 เขตบริการฝายน้ำตกธาราสวรรค์เท่านั้น

ซึ่งหากคำนวณออกมาเป็นรายจ่าย แต่ละปี ชาวบ้านแต่ละครัวเรือนจะต้องเสียค่าใช้จ่าย มิใช่น้อย ทว่า ธาราสวรรค์ คือสวรรค์แห่งธาราของคนบ้านพรุโดยแท้ น้ำจึงมิให้ใช้โดยไม่ต้องกังวลเรื่องรายจ่าย

แต่สิ่งที่ได้มาง่าย การดูแลก็จะเป็นไปอย่างง่ายๆ ฉันทัดใจกันเท่านั้น , ชาวบ้านส่วนมาก จึงเปิดน้ำทิ้งไว้โดยเปล่าประโยชน์ คล้าย ไม่ตระหนักว่าน้ำคือชีวิต...

นอกจากปัญหาเรื่องการเปิดน้ำทิ้งอย่างฟุ่มเฟือย ชาวบ้านพรุยังประสบกับภาวะขาดน้ำในช่วงฤดูแล้ง เนื่องจาก การใช้น้ำประปาภูเขาขายเป็นวงกว้าง คือได้กระจายไปยังหมู่ที่ 2 3 และ 9 จึงทำให้น้ำไม่เพียงพอต่อการใช้น้ำในชีวิตประจำวัน และยังประสบปัญหาว่าเวลาฝนตก น้ำจะขุ่น เพราะไม่มีหม้อกรองน้ำ ชาวบ้านจึงต้องเปิดน้ำทิ้งไว้ ประมาณ 2 วันถึงจะใช้น้ำได้ตามปกติ

ด้านกลุ่มเกษตรกร ได้พูดถึงปัญหาการใช้น้ำจากน้ำตกธาราสวรรค์ไว้ว่า เวลาฝนตกทรายจะอุดตันที่ท่อทำให้น้ำไม่ไหล/ น้ำขุ่น ชาวบ้านจึงต้องเปิดน้ำทิ้งไว้ เพื่อให้เวลาที่สกปรกไหลออกให้หมด ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาประมาณ 2-3 วันกว่าจะใช้น้ำได้ตามปกติ และยังพบปัญหาอีกว่าท่อ PVC ที่ใช้ในการส่งน้ำไปยังหมู่บ้าน มีอายุมากกว่าการใช้งาน จึงเสื่อมสภาพลง ทำให้ท่อแตก จึงต้องขอแรงจากชาวบ้านให้มาช่วยกันเปลี่ยนท่อ PVC ใหม่

ชาวบ้านให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า เวลาฝนตกน้ำไม่ไหลเพราะมีเศษขยะมาอุดท่อทำให้น้ำสกปรก เด็กตัวเล็กๆอาบน้ำไม่ได้ เนื่องมาจากน้ำขุ่นมากๆ ชาวบ้านจึงต้องเปิดน้ำทิ้งไว้ 2-3 วันจนกว่าน้ำจะสะอาด ในการแก้ปัญหาที่ผ่านมา มีการลงขัน ครัวละ 20 บาท ในการไปกวาดทรายที่ฝายกักเก็บน้ำ ในช่วงที่มีทรายอุดตันท่อ แต่บางครั้งเรือนไม่ให้ความร่วมมือเพราะไม่ไว้วางใจในระบบเก็บเงิน

จากข้อมูล ทีมวิจัยจึงได้นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหา และพัฒนาการใช้น้ำจากน้ำตกธาราสวรรค์ไว้ดังนี้

ชุมชนควรจัดหาเครื่องกรองน้ำ เพื่อไว้กรองน้ำยามฤดูฝนมาเยื่อน ในความหมายของน้ำดื่ม น้ำใช้ และควรมีการติดตั้งมาตรวัดน้ำ เพื่อเก็บค่าบำรุงรักษาท่อ น้ำ หรือเครื่องส่งน้ำ ทั้งยังเป็นมาตรการในการควบคุมการใช้น้ำแบบฟุ่มเฟือยของคนในชุมชน

และควรก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ ไว้สำรองน้ำใช้ในฤดูแล้ง อันเป็นกระบวนการแก้ปัญหาขาดแคลนน้ำ ทั้งนี้ปัญหาหนึ่งที่ทางบ้านพรุประสบ คือ การที่บ้านพรุขาดน้ำ ขณะที่อีก 3 หมู่บ้านมีน้ำใช้

จากการศึกษาพบว่า ท่อส่งน้ำของบ้านพรุขาดแรงดันที่เพียงพอ จึงเสนอให้ติดตั้งเครื่องปั๊มแรงดันน้ำ เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว

นอกจากนี้ นายพานิช ด้านเท่ง ได้เสนอโครงการจัดการน้ำในชุมชน โดยแต่ก่อนชาวบ้านได้ไปซื้อน้ำมาจากที่อื่น ในราคาขวดละ 12 บาท แต่ถ้ามีโรงผลิตน้ำดื่มเอง จะขายในราคา 8 บาท ซึ่งจะมีราคาถูกกว่า 4 บาท โดยที่กระบวนการผลิตต้นทุนอยู่ที่ 5 บาท สามารถคืนเงินให้หมู่บ้านได้ถึง 6 บาท ซึ่งหมู่บ้านจะได้กำไร 1 บาท/ขวด

สิ่งที่ทำให้เกิดแนวคิดในการทำเครื่องกรองน้ำ คือ ชาวบ้านต้องซื้อน้ำจากที่อื่นมาดื่ม โดยมีรถมาส่งน้ำดื่ม จึงได้มีการนำน้ำดังกล่าว ไปตรวจที่มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง พบว่าในน้ำมีปริมาณหินปูนอยู่ 12% ซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพ สามารถทำให้เป็นโรคนิ่ว(ก้อนหินปูนอุดตันในทางเดินปัสสาวะ) ได้

สรุป

ถ้าทีมวิจัยกลุ่มเราไม่จัดทำกิจกรรมนี้ขึ้นมา ไม่ได้นำข้อมูลไปคืนให้ชุมชน ไม่จัดเวทีพูดคุยกับชาวบ้าน ชาวบ้านก็จะใช้น้ำอย่างฟุ่มเฟือย อย่างสิ้นเปลือง ชาวบ้านจะใช้น้ำอย่างไม่รู้คุณค่าของน้ำ แต่พอหลังจากเรามีการทำกิจกรรมชาวบ้านส่วนหนึ่งนึกถึงคุณค่าของน้ำมากยิ่งขึ้น และชาวบ้านบางส่วนก็ช่วยกันลดการใช้น้ำที่สิ้นเปลือง และได้พยายามวางแผนที่จะช่วยดูแลป่าต้นน้ำ สอดส่องคนในพื้นที่และนอกพื้นที่ที่จะเข้ามาตัดไม้ทำลายป่าต้นน้ำของธาราสวรรค์

ข. อภิปรายผลในส่วนของนักวิจัย

นักวิจัยมีทักษะพัฒนาการในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. การกล้าแสดงออก กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัย ทำให้มีพัฒนาการการกล้าแสดงออกมากที่สุด เห็นได้ชัดเจนที่สุด เพราะได้ทำกิจกรรม ได้นำเสนอผลงานในสถานที่ต่าง ๆ เช่น

1.1 การนำเสนอโครงการเพื่อการชี้แจงโครงการให้ชาวบ้านเข้าใจ ได้ฝึกอย่างเต็มตัว เป็นการประชุมชาวบ้านและผู้ปกครองเป็นครั้งแรก ค่อนข้างกลัว ตื่นเต้น เพราะเราต้องพูดกับชาวบ้านด้วยตัวเราเอง ชาวบ้านบางคนเราไม่เคยพูดด้วยมาก่อน เราต้องรวบรวมความกล้าเป็นอย่างมาก

1.2 การลงพื้นที่เก็บข้อมูล สัมภาษณ์ชาวบ้าน เราต้องเดินตามบ้านชาวบ้านที่ได้ใช้น้ำ เดินตามบ้านแต่ละบ้านเราต้องใช้ความกล้าหาญมาก ๆ ต้องกล้าถาม กล้าแสดงออก

1.3 การสัมภาษณ์ผู้รู้ในชุมชนโดยเฉพาะ วันที่ 6 - 8 ตุลาคม พ.ศ. 2552 เป็นกิจกรรมที่ต้องใช้ความกล้าอย่างมาก ในการที่จะพูดหรือถาม เพื่อให้ได้คำตอบเป็นข้อมูล

1.4 การนำเสนอข้อมูล ณ ศาลาประชาคม หมู่ 5 ตำบลควนกาหลง อำเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล ชาวบ้านและผู้เกี่ยวข้องประมาณ 50 คน การนำเสนอวันนี้ ข้อมูลที่ขาดเหลือชาวบ้านก็ช่วยเสริมให้

1.5 การนำเสนอโครงการวิจัยนี้ในงาน 100 ปี โรงเรียนสตูลวิทยา มีคนให้ความสนใจมาดูจำนวนมาก เราต้องนำเสนอานให้ฟัง วนเวียนกันหลายรอบ เรามั่นใจมีความกล้าแสดงออก กล้านำเสนอานมากขึ้น

1.6 การนำเสนอรายงานในเวทีปิดโครงการ มีความมั่นใจมากที่สุด

2. ด้านการพูด นักวิจัยมีความกล้าพูด กล้าสอบถาม กล้าสนทนา หลักการในการพูดที่ดีมากยิ่งขึ้น ยิ้มแย้ม มีมารยาทในการแนะนำตัว รู้ว่าวัยไหนควรทำอย่างไร มีการใช้ลักษณะท่าทางที่ดีมั่นใจ ยิ้มแย้มไม่กังวล ใช้คำเชื่อมความในการพูดได้ดี เช่น ซึ่ง โดย และ ฉะนั้น เนื่องจาก มีความชัดเจนมีความหมายในคำที่พูดมากขึ้น ทั้งนี้ จากการที่ทีมวิจัยได้ทำกิจกรรมเกี่ยวกับการพูดบ่อยครั้ง ซ้ำ ๆ เกี่ยวกับการสอบถาม สัมภาษณ์ ชาวบ้าน ผู้ใช้น้ำ เกษตรกร ผู้ใหญ่บ้าน และสมาชิก อบต.ควนกาหลง (นายอภิสิทธิ์ คงสม) การรายงานความก้าวหน้าแต่ละครั้งต่อ สกว.สตูล การรายงานข้อมูลที่ได้ต่อทีมวิจัยใหญ่ เป็นการฝึกทักษะการพูด ความกล้าแสดงออก มีความมั่นใจในการพูดในสถานที่ ๆ มีคนจำนวนมาก กล้าพูดกับคนแปลกหน้า ในการนำเสนอานแต่ละครั้ง ได้พัฒนาเป็นแบบพูดคุยกบอเล่าได้ดีมากขึ้น ทำให้ผู้ฟังเข้าใจและเป็นการนำเสนอที่น่าติดตาม

3. การอ่าน ทีมวิจัยพัฒนาการอ่านได้ดีมากขึ้น ก่อนนี้พวกเราอ่านหนังสือเพื่อการจับใจความไม่ได้ เราอ่านเป็นท่อน อ่านเป็นระยะพอเข้าใจ การจับใจความไม่ต่อเนื่อง ต่อมาการวิจัยสอนให้เราอ่านให้ตลอดเรื่องฟังให้จบ และฝึกจับความเราจึงได้พัฒนาเป็นเป็นการอ่านตลอดเรื่อง จึงจับใจความประเด็นสำคัญ และมีความเข้าใจในเรื่องรานั้นมากขึ้น

4. ด้านการนำเสนอาน กิจกรรมการนำเสนอโครงการเพื่อการพิจารณา กิจกรรมรายงานความก้าวหน้าของโครงการ กิจกรรมการเสนอโครงการงาน 100 ปีโรงเรียนสตูลวิทยา การรายงานโครงการในเวทีปิดโครงการ ซึ่งแต่ละกิจกรรมต้องมีการฝึกซ้อมซ้ำ ๆ หลายครั้ง มีการทดลองทดสอบและการวิพากษ์วิจารณ์แนะนำจากสมาชิก ทีมวิจัยใหญ่ และทีม สกว.สตูล จึงทำให้ทีมวิจัยมีทักษะในการนำเสนอานได้อย่างเป็นระบบ มีการเกริ่นนำก่อนการนำเสนอ อีกทั้งยังมีการพูดแนะนำตัวและนำสมาชิก และยังมีมารยาทในการแนะนำโดยสบตาคู่สนทนา ยิ้ม และรู้วัยรู้คน ในการพูดส่วนของเนื้อหา พูดถึงที่มาของโครงการ วัตถุประสงค์ และสรุปให้เห็นผลที่ได้รับ การเชื่อม

ประโยค หาคำมาเชื่อมร้อยเรื่องให้ลื่นไหล รวมถึงมีการพูดอย่างมีกาลเทศะ การพูดมีท่าทางเคารพ ผู้ฟัง และการนำเสนอควรพูดแบบธรรมชาติ ไม่พูดตะกุกตะกัก พูดหัวข้อ แล้วจึงพูดขยายความ สำหรับกิจกรรมรายงานความก้าวหน้าของโครงการ ทำให้นักวิจัยได้เข้าใจวิธีการออกมาสรุป กิจกรรมอย่างถูกต้อง ว่าการสรุปกิจกรรมจะต้องมีองค์ประกอบ คือวันที่ทำกิจกรรม จำนวน ผู้เข้าร่วม วัตถุประสงค์ การเตรียมการ กิจกรรมครั้งนี้เกิดผลอะไรบ้าง อุปสรรคในการทำงาน และข้อเสนอแนะ ได้รู้วิธีการประชุมทีมและประชุมสรุปข้อมูล และได้รู้ว่าที่เราไปลงพื้นที่แล้วได้ ปฏิบัติตรงตามวัตถุประสงค์หรือเปล่า

5. ด้านการเขียน นักวิจัยได้เรียนรู้และเกิดทักษะในการเขียน การเรียงลำดับเรื่องราวได้เป็น ขึ้นเป็นตอน การจดบันทึก ซึ่งมีทุกกิจกรรม, การสอบถาม สัมภาษณ์ สรุปข้อมูล เขียนรายงาน โดยเฉพาะการเขียนเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูล เช่น การจดบันทึก การนำข้อมูลมาเขียนสรุป 7 ข้อ จากนั้นนำมาเขียนเป็นความเรียง นอกจากนั้นยังได้แนวทางในการเขียนบันทึกข้อมูลที่ได้จากการไป สัมภาษณ์ สังเกต และสอบถามจากกลุ่มเป้าหมาย ในการบันทึกนั้น ต้องถามให้ชัด เตรียมตัวให้ดี ต้องทักทาย ทำความคุ้นเคย ได้นำข้อมูลที่ได้มาตอบคำถามรองที่มีอยู่แต่ยังไม่สมบูรณ์ ต้องมีการลง พื้นที่เก็บข้อมูลเพิ่มเติม และได้รับคำแนะนำจากอาจารย์สมเจตนาว่า ควรจะคิดในเรื่องข้อมูลการลง พื้นที่ เช่น การตั้งคำถามให้ตอบโจทย์ การถามให้ละเอียด และได้ให้แนวคิดในเรื่องของการเก็บ ข้อมูลว่า ถามให้ลึก บันทึกให้ละเอียด ไม่เครียด สบาย ๆ เพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับวิธีการจัดเก็บข้อมูลที่ ได้ ผลที่ได้ ได้แนวทางในการเขียนบันทึกข้อมูลที่ได้จากการไปสัมภาษณ์ สังเกต และสอบถามจาก กลุ่มเป้าหมาย ได้รู้แนวการเขียนวิธีรายงาน ดังนี้ เริ่มจากเลือกกิจกรรม (มีวิธีการปรับปรุงแก้ไข ปัญหาอย่างไร โดยการสัมภาษณ์)ทำอะไรบ้าง เพื่อให้ข้อมูล (ทำโดยการลงสัมภาษณ์ สอบถาม)โดย การสัมภาษณ์ ชาวบ้าน เกษตรกร คนเลี้ยงสัตว์ ผู้ใหญ่บ้าน สมาชิก อบต. ผู้นำชุมชน หลังจากได้ ข้อมูล นำข้อมูลมาเขียนเป็นองค์ความรู้ เพื่อให้ได้คำตอบของคำถามแต่ละข้อ

6. ด้านการวางแผน การทำกิจกรรมโครงการศึกษาข้อมูลการใช้ น้ำจากน้ำตกธาราสวรรค์ เพื่อการจัดการน้ำของหมู่ที่ 5 บ้านพรุ ฯ ทุกครั้ง ทุกกิจกรรมต้องมีการวางแผน เพื่อความพร้อม โดยจะมีการนัดประชุมพูดคุย เพื่อทำความเข้าใจถึงเป้าหมายในกิจกรรมนั้นและจัดแบ่งงานแบ่ง หน้าที่ ให้ได้ผลงานกลับมาตามเป้าหมายที่เราต้องการ และอีกทั้งยังทำให้งานเดินหน้าได้สะดวกมาก ยิ่งขึ้น รวมทั้งข้อมูลที่ต้องการได้ก็สมบูรณ์ชัดเจน การวางแผนครั้งสำคัญ เช่น เตรียมการลงพื้นที่ เก็บข้อมูล เตรียมการจัดเวทีชี้แจงโครงการ เตรียมการจัดเวทีคืนข้อมูล เตรียมการอบรมการเขียน รายงาน เตรียมการการรายงานโครงการ ทำให้ทีมวิจัยเกิดทักษะ เข้าใจและรอบรู้ในการเตรียมการ การวางแผนการปฏิบัติงานแต่ละครั้ง

7. การสังเกต นักวิจัยฯ มีพัฒนาการรู้จักสังเกตที่ดีขึ้น ทั้งด้านการพูด การฟัง และการเขียนซึ่งนำหลักต่าง ๆ ที่ได้เห็นได้ฟังมาจากทีมวิจัยใหญ่ หรือทีม สกว.สตูล มาปรับใช้กับตนเองซึ่งจะทำให้ทีมวิจัยได้พัฒนาการขึ้น ทั้งด้านบุคลิกภาพเหมาะสม การจัดแบ่งเวลา การเขียน การพูด ฯลฯ เนื้อหามีความถูกต้องตามหลักการเขียนยิ่งขึ้น รวมถึงการสังเกตในการพูดของทีมวิจัยใหญ่นำมาปรับใช้กับกลุ่มรวมถึงตัวเองเพราะการนำเสนอขึ้นหากเราขาดความเข้าใจในเนื้อหา ทำให้เกิดความตื่นเต้นหรืออาจจะตกหล่นในส่วนของข้อมูลที่ต้องการสื่อได้ ดังนั้นเราจึงต้องฝึกตนเองให้เป็นผู้ที่รู้จักการสังเกตและนำมาปฏิบัติ

8. ด้านสังคม ความมีน้ำใจเอื้อเฟื้อช่วยเหลือ สมาชิกโครงการวิจัยทั้งหมด แม้จะทำการศึกษาดูเรื่อง และในพื้นที่ต่างกัน แต่เพราะการได้ทำกิจกรรมต่างร่วมกันหลายครั้งจึงทำให้เกิดความคุ้นเคย รู้จักสนิทสนม แม้จะต่างชั้นต่างห้อง โดยที่ปกติแล้วไม่มีการพูดคุยหรือแสดงการรู้จักกันเลย แต่กิจกรรมนี้ทำให้เรารู้จักกัน เมื่อมีกิจกรรมใดที่ควรช่วยเราก็ไปช่วยด้วยความเต็มใจ เช่น ไปช่วยกลุ่มวิจัยตลาดนัดบีบี ระดมพลังเก็บข้อมูลที่ 18-19 เมษายน พ.ศ. 2553 ณ ตลาดนัดบีบี และที่โรงเรียนสตูลวิทยา ไปช่วย กลุ่มไม้ไฟ ระดมพลังเก็บข้อมูล 1-2 พฤษภาคม พ.ศ. 2553 ณ โรงเรียนบ้านค่ายรวมมิตร ตำบลทุ่งนุ้ย อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล และพื้นที่ใกล้เคียง

9. เกิดองค์ความรู้มากมายหลายเรื่อง คือ

9.1 การทำ power point การเลือกภาพ การแบ่งเฟรม การจัดคำ การเลือกสี ขนาดตัวหนังสือ รูปแบบตัวอักษร ที่สื่อได้ชัดเจนเหมาะสม

9.2 การสรุปงานกิจกรรมด้วย 7 ข้อ คือ ชื่อกิจกรรม วันเวลา สถานที่ ผู้เข้าร่วมกิจกรรม การเตรียมการ ข้อมูลที่ได้ ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ ทำให้ได้หลักฐานการบันทึกที่ชัดเจน สะดวกกับการนำมาจัดทำเป็นรายงานฉบับใหญ่ การสรุปงานกิจกรรมด้วยประเด็นที่เหมาะสมอย่างนี้ ทำให้ทีมวิจัยได้รู้ว่าที่เราไปลงพื้นที่ไปแล้วนั้น เราได้ปฏิบัติตรงตามวัตถุประสงค์หรือเปล่า

9.3 การสรุปงานด้วย Mind Map ทำให้ได้ข้อมูลจำนวนมาก แตกประเด็นได้มาก เพิ่มรายละเอียดได้โดยไร้ขีดจำกัด เมื่อนำมาเขียนเรียงเป็นความเรียงก็เขียนได้ง่ายขึ้น และเขียนได้ครบข้อมูลไม่ตกหล่น การสรุปงานด้วย Mind Map นี้ ทีมวิจัยใหญ่ให้ทีมวิจัยแต่ละกลุ่มได้ฝึกทำหลายครั้ง และได้ทำได้อย่างจริงจังมาก ๆ ในการเขียนรายงานฉบับสมบูรณ์ ณ ศูนย์การท่องเที่ยว ทอน อำเภอทุ่งหว้า เพื่อป้องกันการตกหล่น ตอนแรกให้ทำ Mind Map แยกเป็น ชุด คือ กิจกรรมของทีมเด็กเอง ประกอบด้วย ประชุมทีม ลงพื้นที่ สัมภาษณ์สำรวจ และจัดเวที ต่อมา

ปรับเปลี่ยน แยกละเอียดขึ้นเป็น 5 - 6 ชุด คือกิจกรรมประชุมทีมของกลุ่มตัวเอง กิจกรรมที่ทำกับครู ะฮ่อม กิจกรรมลงพื้นที่ของตัวเอง กิจกรรมที่ทำกับ สกว.สตูล และกิจกรรมที่ทำเพิ่มเติมนอกจาก แผนงาน และให้แต่ละกลุ่ม ลงรายละเอียดแต่ละกิจกรรมให้ได้มากที่สุด ใน Mind Map ซึ่งเพิ่มเติม ได้ตลอดเวลาไม่จบ

9.4 การเขียนรายงานโครงการ โดยเฉพาะ บทที่ 4 ซึ่ง สกว.สตูล แนะนำให้วิเคราะห์ จากชื่อโครงการ โดยให้พิจารณาหลัก คำถามหลักคำถามรอง วัตถุประสงค์ และแต่ละประเด็นก็ ให้แตกประเด็นย่อย ๆ ให้ได้รายละเอียดให้มากที่สุด เพื่อให้เห็นว่าเราต้องเขียนถึงเรื่องอะไรบ้าง

รูปแบบของรายงานประกอบด้วย

บทที่ 1 ตัวโครงการ

บทที่ 2 กิจกรรมทั้งหมดที่ทีมวิจัยทำทุกกิจกรรม

บทที่ 3 ผลการดำเนินงาน

บทที่ 4 อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ ทั้งในส่วนของคุณข้อมูล และของนักวิจัย

9.5 ระบบการใช้จ่ายเงินของโครงการ งานวิจัยนี้ทำให้ได้รู้ระบบการใช้จ่ายเงิน ว่าการ ประชุมทีม กินน้ำกับขนมได้ กินข้าวไม่ได้ ลงพื้นที่ กินข้าวและน้ำได้ ชื่อของอุปกรณ์ประกอบการ ลงพื้นที่ เช่น สมุด ปากกา ชื่อได้ และชื่อทุกอย่างต้องมีหลักฐานเป็นใบเสร็จ หรือใบสำคัญ ทีม วิจัยต้องเขียนค่าเดินทางเป็นรายคน ค่าอาหารหัวหน้ากลุ่มเขียนคนเดียวก็ได้ การเขียนใบเสร็จต้องมี สถานที่อยู่และเจ้าของร้านต้องลงชื่อด้วย

10. พัฒนาระบบการคิดแก้ปัญหา เรามีอุปสรรคในเรื่องของเวลา เพราะภาระการเรียน ที่มาก ไม่มีคาบว่าง วันเสาร์ - อาทิตย์ หลายสัปดาห์ติดต่อกันที่พวกเราคิดภาระการเรียนพวกเราจึง ลงความเห็นกันว่า เราต้องมาทำงานวิจัยกลางคืน นอกจากนั้นการได้ไปสร้างความสัมพันธ์ระหว่าง ทีมวิจัยสตูลวิทยากับเยาวชนบ้านยาง อ.คีรีรีตน์นิคม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ทำให้เราได้ความคิดที่จะ ต่อสู้กับงานวิจัย เพราะเห็นเยาวชนบ้านยางทำได้ดี เราก็ต้องทำได้

11. การนำพัฒนาการที่ได้จากการเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัยไปใช้ เช่น การจดบันทึกจากครู - อาจารย์ที่สอนหน้าชั้นเรียน จดบันทึกจากการนำเสนอหน้าชั้นเรียนจากเพื่อน การจับประเด็นเรื่อง และจับความสำคัญของเรื่อง การสรุปงานด้วย Mind Map กับการเรียนรายวิชาต่าง ๆ การวางแผน กระบวนการทำงานอย่างเป็นขั้นเป็นตอนในการเรียน การทำรายงาน โดยเฉพาะการนำเสนองาน ใน รายวิชาประวัติศาสตร์ ใช้ในการออกนำเสนอหน้าชั้นเรียนเกี่ยวกับทวีปยุโรป รายวิชาทฤษฎี ความรู้ วิชาโครงงานสร้างสรรค์สังคม รายวิชาภาษาไทย มีความเข้าใจทำได้ และได้รับคำชมจาก คุณครู นอกจากนั้นหลักสูตรโรงเรียนมาตรฐานสากลทั้ง 4 วิชา มีกิจกรรมการเรียนการสอน

ลักษณะเดียวกับกิจกรรมการวิจัย ทั้งการหาเรื่องเรียน แหล่งเรียนรู้ ที่มาของข้อมูล วิธีการเรียน การนำเสนองานปากเปล่า การเขียนความเรียงชิ้นสูง พวกเราได้ทักษะการสังเกต การเขียนกระบวนการขั้นตอนการทำ การจดบันทึก การสัมภาษณ์ ในห้องเรียน เรากล้าแสดงออก และนำเสนองานได้ดี

12. การนำพัฒนาการที่ได้ไปใช้ในวิถีชีวิต ทีมวิจัยมีความภูมิใจที่ได้ร่วมโครงการวิจัยมีความมั่นใจในพัฒนาการ ภูมิใจในความเปลี่ยนแปลงในทางที่พัฒนา จนเป็นที่ยอมรับของสมาชิกในสังคม ทั้งในระดับเพื่อน ๆ ครูอาจารย์ และสถานศึกษา ได้เป็นตัวแทน เป็นหัวหน้า นอกจากนั้นผู้ปกครองเข้าใจและชื่นชมภูมิใจกับพัฒนาของเรา และได้รับคำชื่นชมจากผู้ใหญ่ในชุมชน (นายนิยมนคงสม อดีต สมาชิกอบต. หมู่ 5 บ้านพรุ) ได้ชื่นชมว่า เก่ง กล้าหาญ พูดแล้วฟังรู้เรื่อง ชัดเจน และยกให้เป็นตัวอย่างของชุมชน ทำให้พวกเรามีความสุข สนุกกับการดำเนินงานชีวิตในสังคม นอกจากนั้น เราได้นำไปใช้ในการวางแผนในการดำเนินชีวิต จัดแบ่งเวลาในการปฏิบัติตนประจำวัน คือ แบ่งเวลา ช่วยทำงานโรงเรียน ช่วยทำงาน ทำการบ้าน กลับจากโรงเรียน ไปโรงเรียน/กำหนด/นัดหมาย เราต้องอาศัยการวางแผนทั้งนั้นเพื่อเตรียมการ และบรรลุเป้าหมายในการดำเนินชีวิต

13. นักวิจัยได้สังคมที่กว้างขึ้น การทำกิจกรรมวิจัยตลาดนัดปีๆ กับครูชะอุ่ม ทำให้พวกเราได้สังคมกว้างขึ้นมาก ๆ กล้าแสดงออก กล้านำเสนองานเสนอความคิด จากการที่เมื่อก่อนนี้สังคมพวกเราแคบมาก ๆ เรา รู้จักเฉพาะเพื่อนร่วมห้อง (สนิทเพียงกลุ่มเล็ก) กับเพื่อนเก่าโรงเรียนเดิมเท่านั้น แต่งานวิจัยทำให้เรารู้จักสนิทกับเพื่อน พี่ ต่างระดับชั้น ต่างห้อง เช่น ได้รู้จัก เต้(เดชสิทธิ์) ม.2 (ปี 2552) พี่สาว (นุศรา ม.4) พี่มาร์ (กรรณิการ์ ม.4) พี่อาร์ม (ยุทธพิชัย ม.5) พี่จุก (จันจิรา ม.5) น้องกิฟ (อณัฐชา ม.2) ได้รู้จัก สกว.สตูล รู้จักน้ำพองษ์ (สมพงษ์) น้ำบุหลัน (กริยะ) พี่ต๋อง (มานพ) พี่เชษฐ์ (พิเชษฐ) ที่ปรึกษา สกว.สตูล ผอ.สุทธิ อ.หรรณ อ.หุดดิน อ.สมเจตนา รู้จักองค์กรสาธารณะประโยชน์ “คนรักสตูล” รู้จัก น้ำไท(ญาณินท์) ครูฉ่ำ(สำสุมดิน) จำมัด(สมักร) มะศรี(เยาวศรี) ประธานคนรักสตูล) รู้จักคนในชุมชนเดียวกัน รู้จักคนในชุมชนและบุคคลสำคัญของชุมชน รู้จักสมาชิก อบต.ควนกาหลง รู้จักลุงต้อ แพทย์ประจำตำบลนิคมควนกาหลง รู้จักหน่วยงาน และเจ้าหน้าที่ ที่เกี่ยวข้องกับความเป็นอยู่ของชุมชน รู้จักวิถีชีวิตของคนในชุมชน เมื่อได้นำเสนองานก็ได้รู้จักผู้หลักผู้ใหญ่ รู้จักครูอาจารย์ต่างโรงเรียน เช่น กิจกรรมนำเสนองาน 100 ปีโรงเรียนสตูลวิทยา ได้รู้จักผู้ว่าราชการจังหวัดสตูล

ภาคผนวก

บุคลากรกรม

กัลยา ไชจันทร เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงเนตรธิดา ย่องหิ้น เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ ประชาคมศาลา หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2553
ไกรสร รัตนมุณี เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงกัลยามาศ แก้วประเสริฐ เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ ศาลาประชาคม หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2552

จิตร สมภู เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงกัลยามาศ แก้วประเสริฐ เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ บ้านเลขที่ 38/1 หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2552
เจริญ คำเนียม เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงเนตรธิดา ย่องหิ้น เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ วนอุทยานน้ำตกธาราสวรรค์ หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2552

เจิม สิทธิชัย เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงวรรณนันทน์ สิทธิชัย เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ บ้านเลขที่ 24 หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2553
เจ๊ะละ หนูซุซุข เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงวรรณนันทน์ สิทธิชัย เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ บ้านเลขที่ 5 หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2553
แจลัม เพชรพันธ์ เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงกัลยามาศ แก้วประเสริฐ เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ บ้านเลขที่ 177 หมู่ที่ 9 บ้านกลุ่ม 5 ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2552

เชาวลิตร มุกสิกโก เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงเนตรธิดา ย่องหิ้น เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ ศาลาประชาคม หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2552
ช่อม สมพงษ์ เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงเนตรธิดา ย่องหิ้น เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ ศาลาประชาคม หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2552
दनัย ด่านเท่ง เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงกัลยามาศ แก้วประเสริฐ เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ บ้านเลขที่ 6 หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2552
ดัชนี สมภู เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงชมพูนุช เกาทอง เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ บ้านเลขที่ 160 หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2552

นิกร สุพิณรัตน์ เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงวนิดา ไพจินดา เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ บ้านเลขที่ 88 หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2552
นิยม คงสม เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงวรรณนันทน์ สิทธิชัย เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ บ้านเลขที่ 78 หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2553

ทวีศักดิ์ เรืองมณี เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงเนตรธิดา ย่องหิน เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ ศาลา
ประชาคม หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน
พ.ศ. 2553

ธรรมบุญ คงสุด เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงเนตรธิดา ย่องหิน เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ บ้านเลขที่
288 หมู่ที่ 9 ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2553

น้อย เทียบพุทธ เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงชมพูนุช เกาทอง เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ บ้านเลขที่
28/1 หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2552

เบญญาภา เกษตรจิวงรณ์ เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงวรรณนันทน์ สิทธิชัย เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ
บ้านเลขที่ 34 หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 12
มิถุนายน พ.ศ. 2553

เบญจวรรณ ไชจันทร์ เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงเนตรธิดา ย่องหิน เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ ศาลา
ประชาคม หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน
พ.ศ. 2553

เปรมปรีดี คำเนียม เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงชมพูนุช เกาทอง เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ บ้านเลขที่
23/3 หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ.
2553

ประกอบ ชัยขาว เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงวรรณนันทน์ สิทธิชัย, เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ บ้านเลข
ที่ 22 หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ.
2553

เพ็ญพักตร์ กลับนโนรา เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงวนิดา ไพจินดา เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ บ้านเลขที่
182 หมู่ที่ 9 ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2552

พนัสนิ ชัยสงคราม เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงวนิดา ไพจินดา เป็นผู้สัมภาษณ์, บ้านเลขที่ 252
หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2552

พานิช ดำนเท่ง เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงชมพูนุช เกาทอง เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ ศาลาประชาคม
หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2553

ภาค เสดา ดำ เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงวรรณนันทน์ สิทธิชัย เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ บ้านเลขที่ 27 หมู่
ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2553

มาลี สังข์ทอง เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงชมพูนุช เกาทอง เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ บ้านเลขที่ 14/2
หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2552

ยุพา ชูจิตร์ เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงชมพูนุช เกาทอง เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ ศาลาประชาคม หมู่
ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2553

ยัมระ คุลรายา เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงชมพูนุช เกาทอง เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ ศาลาประชาคม หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2552

ราย สุวรรณการ เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงชมพูนุช เกาทอง เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ บ้านเลขที่ 85/1 หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2553

วรรณ สันตะโร เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงวนิษา ไพจินดา เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ บ้านเลขที่ 180 หมู่ที่ 9 บ้านกลุ่ม 5 ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2552

วรรณ อินทราช เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงวรรณันท์ สิทธิชัย เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ บ้านเลขที่ 82 หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2553

วรวิทย์ ชัยขาว เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงคัทยวรรณ ศรีสุวรรณ เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ ศาลาประชาคม หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2553

วสุรี ชัยขาว เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงคัทยวรรณ ศรีสุวรรณ เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ ศาลาประชาคม หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2553

วนิดา เกตุโอ เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงวรรณันท์ สิทธิชัย เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ บ้านเลขที่ 241 หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2553

วีระยุทธ นาคสงฆ์ เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงเนตรธิดา ย่องหิ้น เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ บ้านเลขที่ 220/2 หมู่ที่ 9 บ้านกลุ่ม 5 ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2552

วิไลพร เกตุมุณี เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงกัลยา มาศ แก้วประเสริฐ เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ ศาลาประชาคม หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2552

ศวรรยา คงทวี เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงชมพูนุช เกาทอง เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ บ้านเลขที่ 154 หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2552

ศุภกิตต์ เกตุมุณี เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงชมพูนุช เกาทอง เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ ศาลาประชาคม หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2553

สมหมาย สุขเนียม เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงคัทยวรรณ ศรีสุวรรณ เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ บ้านเลขที่ 83 หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2553

สมใจ คงสม เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงคัทยวรรณ ศรีสุวรรณ เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ บ้านเลขที่ 78 หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2553

สิดะ ด่านเท่ง เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงชมพูนุช เกาทอง เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ บ้านเลขที่ 45 หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2553

สุจินต์ สุขเนียม เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงคัทยวรรณ ศรีสุวรรณ เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ ศาลาประชาคม หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2553

สุภาพ ด่านเท่ง เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงคัทยวรรณ ศรีสุวรรณ เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ ศาลาประชาคม หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2553

สุวรรณ หลังยานาย เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงวรรณันท์ สิทธิชัย เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ ศาลาประชาคม หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2553

สุวรรณา หนูแก้ว เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงกัลยมาส แก้วประเสริฐ เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ ศาลาประชาคมหมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2552

สุhren ด่านเท่ง เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงชมพูนุช เกาทอง เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ ศาลาประชาคม หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2553

สุธิดา เกลี้ยงคำหมอ เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงคัทยวรรณ ศรีสุวรรณ เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ ศาลาประชาคม หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2553

เสนห์ ชัยขาว เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงคัทยวรรณ ศรีสุวรรณ เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ ศาลาประชาคม หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2553

หรณ ลำสา เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงเนตรธิดา ย่องหิน เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ วนอุทยานน้ำตกธาราสวรรค์ หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2552

หับ สุขเนียม เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงวนิดา ไพจินดา เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ บ้านเลขที่ 83 หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2552

หิด เกษตรชีวกรณ์ เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงคัทยวรรณ ศรีสุวรรณ เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ บ้านเลขที่ 34 หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2553

อภิสิทธิ์ คงสม เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงชมพูนุช เกาทอง เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ บ้านเลขที่ 78 หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2553

อุไร เรืองมณี เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงคัทยวรรณ ศรีสุวรรณ เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ ศาลาประชาคม หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2553

อาหลี เกตุมณี เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงกัลยาภาส แก้วประเสริฐ เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ ศาลาประชาคม หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2552

एम นิลดีบ เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, เด็กหญิงวนิษา ไพจินดา เป็นผู้สัมภาษณ์, ณ ศาลาประชาคม หมู่ที่ 5 บ้านพรุ ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2552

ประมวลภาพกิจกรรม

สภาพพื้นที่บริเวณน้ำตกธาราสวรรค์



ท่อและรางส่งน้ำ





ท่อและรางส่งน้ำ

ขยะต่าง ๆ บริเวณท่อส่งน้ำ



บริเวณที่ยังไม่ได้ทำท่อส่ง หรือรางส่งน้ำ



การใช้ประโยชน์จากน้ำตกธาราสวรรค์



งานพลังกลุ่มและความสุข 14 – 15 มีนาคม 2552



ทดลองนำเสนอโครงการ วันที่ 30 มีนาคม 2552



การนำเสนอโครงการของนักวิจัย วันที่ 21 พฤษภาคม 2552



รายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 1 วันที่ 7 พฤศจิกายน 2552



รายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 2 วันที่ 19 ธันวาคม 2552



ตรวจสอบคำถามที่ได้คำตอบแล้ว วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2553



อบรมการเขียนรายงาน ณ สวนสาหร่ายน้ำ หาดใหญ่ 21 – 22 มีนาคม 2553



ระดมพลังช่วยกลุ่มตลาดนัดปิ๊ วันที่ 19 – 20 เมษายน 2553



ระดมพลังช่วยกลุ่มไม้ไฟ 1 – 2 พฤษภาคม 2553



ระดมพลังธาราสวรรค์ 12 – 13 มิถุนายน 2553



100 ปี โรงเรียนสตูลวิทยา 31 กรกฎาคม 2553



เวทีคืนข้อมูลชุมชนกลุ่มธาราสวรรค์ 13 สิงหาคม 2553



การเขียนรายงาน บ้านนาทอน อ.ทุ่งหว้า จ.สตูล 20-22 ธันวาคม 2553



เวทีปิดโครงการวิจัย 28 มีนาคม 2554



แบบสอบถามข้อมูล

โครงการ ศึกษาข้อมูลการใช้จากน้ำตกธาราสวรรค์เพื่อแนวทางการจัดการน้ำ

ของบ้านพรหมที่ 5 ตำบลควนกาหลง อำเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล

ผู้ให้ข้อมูล.....สกุล.....อายุ.....ปี
ที่อยู่.....อาชีพ.....

คำถาม กลุ่มเกษตรกร

1. คุณอยู่ที่นี้มากี่ปี.....
คุณทำอาชีพ
อะไร.....2. ชาวบ้าน
ใช้น้ำทำอะไรบ้าง โดยประมาณกี่ลิตรต่อวัน.....3. ปัญหา
การใช้ของชาวบ้านในปัจจุบันคืออะไร..... 4. จะมี
วิธีแก้ปัญหาคืออย่างไร.....5.
ชาวบ้านมีข้อมูลการดูแลรักษาอย่างไร.....
6. เมื่อน้ำขึ้นชาวบ้านมีการจัดการน้ำอย่างไร.....
7. ชาวบ้านใช้น้ำจากที่ไหนในช่วงฤดูแล้ง.....
8. ชาวบ้านมีการแย่งน้ำกันหรือไม่ เมื่อถึงฤดูแล้ง.....
9. ชาวบ้านใช้น้ำจากน้ำตกธาราสวรรค์รับประทานด้วยหรือไม่.....
10. ที่ผ่านมามีชุมชนมีการจัดการน้ำอย่างไร.....
11. คุณเคยไปน้ำตกบ้างหรือไม่ มากน้อยแค่ไหน.....
12. น้ำตกธาราสวรรค์เคยมีน้ำป่าไหลหลากบ้างหรือไม่.....
13. ช่วงฤดูฝนมีดินทรุดตันทันใดลงมาบ้างไหม มากน้อยแค่ไหน.....
14. ชาวบ้านรู้มากน้อยแค่ไหนเกี่ยวกับสภาพน้ำตกธาราสวรรค์.....
15. ที่น้ำตกธาราสวรรค์มีการลักลอบตัดไม้ทำลายป่าหรือไม่.....
16. คุณจะลดการทำลายทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมได้อย่างไร.....
17. บริเวณริมทางหรือเขตนอุทยานมีพันธุ์ไม้ที่ชนิด อะไรบ้าง.....
18. ก่อนหน้านี้เคยมีผู้เข้ามาพัฒนาบ้างหรือไม่ กี่ครั้ง.....

19. น้ำ ที่นี้เคยมีการบวชป่าบ้างไหม บวชต้นอะไร จำนวนกี่ต้น.....
20. ป่า ที่นี้มีระบบความเชื่อเกิดขึ้นในน้ำตกหรือในชุมชนบ้างไหม อย่างไร.....
21. ลุงที่นี้เคยมีการทำพิธีกรรมทางไสยศาสตร์เกิดขึ้นบ้างหรือไม่.....
22. ที่นี้เคยมีสัตว์แฉ่งเหตุบ้างหรือไม่.....
23. คุณมีความคิดที่จะฟื้นฟูป่าไม้โดยวิธีใดบ้าง.....

ผู้สัมภาษณ์

ชื่อ.....สกุล.....วัน/เดือน/ปี.....

เวลา.....สถานที่.....

แบบสอบถามข้อมูล

โครงการ ศึกษาข้อมูลการใช้ น้ำจากน้ำตกธาราสวรรค์เพื่อแนวทางการจัดการน้ำ
ของบ้านพรหมที่ 5 ตำบลควนกาหลง อำเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล

ผู้ให้ข้อมูล.....สกุล.....อายุ.....ปี
ที่อยู่.....อาชีพ.....

คำถาม กลุ่มชาวบ้านทั่วไป, แม่ค้า

1. คุณอยู่ที่นี้มากี่ปี.....คุณทำอาชีพอะไร.....
2. ชาวบ้านใช้น้ำทำอะไรบ้างโดยประมาณกี่ลิตรต่อวัน.....
3. ปัญหาการใช้ของชาวบ้านในปัจจุบันคืออะไร.....
4. จะมีวิธีแก้ปัญหาคืออย่างไร.....
5. ชาวบ้านมีข้อมูลการรักษาอย่างไร.....
6. เมื่อน้ำขึ้นชาวบ้านมีการจัดการน้ำอย่างไร.....
7. ชาวบ้านใช้น้ำจากที่ไหนในช่วงฤดูแล้ง
8. ชาวบ้านมีการแย่งน้ำกันหรือไม่ เมื่อถึงฤดูแล้ง.....
9. ชาวบ้านใช้น้ำจากน้ำตกธาราสวรรค์รับประทานด้วยหรือไม่.....
10. ที่ผ่านมามีชุมชนมีการจัดการน้ำอย่างไร.....
11. คุณเคยไปน้ำตกบ้างหรือไม่ มากน้อยแค่ไหน.....
12. น้ำตกธาราสวรรค์เคยมีน้ำป่าไหลหลากบ้างหรือไม่.....
13. ช่วงฤดูฝนมีดินทรุดตันทันไม้ล้มลงมาบ้างไหม มากน้อยแค่ไหน.....
14. ชาวบ้านรู้มากน้อยแค่ไหนเกี่ยวกับสภาพน้ำตกธาราสวรรค์.....
15. ที่น้ำตกธาราสวรรค์มีการลักลอบตัดไม้ทำลายป่าหรือไม่.....
16. คุณจะลดการทำลายทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมได้อย่างไร.....
17. บริเวณริมทางหรือเขตนอุทยานมีพันธุ์ไม้กี่ชนิด อะไรบ้าง.....
18. ก่อนหน้านี้นี้เคยมีผู้เข้ามาพัฒนาบ้างหรือไม่ กี่ครั้ง.....
19. น้ำ ที่นี้เคยมีการบวชป่าบ้างไหม บวชต้นอะไร จำนวนกี่ต้น.....

20. ป่า ที่มีระบบความเชื่อเกิดขึ้นในน้ำตกหรือในชุมชนบ้างไหม อย่างไร.....
21. ที่นี่เคยมีการทำพิธีกรรมทางไสยศาสตร์เกิดขึ้นบ้างหรือไม่.....
22. ที่นี่เคยมีสัตว์แฉ่งเหตุบ้างหรือไม่.....
23. ในฐานะชาวบ้านคุณคิดว่าได้ทำอะไรเพื่อรักษาน้ำให้คงอยู่กับลูกหลานเราตลอดไปบ้าง.....

ผู้สัมภาษณ์.....สกุล.....วัน/เดือน/ปี.....

เวลา.....สถานที่.....

แบบสอบถามข้อมูล

โครงการ ศึกษาข้อมูลการใช้น้ำจากน้ำตกธาราสวรรค์เพื่อแนวทางการจัดการน้ำ
ของบ้านพรหมที่ 5 ตำบลควนกาหลง อำเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล

ผู้ให้ข้อมูล.....สกุล.....อายุ.....ปี
ที่อยู่.....อาชีพ.....

คำถาม กลุ่มเจ้าหน้าที่วนอุทยานน้ำตกธาราสวรรค์

1. คุณอยู่ที่นี้มากี่ปี.....
คุณทำอาชีพอะไร.....
2. ชาวบ้านใช้น้ำทำอะไรบ้าง.....
โดยประมาณกี่ลิตรต่อวัน.....
3. ปัญหาการใช้ของชาวบ้านในปัจจุบันคืออะไร.....
4. จะมีวิธีแก้ปัญหาคืออย่างไร.....
5. ชาวบ้านมีข้อมูลการรักษาน้ำอย่างไร.....
6. เมื่อน้ำขึ้นชาวบ้านมีการจัดการน้ำอย่างไร.....
7. ชาวบ้านใช้น้ำจากที่ไหนในช่วงฤดูแล้ง.....
8. ชาวบ้านมีการแย่งน้ำกันหรือไม่ เมื่อถึงฤดูแล้ง.....
9. น้ำตกธาราสวรรค์มีความเป็นมาอย่างไร.....
10. ที่นี้เคยมีการบวชป่าบ้างไหม บวชต้นอะไร จำนวนกี่ต้น.....
11. ก่อนหน้านี้เคยมีผู้เข้ามาพัฒนาบ้างหรือไม่ กี่ครั้ง.....
12. ที่น้ำตกธาราสวรรค์มีการลักลอบตัดไม้ทำลายป่าอีกหรือไม่.....
13. เจ้าหน้าที่มีการสำรวจหรือไม่ว่าแต่ละสัปดาห์นักท่องเที่ยวจะมาประมาณกี่คนและวันไหนช่วงไหนที่มีนักท่องเที่ยวมากที่สุด.....
14. นักท่องเที่ยวส่วนมากจะเป็นบุคคลที่อยู่ในวัยใด , ประเภทไหน.....
15. สัตว์ที่มีอยู่ในบริเวณวนอุทยานน้ำตกธาราสวรรค์มีสัตว์ชนิดใดบ้าง และสัตว์ที่มีในอดีตยังมีอยู่ในปัจจุบันอีกไหมและมีมากน้อยแค่ไหน.....

16. พื้นที่น้ำตกมีจำนวนเท่าไร.....

17. คุณคิดที่จะพัฒนาน้ำตกธาราสวรรค์ให้ดียิ่งขึ้นกว่านี้อย่างไร.....

ผู้สัมภาษณ์.....สกุล.....วัน/เดือน/ปี.....

เวลา.....สถานที่.....

แบบสอบถามข้อมูล

โครงการ ศึกษาข้อมูลการใช้จากน้ำตกธาราสวรรค์เพื่อแนวทางการจัดการน้ำ

ของบ้านพรหมที่ 5 ตำบลควนกาหลง อำเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล

ผู้ให้ข้อมูล.....สกุล.....อายุ.....ปี
ที่อยู่.....อาชีพ.....

คำถาม กลุ่มผู้นำชุมชน

1. คุณอยู่ที่นี้มากี่ปี.....
คุณทำอาชีพอะไร.....
2. ชาวบ้านใช้น้ำทำอะไรบ้าง.....
โดยประมาณกี่ลิตรต่อวัน.....
3. ปัญหาการใช้ของชาวบ้านในปัจจุบันคืออะไร.....
4. จะมีวิธีแก้ปัญหาคืออย่างไร.....
5. ชาวบ้านมีข้อมูลการรักษาอย่างไร.....
6. เมื่อน้ำขึ้นชาวบ้านมีการจัดการน้ำอย่างไร.....
7. ชาวบ้านใช้น้ำจากที่ไหนในช่วงฤดูแล้ง.....
8. ชาวบ้านมีการแย่งน้ำกันหรือไม่ เมื่อถึงฤดูแล้ง.....
9. ชาวบ้านใช้น้ำจากน้ำตกธาราสวรรค์รับประทานด้วยหรือไม่.....
10. ที่ผ่านมามีการจัดการน้ำอย่างไร.....
11. คุณเคยไปน้ำตกบ้างหรือไม่ มากน้อยแค่ไหน.....
12. น้ำตกธาราสวรรค์เคยมีน้ำป่าไหลหลากบ้างหรือไม่.....
13. ช่วงฤดูฝนมีดินทรุดดินไม้ล้มลงมาบ้างไหม มากน้อยแค่ไหน.....
14. ชาวบ้านรู้มากน้อยแค่ไหนเกี่ยวกับสภาพน้ำตกธาราสวรรค์.....
15. ที่น้ำตกธาราสวรรค์มีการลักลอบตัดไม้ทำลายป่าหรือไม่.....
16. คุณจะลดการทำลายทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมได้อย่างไร.....
17. บริเวณริมทางหรือเขตนอุทยานมีพันธุ์ไม้ที่ชนิด อะไรบ้าง.....
18. ก่อนหน้านี้เคยมีผู้เข้ามาพัฒนาบ้างหรือไม่ ก็ครั้ง.....

19. น้ำ ที่นี้เคยมีการบวชป่า้างใหม่ บวชต้นอะไร จำนวนกี่ต้น.....
20. ป่า ที่นี้มีระบบความเชื่อเกิดขึ้นในน้ำตกหรือในชุมชนบ้างไหม อย่างไร.....
21. ลุงที่นี้เคยมีการทำพิธีกรรมทางไสยศาสตร์เกิดขึ้นบ้างหรือไม่.....
22. ที่นี้เคยมีสัตว์แ้งเหตุบ้างหรือไม่.....
23. พื้นที่น้ำตกมีจำนวนเท่าไร.....
24. ประวัติของน้ำตกธาราสวรรค์มีความเป็นมาอย่างไร.....
25. เจ้าหน้าที่มีการสำรวจหรือไม่ว่าแต่ละสัปดาห์นักท่องเที่ยวจะมาประมาณกี่คน และวันไหนที่มีนักท่องเที่ยวมากที่สุด.....
26. นักท่องเที่ยวส่วนมากจะเป็นบุคคลที่อยู่ในวัยใด.....
- ประเภทไหน.....
27. สัตว์ที่มีอยู่ในบริเวณวนอุทยานน้ำตกธาราสวรรค์มีสัตว์ชนิดใดบ้าง และสัตว์ที่มีในอดีตยังมีอยู่ในปัจจุบันอีกไหมและมีมากน้อยแค่ไหน.....
28. คุณมีความคิดอย่างไรเกี่ยวกับการป้องกันและพัฒนา น้ำตกธาราสวรรค์.....

ผู้สัมภาษณ์.....สกุล.....วัน/เดือน/ปี.....
 เวลา.....สถานที่.....

แบบสอบถามข้อมูล

โครงการ ศึกษาข้อมูลการใช้น้ำจากน้ำตกธาราสวรรค์เพื่อแนวทางการจัดการน้ำ
ของบ้านพรหมที่ 5 ตำบลควนกาหลง อำเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล

ผู้ให้ข้อมูล

ชื่อ.....สกุล.....อายุ.....ปี

ที่อยู่.....อาชีพ.....

คำถาม กลุ่มนักท่องเที่ยว

1. คุณมีข้อมูลการรักษาอย่างไร.....
2. ในฐานะที่คุณเป็นนักท่องเที่ยว คุณพอจะบอกได้ไหมว่าแต่ละครั้งที่คุณมาจะมีนักท่องเที่ยวประมาณกี่คน.....
3. คุณเห็นสัตว์กึ่งชนิด..... อะไรบ้าง.....
4. ในฐานะที่คุณเป็นนักท่องเที่ยวคุณมีความคิดอย่างไรเกี่ยวกับการรักษาสภาพน้ำตกธาราสวรรค์
5. คุณมาเที่ยวที่นี่บ่อยไหม กี่ครั้ง และคุณรู้สึกประทับใจอะไรที่น้ำตกธาราสวรรค์.....
6. คุณทราบจากไหนว่ามีสถานที่ท่องเที่ยวที่นี่.....
7. คุณคิดจะกลับมาเที่ยวที่นี่อีกไหม.....

ผู้สัมภาษณ์.....สกุล.....วัน/เดือน/ปี.....

เวลา.....สถานที่.....

ชื่อและประวัติของทีมวิจัย



1. ชื่อนายกมล

วัน / เดือน / ปีเกิด

ที่อยู่ปัจจุบัน

เบอร์โทรศัพท์

ปัจจุบัน

นามสกุล แก้วคำ ที่ปรึกษาทีมวิจัย

9 พฤศจิกายน 2491

2 หมู่ที่ 6 ต.คลองขุด อ.เมือง จ.สตูล

083 – 1399838

ครูชำนาญการ(คศ.2) โรงเรียนสตูลวิทยา อ.เมือง จ.สตูล

เริ่มรับราชการ วันที่ 17 พฤศจิกายน 2517



2. ชื่อเด็กหญิงชมภูษ

วัน / เดือน / ปีเกิด

ที่อยู่ปัจจุบัน

เบอร์โทรศัพท์

ปัจจุบัน

นามสกุล เกาทอง หัวหน้าทีมวิจัย

21 ตุลาคม 2538

33 หมู่ที่ 6 ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล

086 – 9562842ปัจจุบัน

ศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตูลวิทยา อ.เมือง จ.สตูล



3. ชื่อเด็กหญิงคัทยวรรณ

วัน / เดือน / ปีเกิด

ที่อยู่ปัจจุบัน

เบอร์โทรศัพท์

ปัจจุบัน

นามสกุล ศรีสุวรรณ ทีมวิจัย

30 ตุลาคม 2538

21 หมู่ที่ 3 ต.ปาล์มพัฒนา อ.มะนัง จ.สตูล

080 - 7155746

ศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตูลวิทยา อ.เมือง จ.สตูล



4. ชื่อ เด็กหญิงกัลยมาส

วัน / เดือน / ปีเกิด

ที่อยู่ปัจจุบัน

เบอร์โทรศัพท์

ปัจจุบัน

นามสกุล แก้วประเสริฐ ทีมวิจัย

15 สิงหาคม 2538

35 หมู่ที่ 7 ต.นิคมพัฒนา อ.มะนัง จ.สตูล

082 - 4312947

ศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตูลวิทยา อ.เมือง จ.สตูล



5. ชื่อ เด็กหญิงวณิษา
วัน / เดือน / ปีเกิด
ที่อยู่ปัจจุบัน
เบอร์โทรศัพท์
ปัจจุบัน

นามสกุล ไพจินดา ทีมวิจัย
29 กุมภาพันธ์ 2539
71/2 หมู่ที่ 3 ต.นิคมพัฒนา อ.มะนัง จ.สตูล
085 - 8961580
ศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตูลวิทยา อ.เมือง จ.สตูล



6. ชื่อเด็กหญิงเนตรธิดา
วัน / เดือน / ปีเกิด
ที่อยู่ปัจจุบัน
ปัจจุบัน

นามสกุล ย่องหิน ทีมวิจัย
14 เมษายน 2539
72/1 หมู่ที่ 7 ต.นิคมพัฒนา อ.มะนัง จ.สตูล
ศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตูลวิทยา อ.เมือง จ.สตูล



7. ชื่อเด็กหญิงวรรณันตร์

นามสกุล

สิทธิชัย

ทีมวิจัย

วัน/เดือน/ปีเกิด

ที่อยู่ปัจจุบัน

12 หมู่ที่ 6 ต.ควนกาหลง อ.ควนกาหลง จ.สตูล

เบอร์โทรศัพท์

ปัจจุบัน

ศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตูลวิทยา อ.เมือง จ.สตูล