



การประเมินความเปราะบางของชุมชนเมืองต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
โครงการประชาสังคมร่วมแรงเพื่อเปลี่ยนแปลงเมือง (SUCCESS)

สนับสนุนโดย สหภาพยุโรป 2565

การประเมินความเปราะบางเพื่อเตรียม
ความพร้อมของเมืองควนลัง
ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ



บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

การประเมินความเปราะบาง เพื่อเตรียมความพร้อมของเมืองควนลังต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลกระทบและประเมินความเปราะบางของบุคคล ครั้วเรือน และชุมชนกลุ่มเป้าหมายต่อภาวะภัยแล้งและอุทกภัยสูงชัน เพื่อนำผลการศึกษาไปหาแนวทางแก้ปัญหาให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเพื่อให้ภาคประชาสังคม ครั้วเรือน ชุมชน มีส่วนกำหนดบทบาท และเตรียมความพร้อมในการรับมือต่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลงที่เป็นผลกระทบจากภัยแล้งและอุทกภัยสูงชัน

พื้นที่ศึกษาคือ ชุมชนคลองตำพุกษชาติ และชุมชนทุ่งเขียวหวาน เทศบาลเมืองควนลัง อำเภอลำปาง จังหวัดสงขลา โดยคณะทำงาน ประชาสังคมร่วมแรงเพื่อการเปลี่ยนแปลงเมือง (SUCCESS ควน ลัง) ได้ประเมินความเปราะบางกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประกอบด้วย กลุ่มเกษตรกร จำนวน 10 ครั้วเรือน และกลุ่มผู้ใช้น้ำ 20 ครั้วเรือน ด้วยการประชุมกลุ่มย่อย ครั้วเรือนที่มีผู้สูงอายุติดบ้าน ผู้ป่วยติดเตียง จำนวน 5 ครั้วเรือน ด้วยการสัมภาษณ์รายบุคคล กลุ่มผู้ประกอบการและแรงงาน จำนวน 15 คน ได้จัดประชุมสนทนากลุ่ม และสัมภาษณ์รายบุคคล รวมทั้งหน่วยงานและบุคคลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เทศบาลเมืองควนลัง เทศบาลเมืองทุ่งตำเสา องค์การบริหารส่วนตำบลฉลุง สำนักงานชลประทานที่ 16 การประปาส่วนภูมิภาค (สาขาหาดใหญ่) ชั้นพิเศษ ประธานชุมชนคลองตำพุกษชาติ และประธาน อสม.ชุมชนทุ่งเขียวหวาน โดยใช้การประชุมกลุ่มย่อย เพื่อระดมความคิด และสัมภาษณ์เชิงลึก

นอกจากนี้ คณะทำงานได้ศึกษาเอกสารข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลปริมาณน้ำฝนจากสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย ศึกษาเอกสารรายงานการใช้ประโยชน์ที่ดินจากเทศบาลเมืองควนลัง นอกจากนี้ได้ลงพื้นที่ศึกษาสภาพพื้นที่ของชุมชนคลองตำพุกษชาติ และชุมชนทุ่งเขียวหวาน และพื้นที่เส้นทางน้ำที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ทราบสภาพจริง

ทั้งนี้การประเมินความเปราะบางได้ดำเนินการตั้งแต่ 1 กรกฎาคม 2564 ถึง 15 พฤษภาคม 2565

ผลการศึกษา

1. ผลกระทบจากภัยแล้ง (สภาวะน้ำแล้ง) และอุณหภูมิสูงขึ้น

1.1 สาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดสภาวะน้ำแล้งและอุณหภูมิสูงขึ้นในเมืองควนลัง มีดังนี้

1.1.1 การขยายตัวของเมือง เพื่อใช้เป็นเขตที่พักอาศัย หมู่บ้านจัดสรร เพิ่มสูงขึ้นมาก จึงมีการใช้น้ำในปริมาณมาก

1.1.2 การขาดคลองระบายน้ำ เพื่อแก้ปัญหาน้ำท่วมของชลประทานเชื่อมกับคลองระบายน้ำ เพื่อป้องกันน้ำท่วมตัวเมืองขนาดใหญ่ที่ลึกมาก ทำให้เกิดการซับน้ำจากแหล่งน้ำผิวดิน บ่อน้ำตื้น แหล่งกักน้ำในชุมชนแห้งขอด

1.1.3 พฤติกรรมการใช้น้ำของประชาชน ยังไม่ประหยัดน้ำเท่าที่ควร

1.1.4 ป่าไม้ที่เป็นแหล่งต้นน้ำลดลง พื้นที่สีเขียวในชุมชนลดลง ทำให้อุณหภูมิสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

1.1.5 หน่วยงานภาครัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ยังขาดแผนการบริหารจัดการความเสี่ยง เพื่อรับมือกับสถานการณ์น้ำแล้งและอุณหภูมิสูงขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 ผลกระทบต่อกลุ่มเปราะบางและชุมชน มีประเด็นสำคัญ ดังนี้

1.2.1 ขาดแคลนแหล่งอาหารจากพื้นที่เกษตรกรรม ผลไม้ที่ลือชื่อของเมืองควนลัง คือ “ส้มโอควนลัง” เหลือน้อยมากๆ

1.2.2 มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นจากการซื้อน้ำขวดจากร้านค้ามาบริโภค และการลงทุนสูงของเทศบาลเมืองควนลังที่จะขอรับน้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค

1.2.3 ร่างกายอ่อนล้า เมื่อทำงานท่ามกลางอากาศร้อน ก่อให้เกิดความเครียดและวิตกกังวล รู้สึกสูญเสียความเชื่อมั่นต่อสุขภาพร่างกายและสุขภาพจิต

1.2.4 เทศบาลเมืองควนลัง ต้องจัดสรรงบประมาณส่วนหนึ่ง เพื่อซื้อน้ำประปามาบริการประชาชนในหน้าแล้ง

1.2.5 อุณหภูมิยิ่งสูงขึ้นจากก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ จากไอเสียรถที่เพิ่มปริมาณสูงขึ้นเรื่อยๆ กระทบต่อสุขภาพของประชาชนทุกกลุ่ม

1.3 แนวทางแก้ปัญหา

ข้อเสนอแนะจากกลุ่มเป้าหมายต่างๆ ต่อบุคคล ประชาสังคม และองค์กร เพื่อเตรียมความพร้อมของเมืองควนลังต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ กรณีน้ำแล้งและอุณหภูมิตั้งขึ้น จำแนกตามบุคคลและองค์กร โดยมี 2 ประเด็นสำคัญ จากความถี่มากไปน้อย

1.3.1 สำหรับชุมชนและภาคประชาสังคม

1) แกนนำชุมชนคลองตำพฤษชาติและทุ่งเขียวหวาน ควรร่วมมือกับประชาชน จัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ เพื่อทำงานร่วมกับสำนักงานชลประทานที่ 16 ให้มีการบริหารจัดการน้ำที่มีประสิทธิภาพ

2) ควรจัดทำธรรมนูญครัวเรือน เพื่อรณรงค์การใช้น้ำอย่างคุ้มค่า และประสานงานกับการประปาส่วนภูมิภาค (สาขาหาดใหญ่) ขึ้นพิเศษ เพื่อวางแผนการจัดการน้ำอย่างเป็นระบบ และหาทางลดอุณหภูมิที่สูงขึ้น

1.3.2 สำหรับองค์กรปกครองท้องถิ่น

1) เทศบาลเมืองควนลัง ควรกำหนดวิสัยทัศน์ของเมืองให้ชัดเจน เชื่อมโยงกับแผนยุทธศาสตร์ระยะยาว เพื่อการบริหารจัดการน้ำ และลดอุณหภูมิความร้อนของอากาศ

2) เทศบาลเมืองควนลัง เทศบาลเมืองทุ่งตำเสา และองค์การบริหารส่วนตำบลฉลุง ควรประสานแผนงานกับการประปาส่วนภูมิภาค (สาขาหาดใหญ่) สำนักงานชลประทานที่ 16 ร่วมกับประชาชน เพื่อทำกิจกรรมรณรงค์การใช้น้ำอย่างประหยัด ภายใต้แนวคิด “การประหยัดน้ำเท่ากับการบริจาค”

1.3.3 สำหรับหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง

1) บุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรแสดงพฤติกรรม ปฏิบัติตามให้เป็นต้นแบบของประชาชนในการใช้น้ำอย่างประหยัด ลดอุณหภูมิทั้งในหน่วยงานและวิถีชีวิตประจำวัน เพื่อจูงใจให้ทุกคนมีส่วนร่วมกันแก้ปัญหาสภาวะน้ำแล้งและอุณหภูมิที่สูงขึ้น

2) ควรสร้างภาคีร่วมกันระหว่างการประปาส่วนภูมิภาค (สาขาหาดใหญ่) ขึ้นพิเศษ สำนักงานชลประทานที่ 16 อุตุสภกรมจังหวัดสงขลา สำนักงานตำรวจภูธรภาค 9 (ซึ่งกำลังย้ายมาตั้งในเขต อบต. ฉลุง) เพื่อร่วมรับผิดชอบและแก้ปัญหาผลกระทบต่อกลุ่มเปราะบางที่เกิดจากสภาวะน้ำแล้งและอุณหภูมิที่สูง

1.3.4 สำหรับภาคธุรกิจและเอกชน

- 1) สถานประกอบการ ร้านค้า และโรงงานอุตสาหกรรม ในเขตพื้นที่เมืองควนลังและเขตต่อเนื่องของต้นน้ำ ควรทำกิจกรรมที่รับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (CSR) โดยยึดหลักให้ภาคธุรกิจ เอกชน ดำเนินการอย่างมีจริยธรรม หรือร่วมกันรับผิดชอบต่อชุมชนและสังคม
- 2) โรงงานอุตสาหกรรม ในพื้นที่เขตเมืองควนลังควรกำกับตนเองเรื่องการไม่ปล่อยน้ำเสีย อากาศเป็นพิษ และพร้อมที่จะให้ภาคประชาสังคมตรวจสอบได้ตลอดเวลา

คำนำ

รายงานผลการประเมินความเปราะบางเพื่อเตรียมความพร้อมของเมืองควนลังต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศฉบับนี้ เป็นรายงานผลการดำเนินการประเมินความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในบริบทเมือง เพื่อสร้างการเตรียมความพร้อมของเมืองอย่างยั่งยืน ทั้งนี้ได้ศึกษาบริบทของเมืองควนลัง อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดสงขลา เฉพาะพื้นที่ชุมชนคลองตำพุกษชาติและชุมชนทุ่งเขียวหวาน เมื่อปี 2564 ถึง 2565 แล้ว นำเสนอสาระสำคัญ 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ส่วนนำ เป็นพื้นที่ศึกษาและความสำคัญของพื้นที่ศึกษา

ตอนที่ 2 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ตอนที่ 3 วิธีการประเมินความเปราะบาง เพื่อเตรียมความพร้อมของเมืองควนลัง ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ กรณีน้ำแล้งและอุทกภัยที่สูงขึ้น

ตอนที่ 4 ผลการศึกษาและสิ่งที่ค้นพบ ทั้งด้านความเปราะบางของเมือง ความเปราะบางของสังคม และความเปราะบางทางเพศ

ตอนที่ 5 สาระสำคัญเพื่อการสื่อสาร ซึ่งเป็นการนำเสนอข้อดี ความสำคัญ ข้อค้นพบที่ไม่คาดคิดมาก่อน และข้อเสนอแนะต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ

หวังว่าผลการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์ต่อภาคส่วนต่างๆและชุมชนคลองตำพุกษชาติและชุมชนทุ่งเขียวหวาน ในการเตรียมความพร้อมรับมือกับสภาวะน้ำแล้งและอุทกภัยที่สูงขึ้น รวมทั้งจะใช้เป็นฐานข้อมูลสำหรับการทำโครงการนำร่องในระยะถัดไป

Success ควนลัง

ด. ควนลัง อ. หาดใหญ่ จ. สงขลา

2565

คำขอบคุณ

ขอขอบคุณสหภาพยุโรปที่ได้สนับสนุนทรัพยากรและองค์ความรู้ ในการดำเนินการประเมินความเปราะบาง ในครั้งนี้ ขอขอบคุณสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย (TEI) ที่ได้ให้คำปรึกษาในการดำเนินงานเป็นอย่างดี ขอขอบคุณมูลนิธิชุมชนสงขลา ที่ได้กรุณาเป็นพี่เลี้ยงในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง และที่สำคัญขอขอบคุณหน่วยงาน องค์กร ภาคประชาสังคม ชุมชนต่างๆ ที่กรุณาเป็นแหล่งข้อมูล ให้ข้อมูลสารสนเทศ ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการประเมินความเปราะบาง เพื่อเตรียมความพร้อมของเมืองควนลังต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในครั้งนี้

สารบัญ

หน้า

ส่วนที่ 1 : ส่วนนำ

1. ชื่อการศึกษา	1
2. พื้นที่ศึกษา	1
2.1 รายละเอียดพื้นที่การศึกษา	1
2.2 ความสำคัญของพื้นที่การศึกษา	4

ส่วนที่ 2 : ที่มา ความสำคัญ วัตถุประสงค์ของการประเมินความเปราะบาง

1. ที่มาและความสำคัญของปัญหา	6
2. วัตถุประสงค์ของการประเมินความเปราะบาง	9
3. นิยามศัพท์	10

ส่วนที่ 3: วิธีการประเมินความกรอบบางเพื่อเตรียมความพร้อมของ เมืองควนลังต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

1. การเตรียมการ	11
2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	12
3. การดำเนินการรวบรวมข้อมูลความเปราะบาง	13
4. การประมวลผลและการวิเคราะห์ข้อมูล	21

ส่วนที่ 4: ผลการศึกษาและสิ่งที่ค้นพบ

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ	22
1. ปริมาณน้ำฝน	22
2. ภาวะภัยแล้งและอุณหภูมิสูง	27
3. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	29

4. จำนวนประชากร	30
5. สาเหตุที่ทำให้เกิดสภาวะน้ำแล้งและอุทกภัยสูง	31
6. ผลกระทบที่ได้รับจากสภาวะน้ำแล้งและอุทกภัยสูง	35
7. ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ปัญหา	37
8. ความเปราะบาง.....	40
8.1 ความเปราะบางของเมือง	40
8.2 ความเปราะบางทางสังคม	41
8.3 ความเปราะบางทางเพศ	42
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ	42
1. กลุ่มผู้สูงอายุผู้ป่วยติดเตียง ผู้พิการ	42
2. ประธานชุมชน ประธาน อสม.	43
3. หน่วยงานทางราชการ	43
4. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	46
5. สถานประกอบการและแรงงานต่างด้าว.....	50
6. ผู้ขาดแคลนน้ำและเกษตรกร	51
ตอนที่ 3. ผลการศึกษาและข้อค้นพบที่ไม่คาดคิดมาก่อน	52
ส่วนที่ 5: สารสำคัญเพื่อการสื่อสาร	
สารสำคัญของการศึกษาที่ต้องการนำเสนอให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ	54
เอกสารอ้างอิง	57
ภาคผนวก	58

ส่วนที่ 1 : ส่วนนำ

ส่วนนำประกอบด้วยสาระ 3 ประการดังนี้

1. ชื่อการศึกษา
2. พื้นที่ศึกษา
3. ที่มาและความสำคัญของปัญหา

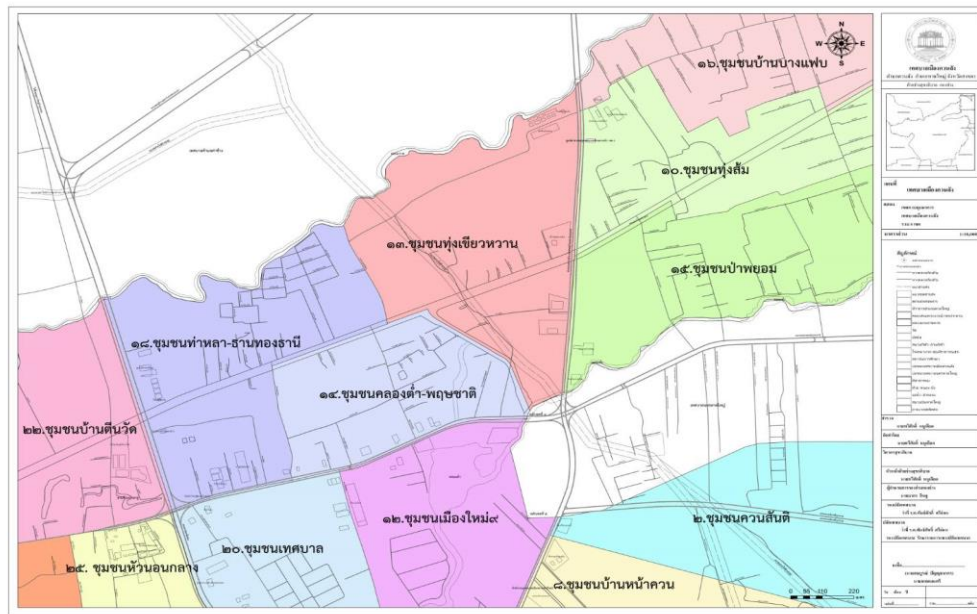
1. ชื่อการศึกษา

การประเมินความเปราะบางเพื่อเตรียมความพร้อมของเมืองควนลังต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

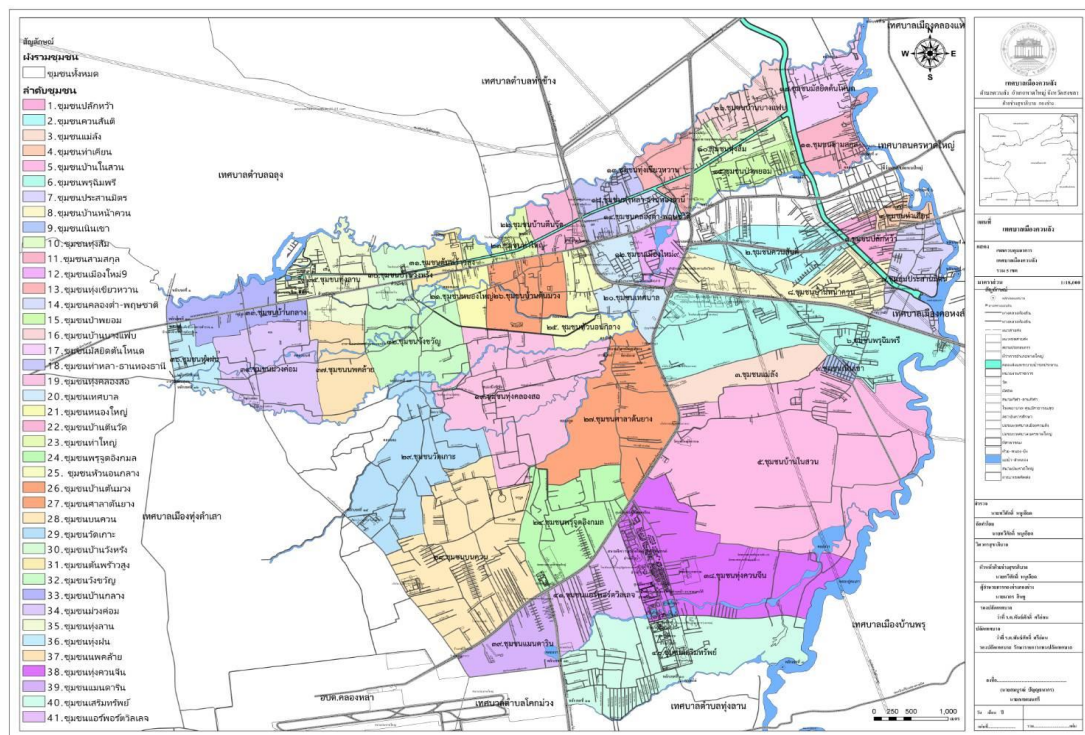
2. พื้นที่ศึกษา

2.1 รายละเอียดพื้นที่การศึกษา

พื้นที่ศึกษาของโครงการ การประเมินความเปราะบางเพื่อเตรียมความพร้อมของเมืองมี 2 พื้นที่ คือ ชุมชนคลองตำพฤษชาติและชุมชนทุ่งเขียวหวาน ซึ่งตั้งอยู่ในหมู่ที่ 2 ตำบลควนลัง อำเภอลำทับ จังหวัดสงขลา เป็นชุมชนชนเมืองติดกับเทศบาลนครหาดใหญ่ ที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและสังคมมากขึ้น มีการขยายตัวสู่ความเป็นเมืองอย่างเห็นได้ชัด และมีประชากรหนาแน่นเพิ่มขึ้นทุกวัน ในรอบ 10 ปี (2554 - 2564) ประชากรเพิ่มขึ้นร้อยละ 23.43 และเฉพาะที่ชุมชนคลองตำพฤษชาติและชุมชนทุ่งเขียวหวานเพิ่มขึ้นร้อยละ 66.89 (ภาพที่ 1) และ (ภาพที่ 2)



ภาพที่ 1 แผนที่แสดงที่ตั้งชุมชนคลองตำพฤษชาติและชุมชนทุ่งเขียวหวาน
ที่มา : ข้อมูลจากฝ่ายช่างสุขาภิบาล กองช่าง เทศบาลเมืองควนลัง



ภาพที่ 2 แผนที่แสดงที่ตั้ง ที่พักอาศัยของชุมชนในเขตเทศบาลเมืองควนลัง

ที่มา : ข้อมูลจากฝ่ายช่างสุขาภิบาล กองช่าง เทศบาลเมืองควนลัง

เมืองควนลัง มีลำคลองธรรมชาติที่สำคัญ ได้แก่ คลองวาด คลองตำ คลองนนท์ คลองสอ และ คลอง 1ช. ร.1 สภาพภูมิอากาศมีทั้งฤดูร้อน และฤดูฝน

เนื่องด้วยข้อมูลชุมชนต่างๆในเขตเทศบาลเมืองควนลังจำนวน 41 ชุมชน พบว่าลักษณะชุมชนในพื้นที่ควนลังแบ่งเป็น 3 รูปแบบ ได้แก่

1. ชุมชนเขตเมืองที่เป็นย่านที่อยู่อาศัย หมู่บ้านจัดสรรแถวสนามบิน
2. ย่านชานเมือง
3. ย่านเกษตรกรรม

ทีมงานได้เลือกศึกษา ชุมชนคลองตำพฤษชาติ และชุมชนทุ่งเขียวหวาน ทั้ง 2 ชุมชนนี้ซึ่งตั้งอยู่ใน หมู่ที่ 2 ตำบลควนลัง ซึ่งเป็นบริเวณที่เส้นทางของสายน้ำจากคลองวาดและคลองตำมารวมกัน ในบริเวณใกล้แยกสนามบินนอก-หาดใหญ่ เป็นชุมชนที่มีลักษณะเฉพาะครอบคลุมสถานการณ์ ในเชิงลบที่ประชาชนไม่อาจรับมือหรือปรับตัวได้ดี ในบางโอกาสไม่สามารถที่จะรับมือภาวะเสี่ยงด้านต่าง ๆ ซึ่งจะพบว่า ประชากร 20 ครัวเรือน ประสบปัญหารุนแรง ด้านน้ำอุปโภค บริโภคโดยเฉพาะในหน้าแล้งซึ่งต้องขอรับ บริการน้ำจากเทศบาลเมืองควนลังเป็นระยะเวลา 1- 2 เดือนในรอบปี มีประชากรจำนวน 20 ครัวเรือนยังชีพด้วยการปลูกพืชผัก และประสบกับปัญหาการขาดแคลนน้ำในการทำเกษตรก่อนข้างรุนแรง ในจำนวนนี้มีกลุ่มผู้สูงอายุตั้งแต่ 70 ปีขึ้นไป และ ผู้สูงอายุเหล่านี้เป็นผู้ป่วยติดเตียงจำนวน 7 คน

กลุ่มประชากรตัวอย่าง :

1. กลุ่มเกษตรกร 10 คน (วิธีเก็บข้อมูลด้วยการสนทนากลุ่ม)
2. กลุ่มผู้ใช้น้ำ 20 ครัวเรือน (เก็บข้อมูลด้วยการสนทนากลุ่ม)
3. ครัวเรือนผู้สูงอายุติดบ้านและ ผู้ป่วยติดเตียง 5 ครัวเรือน (สัมภาษณ์รายบุคคล)
4. กลุ่มผู้ประกอบการและแรงงาน (สนทนากลุ่มและสัมภาษณ์รายบุคคล 15 คน)
5. ประธานชุมชนคลองตำพฤษชาติ และชุมชนทุ่งเขียวหวาน (สัมภาษณ์รายบุคคล)
6. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (สัมภาษณ์ผู้บริหารที่เกี่ยวข้อง) ได้แก่

6.1 เทศบาลเมืองควนลัง (ผู้บริหาร/กองช่าง/กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม/กองสวัสดิการสังคม/สำนักปลัดเทศบาล /กองยุทธศาสตร์และงบประมาณ/กองการศึกษา)

6.2 สำนักงานชลประทานที่ 16

6.3 การประปาส่วนภูมิภาค (สาขาหาดใหญ่) ชั้นพิเศษ

6.4 สำนักงานเทศบาลเมืองทุ่งตำเสา

6.5 องค์การบริหารส่วนตำบลลุง

โดยใช้การประชุมกลุ่มย่อยและสัมภาษณ์เชิงลึก เมื่อศึกษาสภาพภูมิศาสตร์ในท้องถิ่นของเมืองควนลัง ชุมชนคลองตำพุกษชาติและชุมชนทุ่งเขียวหวาน ในอดีตมีน้ำอุปโภคบริโภคพอเพียง มีลำคลองธรรมชาติที่ไหลผ่านชุมชน เป็นต้นว่า คลองวาด คลองตำ คลองนนท์ คลองสอ คลองจูด ต่อมาเมื่อมีระบบชลประทานและ คลองระบายน้ำ (คลอง 1ช. ร1) รอบตัวเมืองหาดใหญ่ ปัญหาน้ำแล้งของชุมชนคลองตำพุกษชาติและชุมชนทุ่งเขียวหวาน มีแนวโน้มขาดแคลนน้ำมากขึ้นและยาวนานส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของชุมชนรุนแรงมากขึ้น

ดังนั้นจึงจำเป็นต้องศึกษาสถานะในทางลบที่ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของชุมชนโดยการประเมินความเปราะบางเพื่อนำสู่การเตรียมความพร้อมของเมืองควนลังต่อการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศโดยเฉพาะผลกระทบที่เกิดจากสภาพน้ำแล้ง

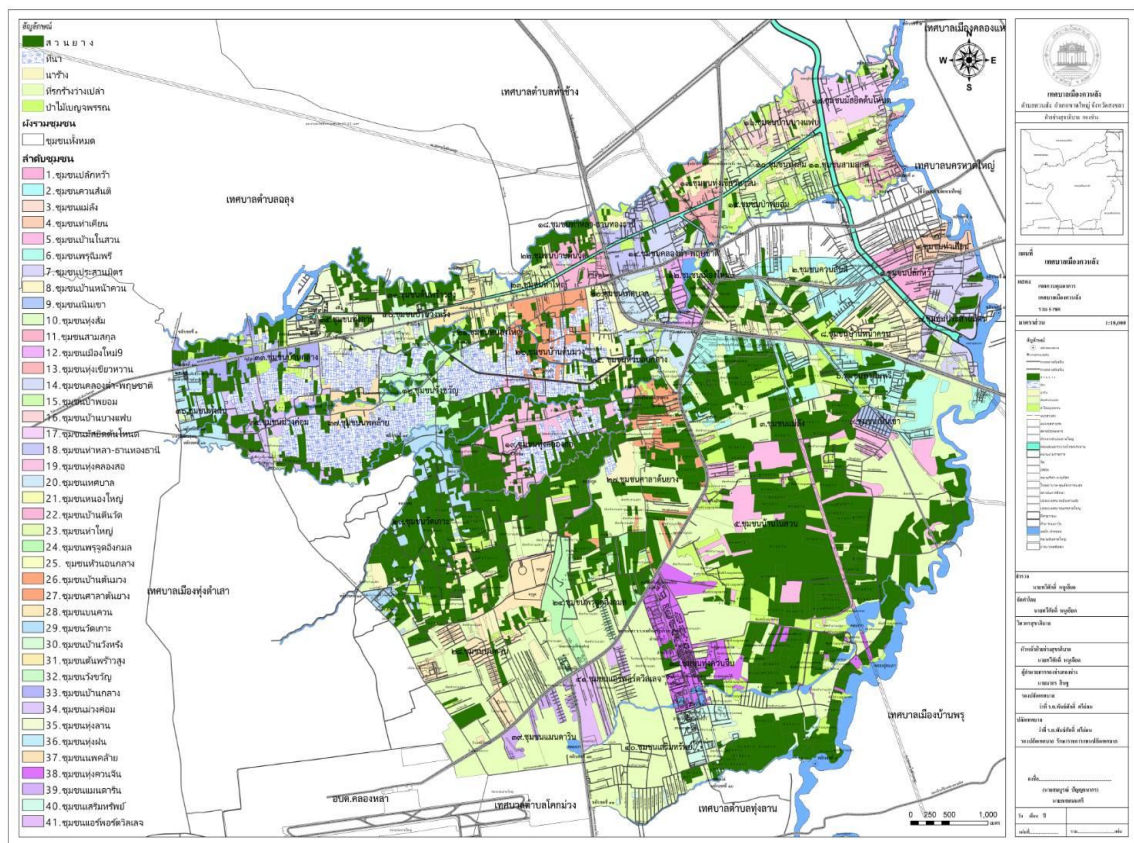
2.2 ความสำคัญของพื้นที่ที่ศึกษา

ปัญหาและผลกระทบต่อการดำรงชีวิต การประกอบอาชีพของประชากรในชุมชนคลองตำพุกษชาติและชุมชนทุ่งเขียวหวาน จากสถานะน้ำแล้งมีความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในชุมชน ส่งผลกระทบโดยตรงต่อการเกษตร โดยเฉพาะการเพาะปลูกของคนในชุมชน ได้แก่ การปลูกผักสวนครัว มะพร้าว ส้มโอ สภาพอุณหภูมิที่ร้อนขึ้นเรื่อย ๆ ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำ เกษตรกรแรงงานนอกระบบ และกลุ่มผู้ป่วยติดเตียง ประชาชนในชุมชนจำนวน 20 ครัวเรือน เป็นตัวแทนประชากรที่ขาดแคลนน้ำในการอุปโภคบริโภคจำนวน 1-2 เดือน/ปี การมีน้ำอุปโภคบริโภคที่ไม่พอเพียงส่งผลกระทบต่อสุขภาพส่วนบุคคล ส่งผลกระทบต่อสุขภาพชุมชน กิจกรรมการศึกษา ประกอบด้วย

1. การประชุมคณะทำงาน 7 ครั้ง
2. การศึกษาประเมินความเปราะบางในกลุ่มชุมชน/ประชากรตัวอย่าง
3. การประชุมใหญ่นำเสนอข้อมูลการศึกษา ร่วมกำหนด วิสัยทัศน์ แผนงานโครงการ กับพื้นที่อปท. ใกล้เคียงและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

คณะทำงานซึ่งเป็นภาคประชาสังคมในพื้นที่จึงใช้โอกาสนี้ในการรวมตัวกัน สร้างความเป็นองค์กรทางสังคม ศึกษาประเมินความเปราะบาง เป็นทั้งการเรียนรู้สภาพปัญหาอย่างรอบด้าน และประสานการ

ทำงานกับชุมชน ผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ เช่น สำนักงานเทศบาลเมืองควนลัง การประสานส่วนภูมิภาค (สาขาหาดใหญ่) ชั้นพิเศษ สำนักงานชลประทานที่ 16 และโดยเฉพาะประชาชนในชุมชน ตระหนักในปัญหาแนวโน้มของสภาพวิกฤตร่วมกัน มีความเข้าใจร่วมกันอย่าง แท้จริงกับสาเหตุของสภาพน้ำแล้งสภาวะผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคนทุกกลุ่มหากทุกคนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการป้องกัน แก้ปัญหาและยับยั้งสภาวะวิกฤตเหล่านั้นให้ช่วยเหลือเบาบางลง และส่งผลกระทบต่อชุมชนทั้งสองชุมชนให้น้อยที่สุดได้



ภาพที่ 3 แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินทางการเกษตรของเมืองควนลัง

ที่มา : ข้อมูลจากฝ่ายช่างสุขาภิบาล กองช่าง เทศบาลเมืองควนลัง

ส่วนที่ 2: ที่มา ความสำคัญ วัตถุประสงค์ของการประเมินความเปราะบาง

1. ที่มาและความสำคัญของปัญหา

เทศบาลเมืองควนลังเป็นหนึ่งใน 16 เทศบาลในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของอำเภอหาดใหญ่ ห่างจากที่ว่าการอำเภอหาดใหญ่ประมาณ 2 กิโลเมตร เนื้อที่ประมาณ 66.76 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 41,725 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 7.85 ของพื้นที่อำเภอหาดใหญ่

คำว่า"ควน" หมายถึง เนินดินสูงที่ชาวบ้านนับถือ จึงเป็นที่มาของควนลัง เทศบาลควนลังได้รับยกฐานะจากองค์การบริหารปกครองส่วนตำบลควนลัง เป็นเทศบาลควนลัง เมื่อ พ.ศ. 2546 และเปลี่ยนสถานะจากเทศบาลตำบล เป็นเทศบาลเมืองควนลังเมื่อ พ.ศ 2550

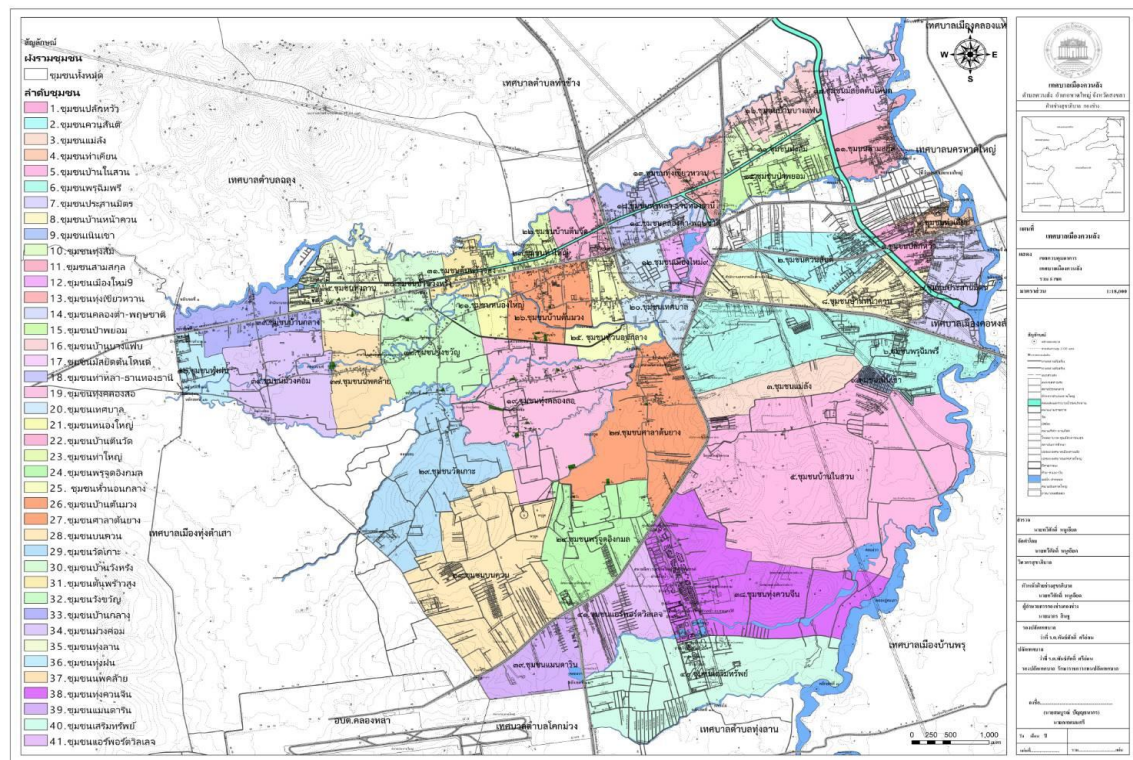
สำนักงานเทศบาลเมืองควนลัง ตั้งอยู่เลขที่ 706 หมู่ที่ 3 ถนนเลี้ยวเมืองสายเอเชีย อำเภอหาดใหญ่จังหวัดสงขลา 90110 เบอร์โทรศัพท์ 074 552 2957

อาณาเขตของตำบลควนลังและเทศบาลเมืองควนลัง มีดังนี้

- ทิศเหนือ ติดกับ อบต. นวล อำเภอหาดใหญ่ เทศบาลตำบลท่าช้าง อำเภอบางกล่ำ จังหวัดสงขลา
- ทิศใต้ ติดกับ อบต.ทุ่งลาน อบต.โคกม่วง อบต.คลองหลา อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา
- ทิศตะวันออก ติดกับเทศบาลนครหาดใหญ่ เทศบาลเมืองคอหงส์ เทศบาลเมืองบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
- ทิศตะวันตก ติดกับเทศบาลเมืองทุ่งตำเสา

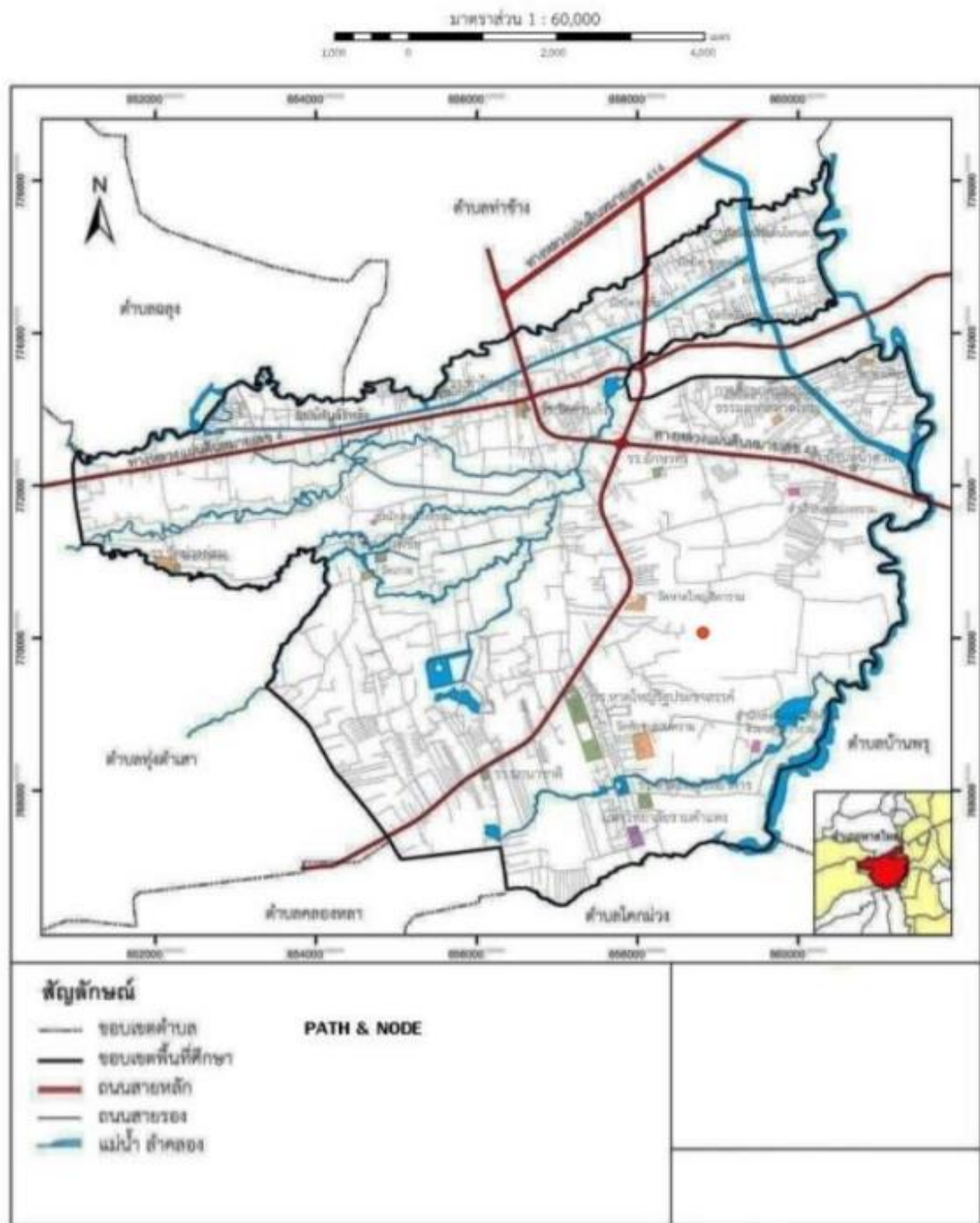
1.1 สภาพภูมิประเทศ

ความล่งเป็นตำบลที่มีพื้นที่ ลักษณะเป็นที่สูง ที่ราบสูงบริเวณทางทิศใต้ของตำบล และค่อยๆลาดต่ำไปยังทิศเหนือ มีคลองวาด คลองต่ำ คลองนนท์ และคลองสอเป็นแหล่งน้ำสำคัญสำหรับอุปโภคและบริโภคสำหรับประชาชน โดยทั่วไปตลอดปี



ภาพที่ 4 แผนที่แสดงค่าระดับของเมืองควนลัง

ที่มา : ข้อมูลจากฝ่ายช่างสุขาภิบาล กองช่างเทศบาลเมืองควนลัง

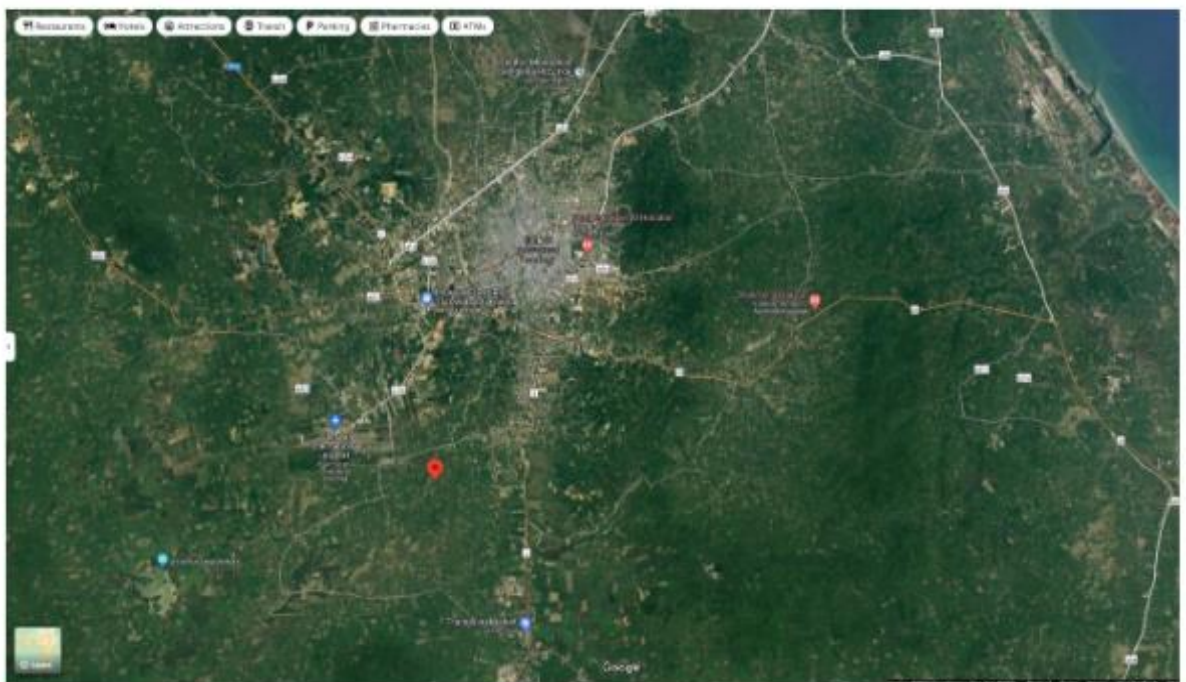


ภาพที่ 5 แผนที่แสดงเส้นทางน้ำในเขตเทศบาลเมืองควนดั่ง

ที่มา : ข้อมูลจากฝ่ายช่างสุขาภิบาล กองช่าง เทศบาลเมืองควนดั่ง

1.2 สภาพภูมิอากาศ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพภูมิอากาศของเมืองควนลังและเมืองพะตง จ.สงขลา พบว่าเมืองควนลังและเมืองพะตง จ.สงขลา มีทั้งฤดูร้อนและฤดูฝน ฤดูร้อนเริ่มตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนพฤษภาคม ส่วนฤดูฝนเริ่มตั้งแต่เดือนมิถุนายนถึงเดือนธันวาคม เป็นที่น่าสังเกตว่า ฤดูกาลในปัจจุบันจะเปลี่ยนแปลงไปมากเนื่องจากสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลง บางปีฤดูฝนมีปริมาณ น้ำฝนตกน้อยมาก สภาพอากาศมีแนวโน้มร้อนขึ้นทุกปี (ภาพที่ 6)



ภาพที่ 6 การวิเคราะห์ข้อมูลสภาพอากาศที่ผ่านมา- เมืองควนลัง และเมืองพะตง จ.สงขลา

ที่มา : ข้อมูลจากสถาบันวิจัยสิ่งแวดล้อมไทย (2565)

2. วัตถุประสงค์ของการประเมินความเปราะบาง

2.1 เพื่อศึกษาผลกระทบและประเมินความเปราะบางของบุคคล คราวเรือน และชุมชนกลุ่มเป้าหมาย ต่อภาวะภัยแล้งและอุทกภัยที่สูงขึ้น

2.2 เพื่อนำผลการศึกษาไปสู่การเสนอแนวทางการแก้ปัญหาและความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2.3. เพื่อให้ภาคประชาสังคม บุคคล ครุฑเรือน และชุมชน มีส่วนร่วมกำหนด บทบาท และเตรียมความพร้อมในการรับมือต่อสภาวะการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบจากภัยแล้งและอุทกภัยสูงขึ้น

3. นิยามศัพท์

คำสำคัญในรายงานฉบับนี้ที่ได้นิยามเพื่อความเข้าใจตรงกันมีดังนี้

3.1 ภาวะภัยแล้ง หมายถึง สภาพที่ประชาชนขาดน้ำเพื่อการบริโภคและอุปโภค

3.2 ความเปราะบาง หมายถึง สถานการณ์หรือสภาวะในเชิงลบหรือไม่พึงประสงค์ ที่ภาคส่วนต่างๆต้องเผชิญกับความเสี่ยง ที่ไม่สามารถรับมือให้รอดพ้นกับสถานการณ์ข้างต้นได้

3.3 กลุ่มเปราะบาง หมายถึง ประชาชน กลุ่มคนที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย ในการประเมินความเปราะบางซึ่งประกอบด้วย กลุ่มผู้สูงอายุ ผู้ป่วยติดเตียง ประชาชนผู้ใช้น้ำในชุมชนคลองตำพฤษชาติและชุมชนทุ่งเขียวหวาน เกษตรกรที่ทำอาชีพการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ในเขตชุมชนคลองตำพฤษชาติและชุมชนทุ่งเขียวหวาน

3.4 ความเปราะบางของชุมชนเมืองควนลัง หมายถึง สภาวะในเชิงลบที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ภัยน้ำแล้งและอุทกภัยที่สูงขึ้น ในชุมชนคลองตำพฤษชาติและชุมชนทุ่งเขียวหวาน

3.5 ประชาชนผู้ใช้น้ำ หมายถึง ประชาชนที่มีครุฑเรือนในเขตชุมชนคลองตำพฤษชาติ และชุมชนทุ่งเขียวหวาน ซึ่งขาดแคลนน้ำสำหรับใช้บริโภค บริโภคในชีวิตประจำวัน

ส่วนที่ 3: วิธีการประเมินความเปราะบาง

การเพื่อเตรียมความพร้อมของเมืองควนลังต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

วิธีการประเมินความเปราะบางเพื่อเตรียมความพร้อมของเมืองควนลังต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ กรณีน้ำแล้งและอุทกภัยสูงขึ้นได้ดำเนินการดังนี้

1. การเตรียมการ
2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
3. การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การประมวลผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการอธิบายข้อมูล

1. การเตรียมการ

การดำเนินการประเมินความเปราะบางเพื่อเตรียมความพร้อมของเมืองควนลังต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ได้ดำเนินการดังนี้

1.1 จัดประชุมคณะทำงาน เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับ หลักการ กรอบแนวคิดของการประเมินความเปราะบางเพื่อเตรียมความพร้อมของเมืองต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมทั้งการสร้างความเข้าใจร่วมกัน



ถึงลักษณะทางกายภาพของเมืองควนลัง จากอดีตถึงปัจจุบัน รวมถึงแผนที่ชุมชน แผนที่น้ำ แผนผังการใช้ที่ดิน สภาพปัญหาในการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ



รูปที่ 1 การประชุมคณะทำงานประเมินความเปราะบางเมืองควนลัง

1.2 ศึกษาแนวคิด วิธีสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลการประเมินความเปราะบางของเมือง

1.3. จัดประชุมปฏิบัติการออกแบบเครื่องมือรวบรวมข้อมูลจำนวน 8 ฉบับ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบสอบถามเพื่อสัมภาษณ์ การประเมินความพร้อม และความเปราะบาง ของชุมชนคลองตำพุกษชาติ และชุมชนทุ่งเขียวหวาน (พื้นที่ควนลัง) ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ กรณีน้ำแล้งและอุณหภูมิสูงสำหรับผู้สูงอายุ ผู้ป่วยติดเตียง และผู้พิการ ซึ่งเป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสภาพน้ำแล้งและอุณหภูมิสูงขึ้น สาเหตุ ผลกระทบ แนวทางแก้ไข

2.2 แบบสอบถามเพื่อสัมภาษณ์การประเมินความพร้อมและความเปราะบางของชุมชนคลองตำพุกษชาติ และชุมชนทุ่งเขียวหวานในเขตเมืองควนลังต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ กรณีน้ำแล้งและอุณหภูมิสูง สำหรับ ผู้บริหารเทศบาลเมืองควนลัง ผู้นำชุมชน สำนักงานชลประทานที่ 16 การประปาส่วนภูมิภาค สาขาหาดใหญ่ ชั้นพิเศษ ซึ่งเป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับสถานการณ์เกี่ยวข้องกับสภาพน้ำแล้งและอุณหภูมิสูงขึ้น สาเหตุ ผลกระทบ และแนวทางแก้ไข

2.3 แบบสอบถามเพื่อสัมภาษณ์ การประเมินความพร้อมและความเปราะบางของชุมชนคลองตำพุกษชาติ และชุมชนทุ่งเขียวหวาน (พื้นที่ควนลัง) ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ กรณีน้ำแล้งและอุณหภูมิสูงขึ้น สำหรับผู้บริหารเทศบาลเมืองทุ่งตำเสาและองค์การบริหารส่วนตำบลลุง

2.4 แบบสอบถามเพื่อสัมภาษณ์ การประเมินความพร้อมและความเปราะบางของชุมชนคลองตำพุกษชาติ และชุมชนทุ่งเขียวหวานต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศกรณีน้ำแล้งและอุณหภูมิสูงขึ้น สำหรับสถานประกอบการ เป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสภาพน้ำแล้งและอุณหภูมิสูงขึ้น สาเหตุ ผลกระทบและแนวทางแก้ไข

2.5 แบบบันทึกข้อมูลแบบสนทนากลุ่มเพื่อการประเมินความพร้อมและความเปราะบางของชุมชนคลองตำพุกษชาติ และชุมชนทุ่งเขียวหวานต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ กรณีน้ำแล้งและอุณหภูมิสูงขึ้น สำหรับผู้ขาดแคลนน้ำและเกษตรกร ซึ่งเป็นแบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสภาพน้ำแล้งอุณหภูมิสูงขึ้น สาเหตุ ผลกระทบและแนวทางแก้ไข

อนึ่ง หลังจากได้สร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลแล้วเสร็จทั้ง 5 ฉบับ ได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือประเมินความพร้อมและความเปราะบางโดยให้ผู้เชี่ยวชาญที่ปรึกษาโครงการ 2 คน ผู้จัดการมูลนิธิชุมชนสงขลา และตัวแทนของสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย (TEI) ได้ตรวจสอบความถูกต้องความเป็นไปได้ ความเที่ยงและความเป็นประโยชน์

นอกจากนี้ ได้ให้คณะทำงานจำนวน 7 คนได้ทดลองตั้งคำถามและตอบคำถาม สัมภาษณ์และการวิเคราะห์คำตอบเพื่อช่วยตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้แล้วปรับปรุงเครื่องมืออีกรอบ

3. การดำเนินการรวบรวมข้อมูล

การประเมินความความเปราะบางเพื่อเตรียมความพร้อมของชุมชนคลองตำพุกษชาติ และชุมชนทุ่งเขียวหวานต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้ดำเนินการดังนี้

3.1 ศึกษา วิเคราะห์ สรุปปริมาณน้ำฝนในบริเวณอำเภหาดใหญ่และเจาะจงบริเวณที่ใกล้เคียงเมืองควนลังในรอบ 30 ปี (ตั้งแต่ปี 2534 ถึง 2564) แล้วทำเสนอเป็นกราฟแสดงปริมาณน้ำฝน

3.2 สัมภาษณ์ผู้อำนวยการส่วนบริหารจัดการน้ำและบำรุงรักษา สำนักงานชลประทานที่ 16 เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสภาพน้ำแล้งและอุทกภัยสูง สาเหตุ ผลกระทบ และแนวทางแก้ไขของหน่วยงาน ผ่านระบบ Zoom เมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2565



ภาพที่ 1 สัมภาษณ์ผู้อำนวยการส่วนบริหารจัดการน้ำและบำรุงรักษา สำนักงานชลประทานที่ 16

3.3 สัมภาษณ์ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยติดเตียงและผู้พิการ จำนวน 5 คน เมื่อวันที่ 10 ธันวาคม 2564



ภาพที่ 2 สัมภาษณ์ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยติดเตียงและผู้พิการ

3.4 สัมภาษณ์ประธานชุมชนคลองตำพุกษชาติ และชุมชนทุ่งเขียวหวาน เขตเมืองควนลัง เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2564



ภาพที่ 3 สัมภาษณ์ประธานชุมชนคลองตำพุกษชาติ และชุมชนทุ่งเขียวหวาน



3.5 สัมภาษณ์นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองควนลังเมื่อวันที่ 30 ธันวาคม 2564

ภาพที่ 4 สัมภาษณ์นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองควนลัง

3.6 สัมภาษณ์นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองทุ่งตำเสา เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2564



ภาพที่ 5 สัมภาษณ์นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองทุ่งตำเสา

3.7 สัมภาษณ์รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลฉลุง เมื่อวันที่ 4 มกราคม 2565 ณ สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลฉลุง



ภาพที่ 6 สัมภาษณ์รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลฉลุง

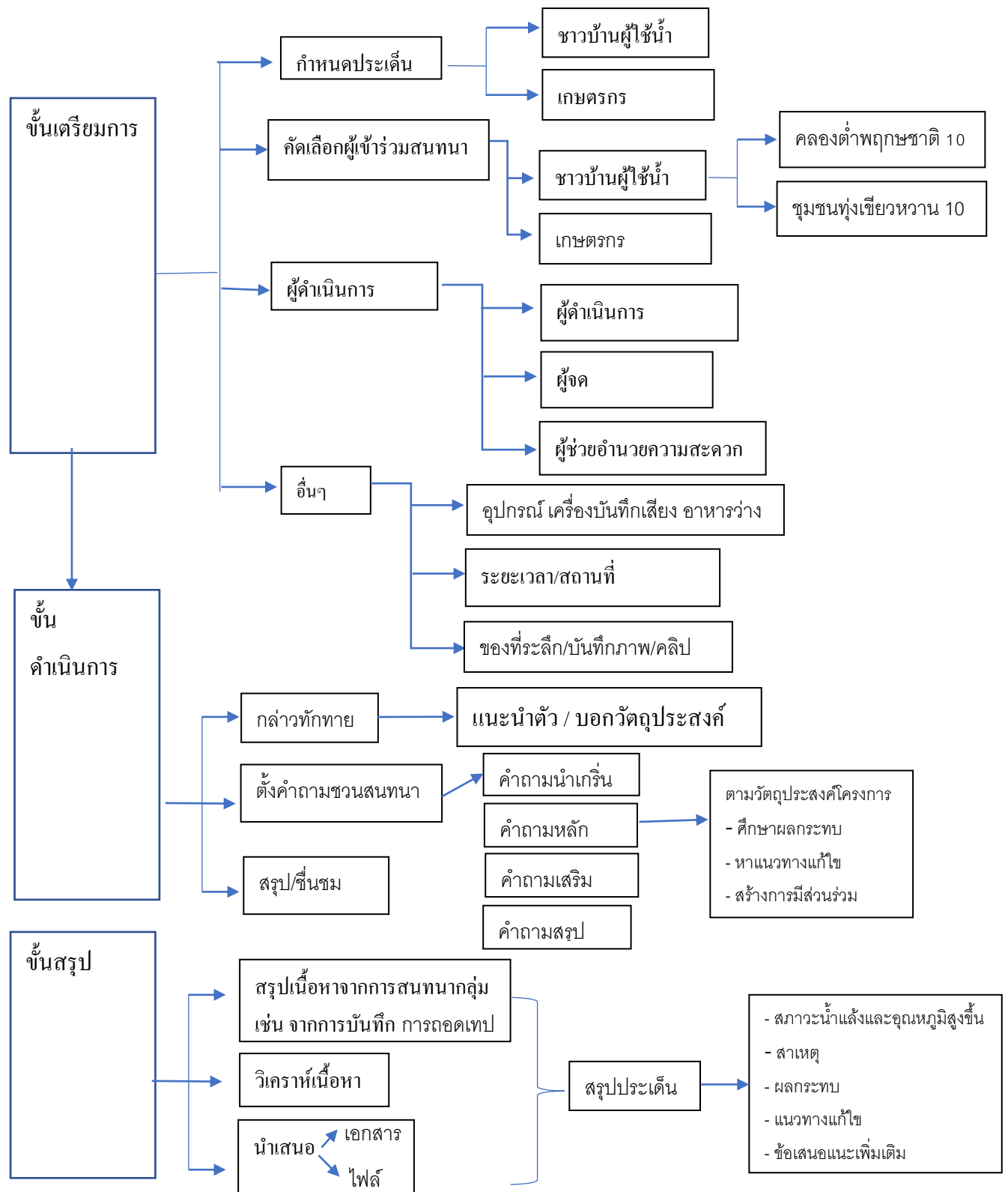
3.8 สัมภาษณ์ผู้บริหารการประปาส่วนภูมิภาค (สาขาหาดใหญ่) ชั้นพิเศษ เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2565 พร้อมทั้งสังเกตและเก็บข้อมูลจากห้องปฏิบัติการควบคุมการผลิตน้ำประปา



ภาพที่ 7 สัมภาษณ์ผู้บริหารการประปาส่วนภูมิภาค (สาขาหาดใหญ่) ชั้นพิเศษ

3.9 จัดสนทนากลุ่ม Focus Group สำหรับผู้ขาดแคลนน้ำและเกษตรกร ในชุมชนคลองตำพุกษชาติและชุมชนทุ่งเขียวหวาน ณ ห้องประชุมสวนผักกลุ๋นยู่ป่าสาว เขตเทศบาลเมืองควนลัง โดยใช้ รูปแบบดังต่อไปนี้

กรอบความคิดในการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group discussion)



โดยจัดผู้เข้าร่วมประชุมเป็นชุดจำนวน 3 ชุดๆละ จำนวน 10 คน จากชุมชนคลองตำพฤษชาติ และชุมชนทุ่งเขียวหวาน ดังนี้

3.9.1 จัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) กลุ่มผู้ขาดแคลนน้ำ กลุ่มที่ 1 เมื่อวันที่ 9 มกราคม 2565



ภาพที่ 9 จัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) กลุ่มผู้ขาดแคลนน้ำ กลุ่มที่ 1

3.9.2. จัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) กลุ่มผู้ขาดแคลนน้ำ กลุ่มที่ 2 เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2565



ภาพที่ 10 จัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) กลุ่มผู้ขาดแคลนน้ำ กลุ่มที่ 2

3.9.3 จัดสนทนากลุ่ม Focus Group กลุ่มเกษตรกร กลุ่มที่ 3 เมื่อวันที่ 12 มกราคม 2565



ภาพที่ 11 จัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) กลุ่มเกษตรกร

3.10 จัดสนทนากลุ่มเพื่อหาข้อมูลเรื่องความเปราะบางของกลุ่มเจ้าของสถานประกอบการและกลุ่มลูกจ้าง ซึ่งเป็นแรงงานต่างด้าวมาทำงานในเขตพื้นที่ควนลังอย่างน้อย 10 ปี จำนวน 3 ครั้ง

3.10.1 สถานประกอบการและแรงงานต่างด้าว ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2564 ณ ห้องประชุม



สวนผักลุ่มน้ำ-ป่าสาวในเขตเทศบาลเมืองควนลัง ผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์จำนวน 5 คน

ภาพที่ 11 สนทนากลุ่ม กลุ่มเกษตรกร

3.10.2 สถานประกอบการและแรงงานต่างด้าว ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2564 ณ ห้องประชุมสวนผักกลุ่่นุ้ยป่าสาวเขตเทศบาลเมืองควนลังโดยมีผู้เข้าร่วมจำนวน 5 คน



3.10.3 สถานประกอบการและแรงงานต่างด้าว ครั้งที่ 2 ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2564 ณ ห้องประชุมสวนผักกลุ่่นุ้ยป่าสาวเขตเทศบาลเมืองควนลังโดยมีผู้เข้าร่วมจำนวน 5 คน



4. การประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลความเปราะบางจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ได้คำนึงประเด็นสำคัญในการอธิบายข้อมูล ดังนี้

4.1. นำเสนอเป็นการอธิบายข้อมูลสารสนเทศตามวัตถุประสงค์ ของโครงการ 3 ประเด็นดังนี้

4.1.1 เพื่อศึกษาผลกระทบและประเมินความเปราะบางของบุคคล ครั้วเรือน ชุมชนต่อสภาวะน้ำแล้ง และอุทกภัยที่สูงขึ้น

4.1.2. เพื่อนำผลการศึกษาไปสู่การเสนอแนะ หาแนวทางแก้ปัญหาร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

4.1.3. เพื่อให้ภาคประชาสังคม บุคคล ครั้วเรือน และชุมชนร่วมกันกำหนดบทบาท และเตรียมความพร้อมในการรับมือต่อสภาวะการเปลี่ยนแปลงน้ำแล้ง และอุทกภัยที่สูงขึ้น

4.2. จัดทำข้อมูลสนับสนุน การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ของภาวบน้ำแล้งและอุทกภัยที่สูงขึ้น โดยจำแนกตามความเปราะบางของเมืองและความเปราะบางของคน กลุ่มคน ชุมชน จากแหล่งข้อมูล จากกลุ่มเปราะบางต่างๆ ได้แก่ ผู้สูงอายุ ป่วยติดเตียงผู้พิการ เกษตรกร ประชาชนผู้ขาดแคลนน้ำ รวมทั้งผู้นำชุมชน ผู้บริหารองค์กร ภาครัฐ ท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง กับพื้นที่ชุมชนคลองตำพฤษชาติ และชุมชนทุ่งเขียวหวาน

ส่วนที่ 4 : ผลการศึกษาและสิ่งที่ค้นพบ

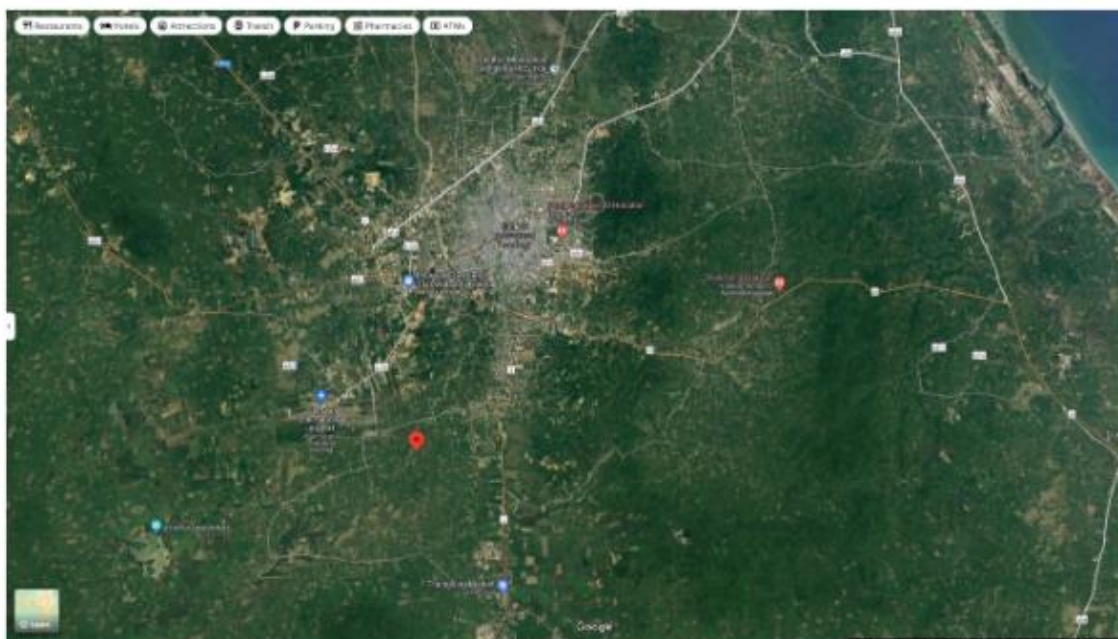
ผลการศึกษาและสิ่งที่ค้นพบจากการประเมินความเปราะบางเพื่อเตรียมความพร้อมของเมืองควนลังต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้นำเสนอข้อมูลเป็น ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

1. ปริมาณน้ำฝน

จากการวิเคราะห์ปริมาณน้ำฝนของสถาบันวิจัยสิ่งแวดล้อมไทย (2565) ในช่วงเดือนมีนาคม-พฤษภาคม 2534-2564 ของสถานีอุตุนิยมวิทยาหาดใหญ่ (ภาพที่ 4.1) ปริมาณน้ำฝนในช่วง 30 ปีที่ผ่านมา (2534-2564) มีดังนี้

- 1.1 ปริมาณน้ำฝนรวมรายปีมีแนวโน้มลดลง
- 1.2 ปริมาณฝนในช่วงฤดูฝนมีแนวโน้มลดลง
- 1.3 จำนวนวันที่ฝนตกมากกว่า 50 มิลลิเมตร มีแนวโน้มลดลง

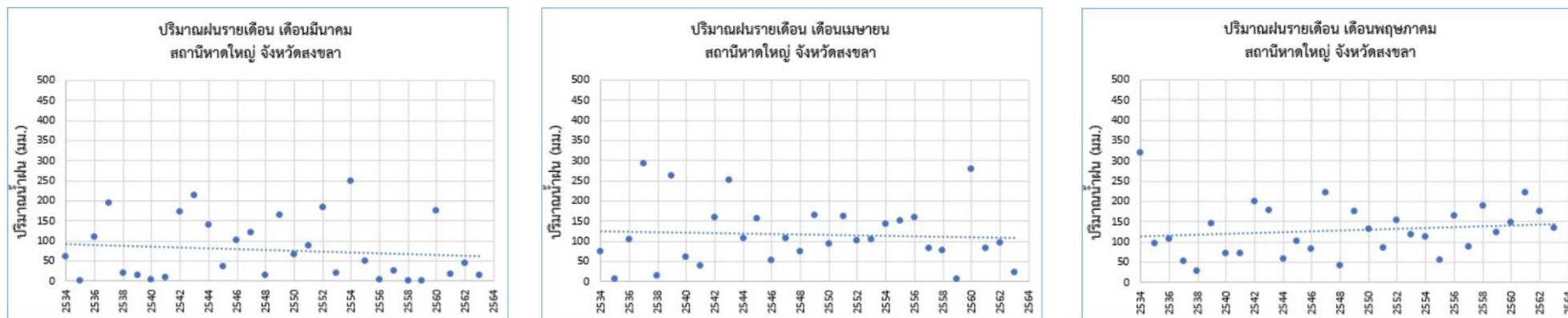


- 1.4 ในช่วงที่เกิดอุทกภัย ปริมาณฝนตกใน 1 วันลดลง

รูปที่ 4.1 บริเวณที่ตั้งสถานีอุตุนิยมวิทยาหาดใหญ่ การวิเคราะห์ข้อมูลสภาพอากาศที่ผ่านมา– เมืองควนลัง และเมืองพะตง จ.สงขลา

ที่มา : ข้อมูลจากการวิเคราะห์ของสถาบันวิจัยสิ่งแวดล้อมไทย (2565)

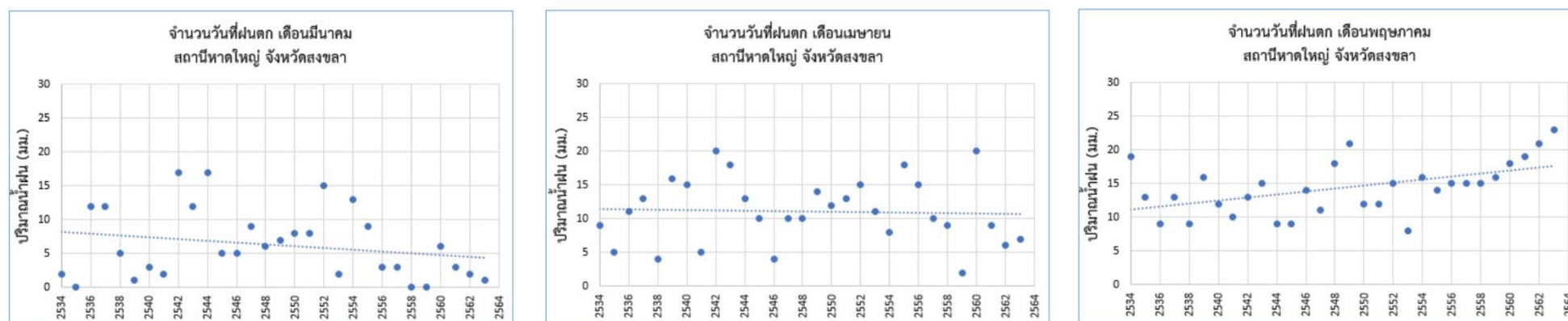
กราฟแสดงถึงปริมาณน้ำฝนที่ตก มีแนวโน้มลดลง ระหว่างปี 2534-2564 ในระยะเวลา 30 ปีที่ผ่านมา ดังแสดงในภาพที่ 4.2



ภาพที่ 4.2 ปริมาณน้ำฝนช่วงเดือน มีนาคม-พฤษภาคม ปี 2534-2564

ที่มา : ข้อมูลจากการวิเคราะห์ของสถาบันวิจัยสิ่งแวดล้อมไทย (2565)

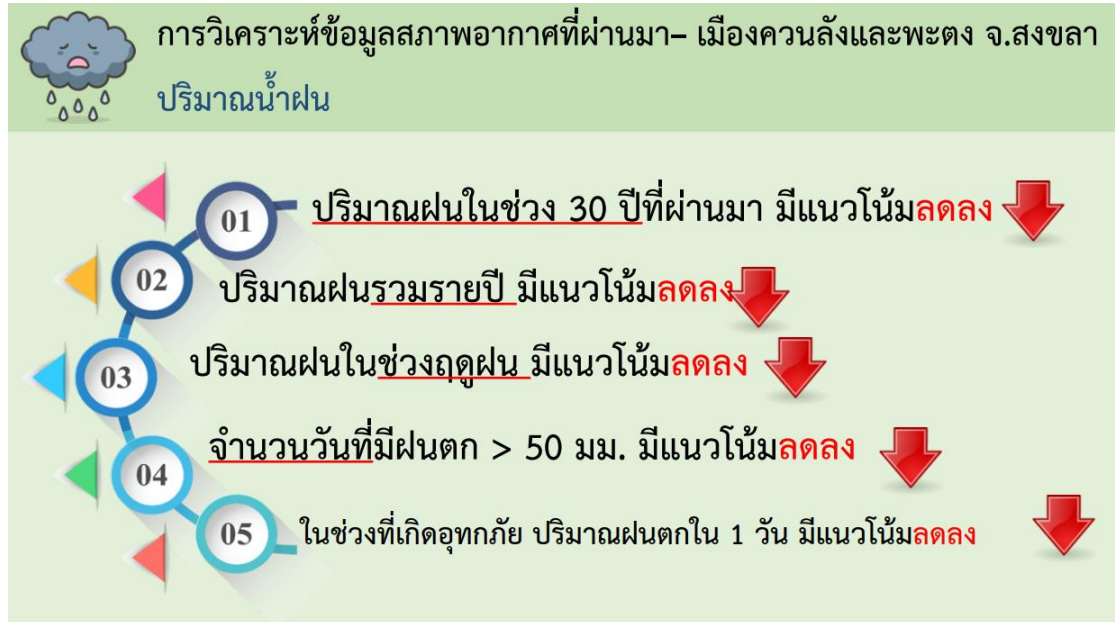
นอกจากนี้การวิเคราะห์ข้อมูลยังได้แสดงว่า จำนวนวันที่ฝนตก ช่วงเดือนมีนาคม-พฤษภาคม ปี 2534 -2564 ของสถานีอุตุนิยมวิทยา หาดใหญ่ แสดงถึงจำนวนวันที่ฝนตกที่มีแนวโน้มลดลงระหว่าง พ.ศ 2534-2564 ในระยะเวลา 30 ปีที่ผ่านมา



ภาพที่ 4.3 จำนวนวันที่ฝนตกช่วงเดือน มีนาคม-พฤษภาคม ปี 2534-2564 ของสถานีอุตุนิยมวิทยา หาดใหญ่ แสดงถึงจำนวนวันที่ฝนตก

ที่มา : ข้อมูลจากการวิเคราะห์ของสถาบันวิจัยสิ่งแวดล้อมไทย (2565)

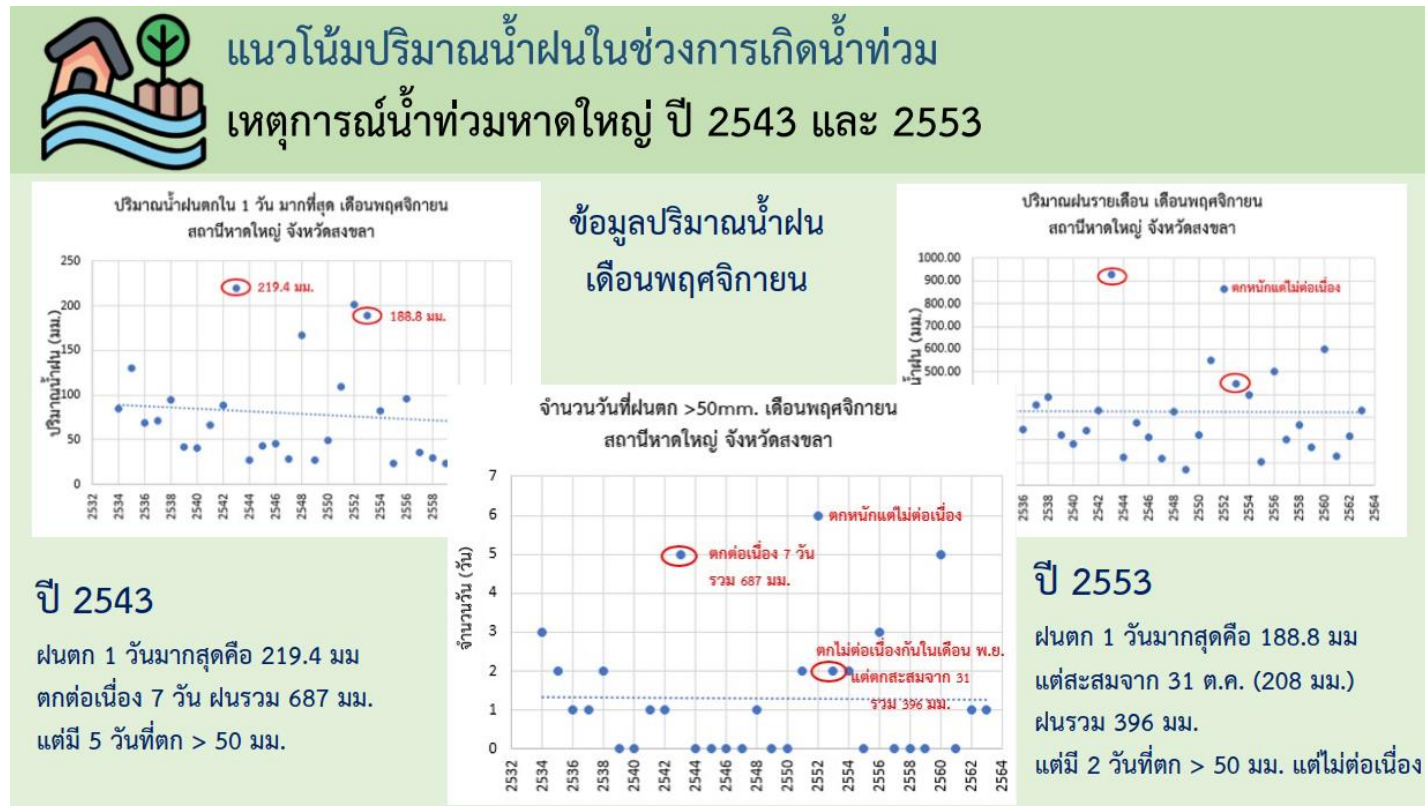
ปริมาณน้ำฝนที่ผ่านมาของเมืองควนลังและพะตงจังหวัดสงขลา จากการวิเคราะห์ของสถาบันวิจัยสิ่งแวดล้อมไทย (2565) ตามที่แสดงในภาพที่ 4.4



ภาพที่ 4.4 วิเคราะห์ปริมาณน้ำฝนที่ผ่านมาของเมืองควนลังและพะตง จ.สงขลา ปี 2532-2564 ของสถานีอุตุนิยมวิทยา หาดใหญ่ แสดงถึงปริมาณน้ำฝนที่มีแนวโน้มลดลง ในระยะเวลา 30 ปีที่ผ่านมา

ที่มา : ข้อมูลจากการวิเคราะห์ของสถาบันวิจัยสิ่งแวดล้อมไทย (2565)

ปริมาณน้ำฝนที่ผ่านมาของเมืองควนลัง และพะตง จังหวัดสงขลาปี 2532-2564 ของสถานีอุตุนิยมวิทยาหาดใหญ่แสดงถึงปริมาณน้ำฝนที่มีฝนตกมากที่สุดใน 1 วันของเหตุการณ์น้ำท่วมหาดใหญ่ปี 2543 และ 2553



ภาพที่ 4.5 วิเคราะห์ปริมาณน้ำฝนที่ผ่านมาของเมืองควนลังและพะตง จ.สงขลา ปี 2532-2564 ของสถานีอุตุนิยมวิทยา หาดใหญ่ แสดงถึงปริมาณน้ำฝนที่มีฝนตกมากที่สุดใน 1 วัน ของเหตุการณ์น้ำท่วมหาดใหญ่ ปี 2543 และ 2553

ที่มา : ข้อมูลจากการวิเคราะห์ของสถาบันวิจัยสิ่งแวดล้อมไทย (2565)

2. ภาวะภัยแล้งและอุณหภูมิสูง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

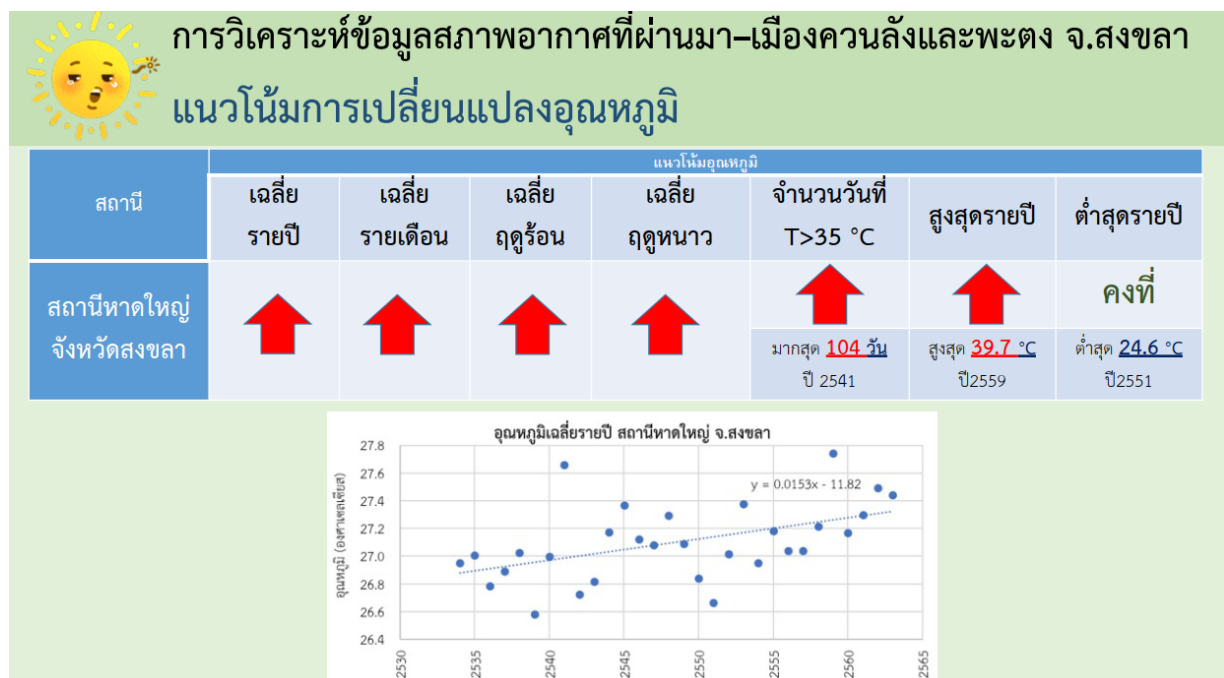
วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิที่ผ่านมาของเมืองควนลังและพะตง จ.สงขลา ปี 2532-2564 ของสถานีอุตุนิยมวิทยา หาดใหญ่ แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในระยะเวลา 30 ปีที่ผ่านมา

2.1 จะเกิดขึ้นในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคมของทุกปี บางปีจะเข้าสู่ฤดูร้อนเร็วกว่ากำหนด

2.2 มีแนวโน้มที่จะมีอากาศร้อนเพิ่มขึ้นทุกปี และมีระยะเวลาที่ยาวนานขึ้น

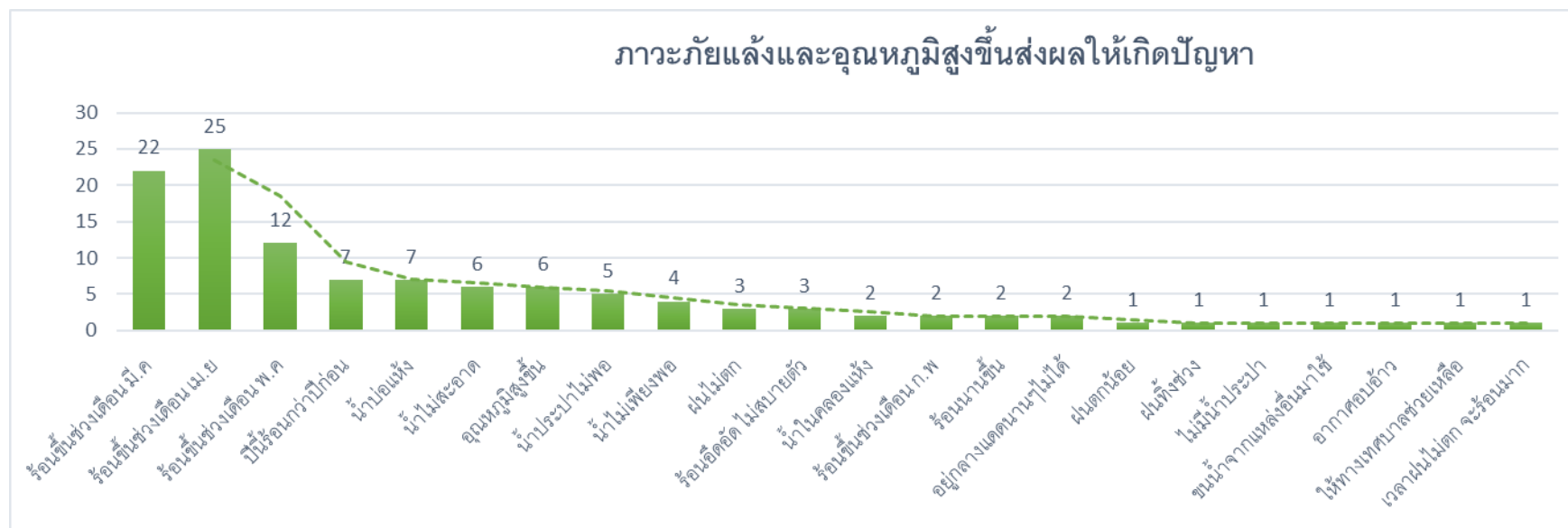
2.3 น้ำในบ่อน้ำตื้น และคลองธรรมชาติจะลดลงมาก บางแห่งน้ำจะแห้งขอดจนเกิดภาวะขาดแคลนน้ำ จึงทำให้ขาดน้ำในการอุปโภคและการเกษตร

2.4 ฝนไม่ตก หรือตกน้อยลง และฝนตกทิ้งช่วงยาวนานขึ้น



ภาพที่ 4.6 วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิที่ผ่านมาของเมืองควนลังและพะตง จ.สงขลา ปี 2530-2564 ของสถานีอุตุนิยมวิทยา หาดใหญ่

ที่มา : ข้อมูลจากการวิเคราะห์ของสถาบันวิจัยสิ่งแวดล้อมไทย (2565)



ที่มา : ข้อมูลจากการลงพื้นที่ศึกษา

3. การใช้ประโยชน์ที่ดิน

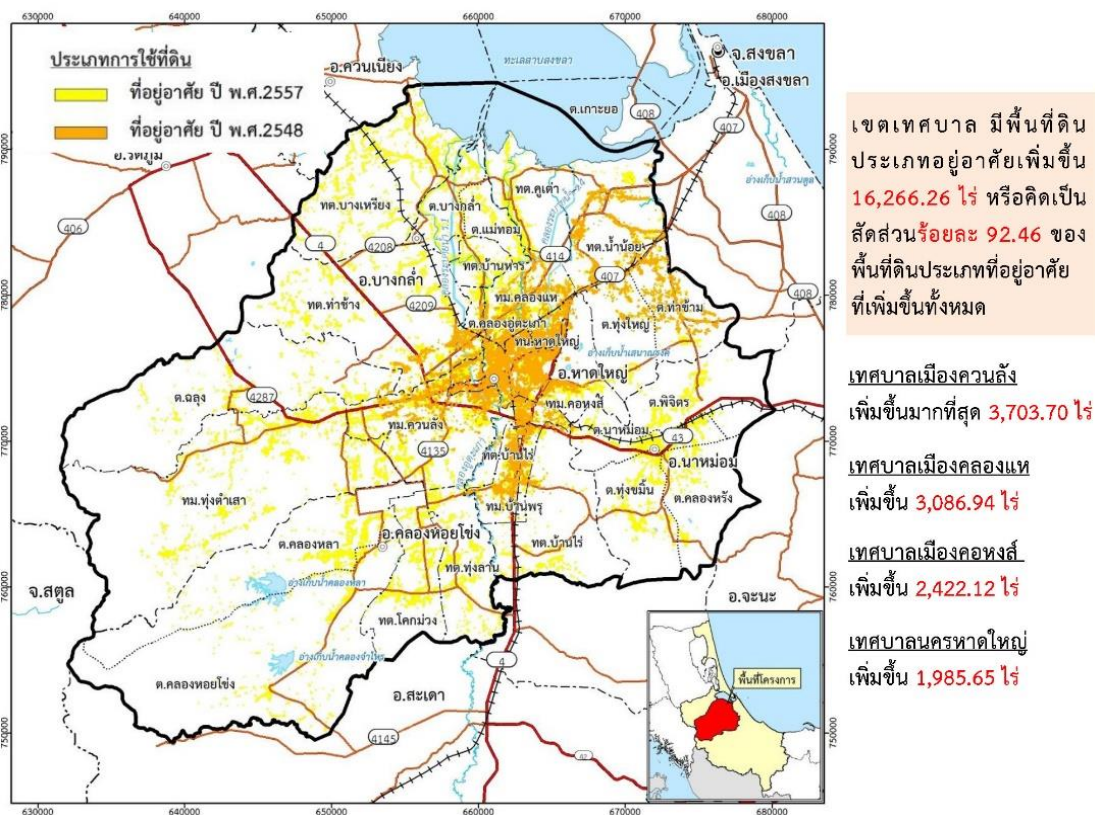
เขตเทศบาลเมืองควนลังได้ทำการวิเคราะห์การใช้ประโยชน์ที่ดิน เขตเทศบาลเมืองควนลัง ปี 2564 ซึ่งได้แสดงไว้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน เขตเทศบาลเมืองควนลัง ปี 2564

ที่	รายการ	จำนวนพื้นที่(ไร่)2564	ร้อยละ
1	ใช้เพื่อการเกษตร เช่น ทำนา ทำสวน ปลูกผัก	15,773	37.80
2	สำหรับที่อยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	25,952	62.20

ที่มา : ข้อมูลจากเทศบาลเมืองควนลัง

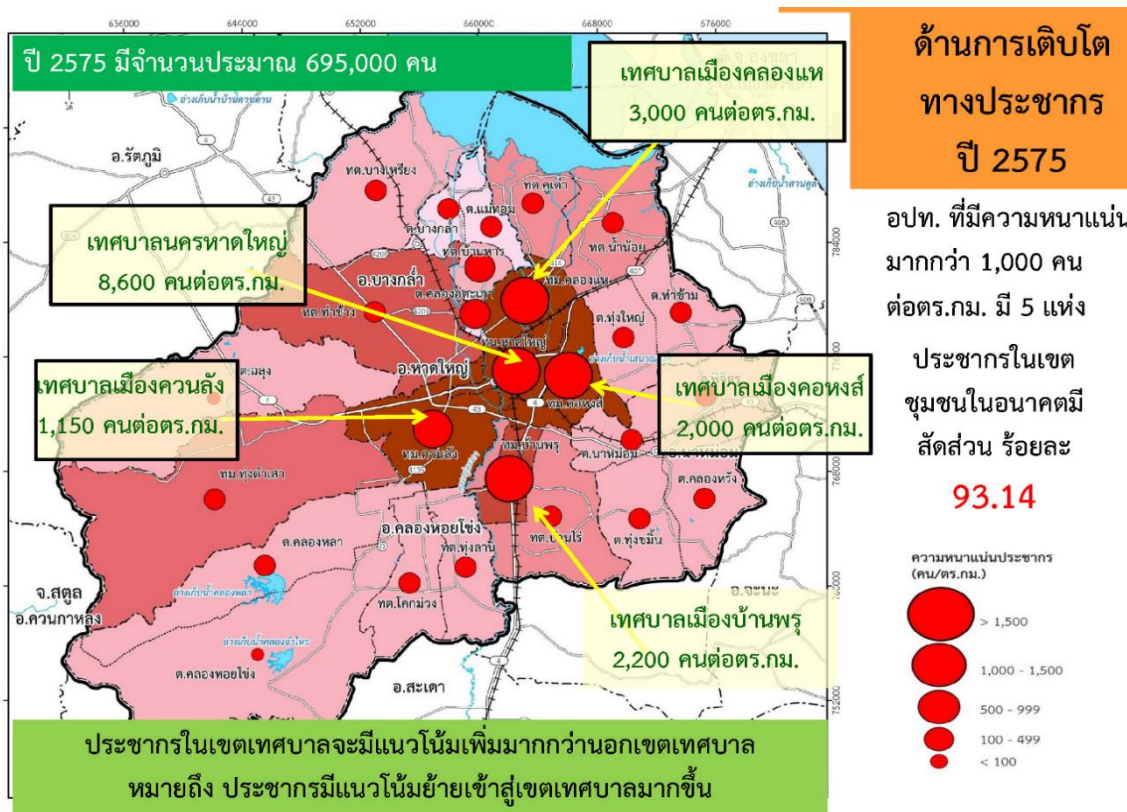
จากแผนที่แสดงการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยในเขตเทศบาลต่างๆในอำเภอหาดใหญ่ภาคการณตั้งแต่ปี 2557-2564 (10 ปีข้างหน้า) พบว่า เทศบาลเมืองควนลังเพิ่มขึ้นสูงสุดตามลำดับจากมากไปหาน้อยคือเทศบาลเมืองควนลัง (3703.70 ไร่) เทศบาลเมืองคลองแห (3086.94 ไร่) เทศบาลเมืองคอหงส์ (2422.12 ไร่) และเทศบาลนครหาดใหญ่ (1 985.65 ไร่)



ภาพที่ 4.7 แผนที่แสดงการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยในเขตเทศบาลต่างๆในอำเภอหาดใหญ่

4. จำนวนประชากร

จากแผนที่แสดงการเติบโตของประชากรในเทศบาลจำนวน 5 แห่งคือเทศบาลนครหาดใหญ่ เทศบาลเมืองควนลัง เทศบาลเมืองบ้านพรุ เทศบาลเมืองคอหงส์ เทศบาลเมืองคลองแห คาดการณ์อีก 10 ปีข้างหน้า (2575) พบว่าเทศบาลเมืองควนลังจะมีประชากรจำนวน 1,150 คนต่อตารางกิโลเมตร ซึ่งเป็นผลมาจากประชากร นอกเขตเทศบาลมีแนวโน้ม ย้ายเข้ามาเทศบาลมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้จำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นทำให้มีความต้องการอุปโภคบริโภคน้ำเพิ่มขึ้นในขณะที่ปริมาณน้ำในชุมชนไม่ได้เพิ่มขึ้น ดังตารางต่อไปนี้



ภาพที่ 4.7 แผนที่แสดงการเติบโตทางประชากรในเทศบาลจำนวน 5 แห่ง

ตารางที่ 2 ตารางแสดงประชากรของควนล้งในรอบ 10 ปี

ปี	จำนวน	เพิ่ม (ร้อยละ)
2554	40,552	
2564	50,058	23.43

ตารางที่ 3 ตารางแสดงประชากรของชุมชนคลองตำพฤษชาติในรอบ 10 ปี

ปี	จำนวน	เพิ่ม (ร้อยละ)
2554	950	
2564	1,422	49.68

ตารางที่ 4 ตารางแสดงจำนวนประชากรของชุมชนทุ่งเขียวหวานในรอบ 10 ปี

ปี	จำนวน	เพิ่ม (ร้อยละ)
2554	195	
2564	359	84.10

5. สาเหตุที่ทำให้เกิดสภาวะน้ำแล้งและอุทกภัยสูงขึ้น มีดังนี้

5.1 ต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนคลองตำพฤษชาติมีแนวโน้มลดลง เนื่องจากเขตเทศบาลเมืองควนล้งเป็นพื้นที่ ที่ถูกใช้เพื่อการก่อสร้างที่อยู่อาศัยมากขึ้น ซึ่งเทศบาลเมืองควนล้งมีมากที่สุดใน 5 เทศบาลของอำเภอหาดใหญ่

5.2 การขุดคลองชลประทานเพื่อแก้ปัญหาน้ำท่วม ทำให้เกิดการขุดน้ำลงคลองชลประทานจนหมด

5.3 ภาวะการขยายตัวของเมืองที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้มีประชากรเพิ่มมากขึ้น จึงทำให้การใช้ทรัพยากรและสาธารณูปโภคเพิ่มมากขึ้น

5.4 พฤติกรรมการใช้น้ำของประชาชนที่ยังไม่เหมาะสม ทำให้สิ้นเปลืองน้ำโดยไม่จำเป็น เช่น การใช้น้ำประปาล้างรถยนต์ การเปิดน้ำจากก๊อกตลอดเวลาขณะแปรงฟัน การกดชักโครกก่อนที่จะทำการกิจส่วนตัวทุกครั้ง เป็นต้น

5.5 อุทกภัยสูงขึ้นเรื่อยๆ ส่งผลให้เกิดความแห้งแล้ง

5.6 ไม่สามารถนำน้ำในคลองส่งน้ำมาใช้ประโยชน์ได้เลย

5.7 ปริมาณน้ำจากแหล่งต้นน้ำลดน้อยลงทุกปี

5.8 ไม่มีประตุน้ำหรือฝายเพื่อการกักเก็บน้ำไว้ในฤดูแล้ง

5.9 การปล่อยน้ำเสียลงแหล่งน้ำสาธารณะ โดยเฉพาะคลองชลประทาน ทำให้ไม่สามารถกักเก็บน้ำไว้ได้นาน เนื่องจากน้ำจะมีกลิ่นจนต้องระบายออกไป

5.10 ฝนตกน้อยและฝนตกทิ้งช่วงนานขึ้น เพราะป่าไม้ซึ่งเป็นแหล่งต้นน้ำมีปริมาณลดลง

5.11 มีโรงงานมากขึ้น รวมถึงนิคมอุตสาหกรรมทำให้มีการใช้น้ำมากขึ้น และปริมาณของเสียและขยะก็เพิ่มมากขึ้นเช่นกัน

5.12 ปริมาณน้ำผิวดิน บ่อน้ำตื้น และแหล่งกักเก็บน้ำในชุมชนไหลลงคลองชลประทานที่ผ่านชุมชนจนแห้งขอด เนื่องจากคลองระบายน้ำมีความลึก 8-9 เมตร เป็นการบริหารจัดการน้ำในคลองชลประทานที่ขาดประสิทธิภาพ

5.13 การที่ระบบประปา ยังเข้าไม่ถึงชุมชนได้ทั่วถึง เนื่องจากค่าใช้จ่ายที่สูงในการวางระบบ

5.14 การเผาตอซัง หญ้า ขยะมูลฝอย ในชุมชนเป็นเหตุให้เกิดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbonmonoxide) ในปริมาณสูงขึ้นซึ่งจะส่งผลให้เกิดภาวะอุณหภูมิสูงขึ้นตามมา

5.15 มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศเพิ่มขึ้นทำให้อุณหภูมิสูงขึ้น

5.16 มีรถมากขึ้น เป็นเหตุให้เกิดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbonmonoxide) ในปริมาณสูงขึ้นซึ่งจะส่งผลให้เกิดภาวะอุณหภูมิสูงขึ้นตามมาอีกทาง

5.17 การประสานงานที่ไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ขององค์กรหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการการใช้น้ำ ทำให้เกิดการขาดแคลนน้ำ

5.18 การใช้โฟม หรือพลาสติกเพิ่มขึ้นส่งผลให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

5.19 เทศบาลเมืองทุ่งตำเสาสร้างฝายกักเก็บน้ำ ไว้บริการแก่ประชาชน ในเขตบริการของเทศบาล ให้พอเพียงตลอดปี ก่อนระบายลงสู่พื้นที่ใช้งานในเขตเทศบาลเมืองควนลัง จึงเป็นเหตุหนึ่งที่เกิดน้ำแล้งในพื้นที่ชุมชนคลองตำพุกษชาติและชุมชนทุ่งเขียวหวาน

5.20 เจตคติของคนต่อการใช้น้ำอุปโภคบริโภคที่ไม่ประหยัดเท่าที่ควร เนื่องจากปริมาณน้ำในประเทศไทยมีมากมาย และราคาที่ใช้อุปโภคบริโภคยังไม่สูงมากนัก

5.21 หน่วยงานภาครัฐ ไม่มีแผนบริหารความเสี่ยงหรือแผนระยะยาวที่ชัดเจน ในการเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับสภาพน้ำแล้งและอุทกภัยที่สูงขึ้น ทั้งนี้อาจมีเป้าหมายในการลดอุทกภัยในบางแห่ง แต่ขาดสาระสำคัญ 2 ประการ คือ จะทำอย่างไรให้สัมฤทธิ์ผล และจะลงมือปฏิบัติในระยะเวลาใด

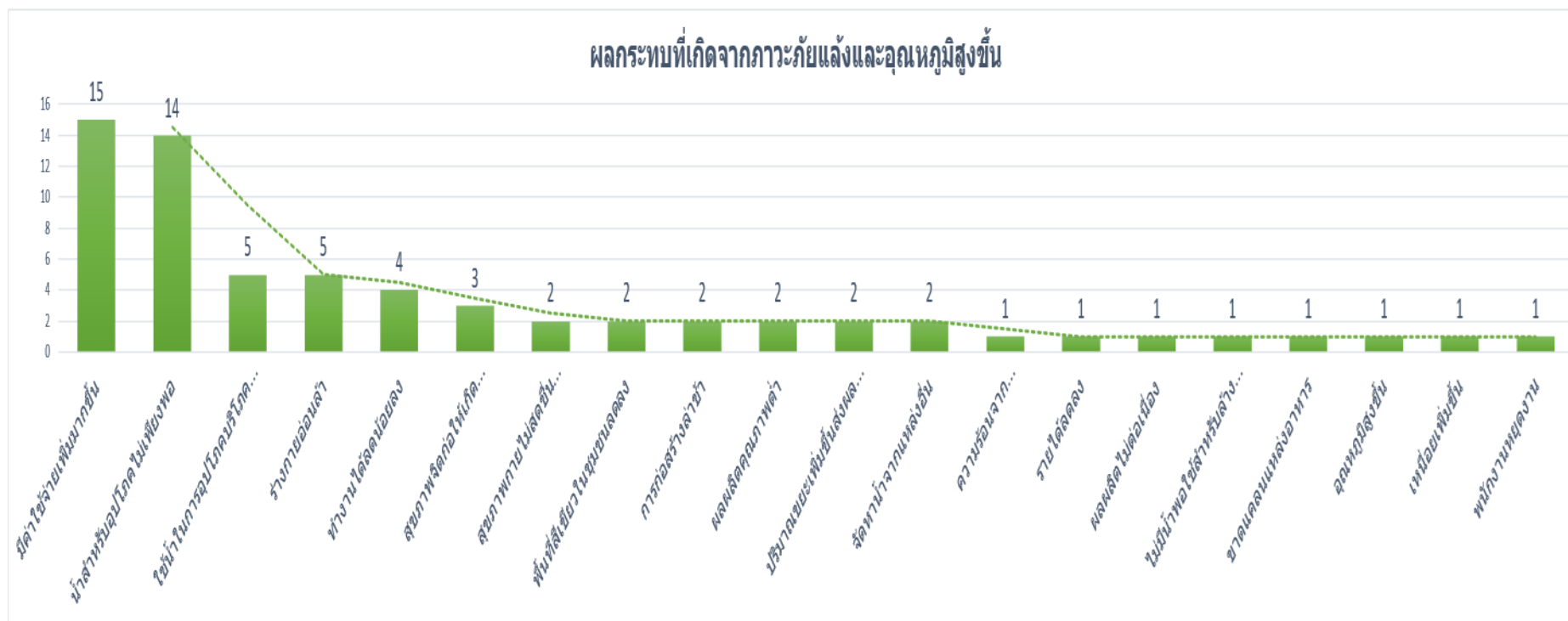
5.22 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ไม่มีการประเมินตนเองเกี่ยวกับการรับมือกับภัยพิบัติที่เกิดขึ้นจากภาวะน้ำแล้งและอุทกภัยที่สูงขึ้น



ที่มา : ข้อมูลจากการลงพื้นที่ศึกษา

6. ผลกระทบที่ได้รับจากการเกิดสภาวะน้ำแล้งและอุณหภูมิสูงขึ้น มีดังนี้

- 6.1 มีค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น รายได้ลดลง ส่งผลให้ขาดสภาพคล่องทางการเงินของกลุ่มเปราะบาง
- 6.2 ในช่วงฤดูร้อนจะใช้น้ำในการอุปโภคบริโภคมากขึ้น ทำให้น้ำสำหรับอุปโภคไม่เพียงพอ จำเป็นต้องจัดหาจากแหล่งอื่น
- 6.3 ร่างกายอ่อนล้า ทำงานได้ลดน้อยลง สุขภาพจิตก่อให้เกิดความเครียด อารมณ์ไม่แจ่มใส สุขภาพกายไม่สดชื่น เพราะต้องทำงานท่ามกลางอากาศร้อนเหนียวเพิ่มขึ้น
- 6.4 พื้นที่สีเขียวในชุมชนลดลง อุณหภูมิสูงขึ้น
- 6.5 การก่อสร้างล่าช้า พนักงานหยุดงาน
- 6.6 ขาดแคลนแหล่งอาหาร ผลผลิตคุณภาพต่ำ ผลผลิตไม่ต่อเนื่อง
- 6.7 ปริมาณขยะเพิ่มขึ้นส่งผลต่อการบริหารจัดการขยะ
- 6.8 ความร้อนจากเครื่องปรับอากาศในบ้านเรือนส่งผลให้อุณหภูมิสูงขึ้น



ที่มา : ข้อมูลจากการลงพื้นที่ศึกษา

7. ข้อเสนอแนะหรือแนวทางการแก้ปัญหา เพื่อที่จะรับมือจากการเกิดสภาวะน้ำแล้งและอุทกภัยสูงขึ้น มีดังนี้

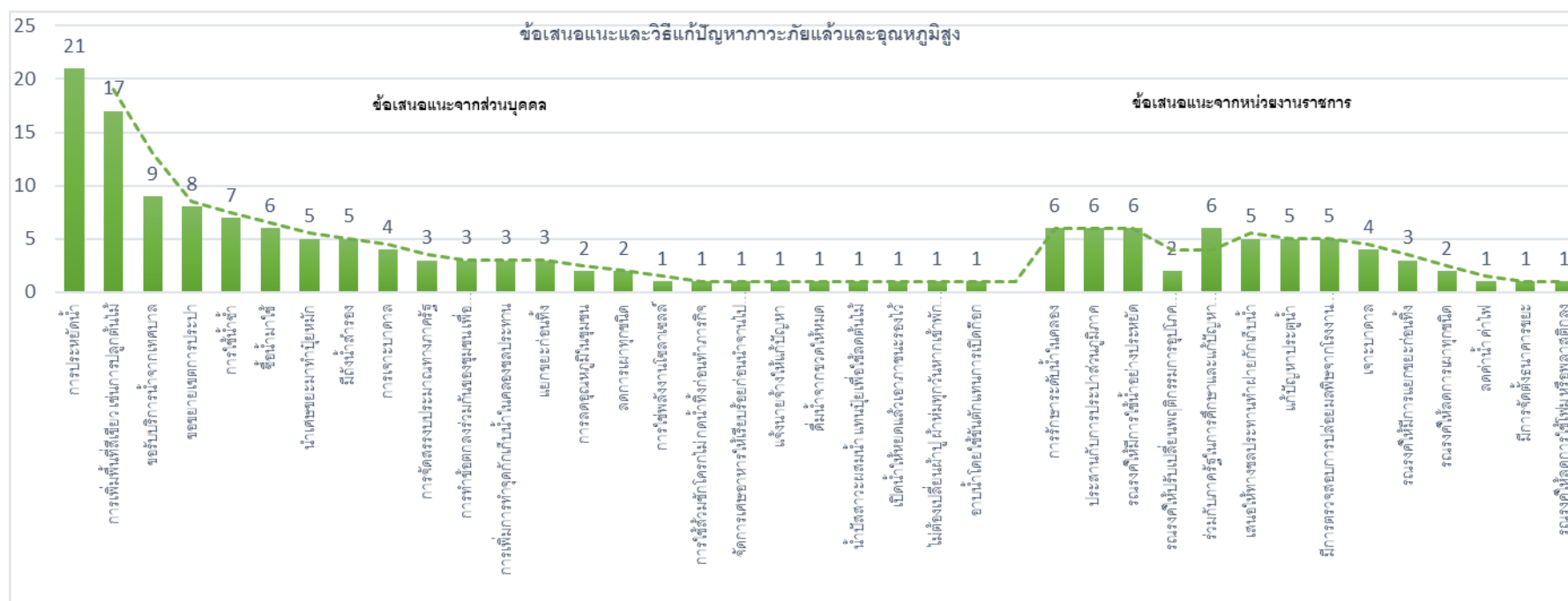
สำหรับบุคคล

- 7.1 การเพิ่มพื้นที่สีเขียว เช่น การปลูกต้นไม้ในพื้นที่ต่างๆ ตามอาคารบ้านเรือน เพื่อลดอุณหภูมิในบริเวณบ้านของตน
- 7.2 การใช้น้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น การตักน้ำให้หมดขวด การใช้ซ้ำ นำกลับมาใช้ใหม่ บางอย่างก็สามารถนำกลับมาทำปุ๋ยได้ เช่น น้ำล้างข้าวสาร น้ำล้างปลา เป็นต้น ใช้เท่าที่จำเป็น เหมาะสม การประหยัดน้ำ ด้วยการทำข้อตกลงร่วมกันของชุมชนเพื่อรณรงค์หาวิธีการที่เหมาะสมในการประหยัดน้ำ
- 7.3 การลดการเผาทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็นขยะ กิ่งไม้ หญ้า ฯลฯ
- 7.4 มีถังเก็บน้ำสำรองไว้ใช้ยามขาดแคลน
- 7.5 การเปิดน้ำประปาให้หยดแล้วเอาภาชนะรองไว้เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำ การขอรับบริการน้ำจากเทศบาลในช่วงขาดแคลนน้ำ
- 7.6 การใช้พลังงานโซลาเซลล์
- 7.7 การใช้ส้วมชักโครกไม่ควรกดน้ำทิ้งก่อนทำภารกิจ เพราะจะทำให้สูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์
- 7.8 เมื่อพักโรงแรมหรือสถานบริการที่พักเป็นเวลาติดต่อกัน ไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนผ้าปูที่นอนผ้าห่มทุกวัน
- 7.9 จัดการเศษอาหารให้เรียบร้อยก่อนนำไปล้าง
- 7.10 ลดค่าน้ำ ค่าไฟ
- 7.11 การแยกขยะก่อนทิ้ง
- 7.12 การขอรับบริการน้ำจากเทศบาลในช่วงขาดแคลนน้ำ

สำหรับหน่วยงาน

- 7.13 การรักษาระดับน้ำในคลอง ให้มีระดับที่เหมาะสม
- 7.14 เสนอให้ทางชลประทานทำฝายกักเก็บน้ำเพิ่มขึ้นในคลอง 1ช. ร.1
- 7.15 แก้ปัญหาประตุน้ำให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์และพร้อมใช้งานให้มีประสิทธิภาพ
- 7.16 การจัดสรรงบประมาณทางภาครัฐ เพื่อความมั่นคงและยั่งยืนในการบริหารจัดการน้ำ
- 7.17 ประสานงานกับการประปาส่วนภูมิภาคเพื่อขยายเขตประปา
- 7.18 รณรงค์ให้มีการแยกขยะก่อนทิ้ง
- 7.19 รณรงค์ให้ลดการเผาทุกชนิด
- 7.20 มีการจัดตั้งธนาคารขยะ
- 7.21 รณรงค์ให้ลดการใช้โฟมหรือพลาสติก
- 7.22 ร่วมกับภาครัฐในการศึกษาและแก้ปัญหาร่วมกันเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำ
- 7.23 รณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด

- 7.24 กระตุ้นให้มีการตรวจสอบการปล่อยมลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
- 7.25 การขอเจาะบ่อบาดาล สำหรับชุมชน
- 7.26 การรณรงค์ให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรอุปโภคบริโภคน้ำ เช่น การเติมน้ำจากขวด ควรดื่มให้หมดขวดก่อนทิ้ง การไม่เปิดน้ำทิ้งขณะแปรงฟัน душ สระผม



ที่มา : ข้อมูลจากการลงพื้นที่ศึกษา

8. ความเปราะบาง

8.1 ความเปราะบางของเมือง

8.1.1 เขตเทศบาลเมืองควนลังโดยภาพรวม และเขตพื้นที่กลุ่มเป้าหมายที่ศึกษาความเปราะบาง ได้แก่ ชุมชนคลองตำพุกษชาติและชุมชนทุ่งเขียวหวานได้รับผลกระทบต่อการขยายตัวของเมืองหาดใหญ่ที่ชัดเจน เนื่องจากการสร้างบ้านพักอาศัย หมู่บ้านจัดสรร ใน 5 เทศบาล บริเวณรอบตัวเมืองหาดใหญ่ พบว่าเขตเทศบาลเมืองควนลังเป็นพื้นที่ที่มีการขยายตัวของเมืองเพื่อสร้างเป็นที่อยู่อาศัยมากที่สุด ปัจจุบันนี้ที่ดินส่วนใหญ่ในเขตเมืองควนลังถูกใช้เป็นการสร้างที่อยู่อาศัย เมื่อมีคนจำนวนมากขึ้นความต้องการใช้น้ำก็มีปริมาณมากขึ้น เช่นเดียวกันแต่ปริมาณน้ำฝนมีแนวโน้มลดลงทุกปี

8.1.2 การเตรียมความพร้อมของเมือง กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ กรณีน้ำแล้งและอุทกภัยสูงขึ้น ยังขาดแผนที่จะพัฒนาคุณลักษณะที่นำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถ ในการปรับตัวของชุมชนและท้องถิ่นที่มีประสิทธิภาพ ยังไม่มีการกำหนดและพัฒนาตัวชี้วัด สำหรับการวัดความเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศกรณีน้ำแล้งและอุทกภัยสูงขึ้น รวมทั้งการแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จของคุณลักษณะ ด้านการเตรียมความพร้อมของระบบบริหารจัดการน้ำ เพื่อการใช้ประโยชน์ของประชาชนในเขตบริการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

นอกจากนี้ยังพบว่าหน่วยงานภาครัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการรับมือของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ กรณีน้ำแล้งและอุทกภัยสูงขึ้น ยังไม่มีแผนบริหารจัดการความเสี่ยงที่ชัดเจนและมีประสิทธิภาพ

8.1.3 ระบบโครงสร้างพื้นฐานของเมือง กรณีการขาดคลองระบายน้ำชลประทานคลอง 1ช. ร.1 มีประสิทธิภาพสูงในการระบายน้ำลงคลอง ร .1 และระบายลงสู่ทะเลสาบสงขลาช่วยป้องกันน้ำท่วมเมืองหาดใหญ่ เมืองควนลัง ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ขณะเดียวกันก่อให้เกิดผลกระทบต่อน้ำผิวดิน บ่อน้ำตื้น สายน้ำเล็กๆในเขตชุมชนจะไหลซึมลงคลองชลประทานจนแห้งขอด แต่การบริหารจัดการน้ำด้วยการทำฝายกักเก็บน้ำ การเปิด-ปิดประตูระบายน้ำ ไม่มีประสิทธิภาพพอ จึงทำให้ประชาชน เกิดภาวะการขาดแคลนน้ำ

8.1.4 การทำงานของระบบราชการที่เน้นการตั้งรับมากกว่าเชิงรุก ดังเช่น เมื่อประชาชนขาดแคลนน้ำใช้เทศบาลก็ซื้อน้ำจากการประปามาแจกจ่าย ในสภาวะปกติการทำงานของราชการก็เป็นไปตามนโยบาย เบื้องบน ขาดการประสานงาน เข้ารับฟังความต้องการแก้ไขปัญหา ข้อจำกัดของชุมชนในเรื่องการขาดแคลนน้ำที่ทั่วถึงและเพียงพอ อีกทั้งการประสานการทำงานระหว่างหน่วยงานก็ไม่ชัดเจน

8.1.5 จุดแข็งของการรวมตัวของภาคประชาสังคม กลุ่มคนในชุมชนที่จะทำงานร่วมกันกับภาครัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้ดี หากได้ประสานงานสื่อสาร ทำความเข้าใจถึงความต้องการจำเป็น นโยบาย เป้าหมาย ข้อจำกัดของระเบียบหรือกฎหมาย ที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำ การลดอุณหภูมิ พบว่าเมื่อได้พูดคุยสื่อสารกันให้ชัดเจน หน่วยงานภาครัฐและองค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น ยินดีให้บริการกับประชาชน อีกทั้งบางหน่วยงาน เช่น การประปาส่วนภูมิภาคสาขาหาดใหญ่ ชั้นพิเศษ มีกลุ่มบุคลากรที่ทำงานกันในระบบราชการ และรวมตัวกับภาคประชาสังคมในการก่อตั้งกลุ่มอนุรักษ์คลองอยู่ตะเภาเพื่อให้น้ำสะอาด สำหรับผลิตน้ำประปาไว้ใช้ได้ตลอดไป

8.1.6 จุดเด่นของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ดังกรณี นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองควนลัง นายสมบุรณ์ ปัญญาธนกร ที่มุ่งมั่นทำงานเพื่อบริการประชาชน เขตเทศบาลเมืองควนลัง ซึ่งยืนยันจากการได้รับเลือกตั้งจากประชาชนให้เป็นนายกเทศมนตรีเมืองควนลังอย่างต่อเนื่องเป็นต้นว่า เทศบาลเมืองควนลังสมทบเงินประมาณ 600 ล้านบาท เพื่อร่วมพัฒนาระบบประปาเพื่อบริการประชาชน เปิดโอกาสให้กลุ่มชุมชนภาคประชาสังคมได้เสนอความคิดเห็น ความต้องการในการใช้น้ำ คำพูดในประโยคที่น่าสนใจคือ “ถ้ากลุ่มชาวบ้าน หรือโครงการ success คิดจะทำอะไรที่เป็นประโยชน์ต่อชาวควนลัง ผมยินดีสนับสนุนเต็มที่ขอให้บอกมา”

8.2 ความเปราะบางทางสังคม

8.2.1 ความเชื่อของประชาชนว่าน้ำประปาไม่สะอาดพอที่จะดื่มได้จึงจัดซื้อน้ำขวดมาดื่ม นอกจากต้องจ่ายเงินซื้อน้ำเพิ่มขึ้นและยังก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมจากขวดน้ำพลาสติก

8.2.2 พื้นที่ทำกินด้านเกษตรกรรมลดลงเนื่องจากสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลง พื้นที่สีเขียวลดลง “ส้มโอหอมควนลัง” ซึ่งเป็นผลไม้ที่มีชื่อเสียงของคนควนลัง ลดลงเรื่อยๆ มีแนวโน้มจะหายไปหากไม่ช่วยกันหาแนวทางอนุรักษ์ที่เหมาะสมได้

8.2.3 พฤติกรรมการใช้น้ำของประชาชน ยังไม่เห็นความสำคัญของการใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น การเติมน้ำจากขวดไม่หมดก็จะเหลือและถูกทิ้ง ใช้น้ำประปาสำหรับการล้างรถ ปล่อยน้ำทิ้งจากก๊อกน้ำขณะแปรงฟัน สระผม ถูสบู่ ฯลฯ เป็นเหตุสำคัญที่ทำให้น้ำไม่เพียงพอ

8.2.4 กลุ่มผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ป่วยติดเตียง ไม่สามารถเข้าถึงบริการ น้ำสะอาดอย่างเพียงพอ เพราะมีปัญหาสุขภาพ ไม่มีคนที่จะเป็นตัวแทนเรียกร้องต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

8.3 ความเปราะบางทางเพศ

8.3.1 ผู้หญิงส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบจากสภาวะน้ำแล้งและอุณหภูมิต่ำ ได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นระบุความต้องการในการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคมากกว่าผู้ชาย ดังกรณีจัดสนทนากลุ่มเกษตรกรจำนวน 20 คน ผู้ขาดแคลนน้ำ 20 คน มีผู้ชายเพียง 1 คน (คิดเป็นร้อยละ 2.50)

8.3.2 ระบบความเชื่อ ค่านิยมสังคมไทย ที่ยังมุ่งให้ผู้หญิงทำงานบ้าน มากกว่าผู้ชายเมื่อน้ำขาดแคลนในการอุปโภคบริโภค ผู้หญิงจึงรู้สึกกระทบและเดือดร้อนก่อนผู้ชาย

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

การประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ที่ได้จากการจัดประชุมกลุ่มย่อย การจัดประชุมสนทนากลุ่ม (Focus Group) การสัมภาษณ์เชิงลึกรายบุคคล การสัมภาษณ์กลุ่มแล้วนำผลมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) เกี่ยวกับสภาวะน้ำแล้งและอุณหภูมิต่ำ ด้วยการวิเคราะห์ สรุปประเด็นสำคัญเกี่ยวกับสาเหตุ ผลกระทบ แนวทางแก้ไขปัญหาละเอียด ข้อเสนอแนะของสภาวะน้ำแล้งและอุณหภูมิต่ำดังมีรายละเอียด ต่อไปนี้



1. กลุ่มผู้สูงอายุ ผู้ป่วยติดเตียง ผู้พิการ

มีจำนวน 5 คนพบว่าคนเหล่านี้ได้รับเงินสวัสดิการสำหรับผู้สูงอายุคนละ 600 ถึง 1,000 บาท/เดือนจากรัฐบาล สำหรับผู้พิการได้รับเงินสนับสนุน 800 บาท/เดือน บุคคลเหล่านี้ จากการสำรวจข้อมูล ทั้ง 5 คน ไม่สามารถใช้เงินเลี้ยงชีวิตที่สนับสนุนจากภาครัฐได้อย่างเพียงพอ แต่ยังคงดำรงชีวิตอยู่ได้ เพราะมีบุตรหลานคอยดูแลและสนับสนุน ทุกคนมีฐานะทางเศรษฐกิจค่อนข้างลำบาก 2 คน และ 3 คนอยู่ในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตามยังได้รับสวัสดิการรักษาพยาบาลอย่างเหมาะสมจาก อสม. ทั้งถึง

การมีส่วนร่วม การมีสิทธิ์มีเสียง การเข้าถึงข้อมูล ในการรับมือกับความเปราะบาง เกี่ยวกับการขาดแคลนน้ำและอุณหภูมิต่ำ ไม่สามารถทำได้เพราะไม่มีความพร้อมทางร่างกายและความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เพียงพอ

กลุ่มผู้สูงอายุ ผู้ป่วยติดเตียง และผู้พิการ ได้รับบริการไฟฟ้าทุกคน แต่ไม่สามารถเข้าถึงการบริการน้ำประปาได้ทุกครั้งเรือน ได้ขุดบ่อน้ำตื้นและใช้บ่อบาดาลไว้ใช้เอง

2. ประธานชุมชน และ ประธาน อสม. จำนวน 2 คน

ประธานชุมชน และประธาน อสม. ชุมชนคลองตำพุกษชาติและชุมชนทุ่งเขียวหวานทำงานด้วยจิตอาสา และเต็มใจให้บริการสังคม พี่น้องในชุมชน ส่วนการรับสวัสดิการด้านต่างๆ เช่นการรักษาพยาบาลก็ใช้บัตรทอง การดำรงชีวิตปกติ ก็ดำรงชีวิตเหมือนชาวบ้านทั่วไป

การมีส่วนในการวางแผนพัฒนาเมืองมีการเข้าถึงข้อมูลการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ ของ ประธานชุมชนทั้งสอง ได้ร่วมทำงานกับองค์กรที่เกี่ยวข้องตลอดเวลา

การเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานเรื่องน้ำ ก็ใช้น้ำบาดาลและบ่อน้ำตื้นในครัวเรือน

3. หน่วยงานทางราชการ

3.1 สำนักงานชลประทานที่ 16

3.1.1 ข้อมูลจากสำนักงานชลประทานที่ 16 พบว่าปริมาณน้ำจากแหล่งต้นน้ำจากบริเวณน้ำตกโตนงาช้าง ที่ไหลลงสู่คลองวาด ไหลลงพื้นที่ชุมชนเมืองควนลังลดลง ทุกปี เนื่องจากฝนตกน้อยลง ปริมาณน้ำในอาคารชลประทาน เช่นฝายกักเก็บน้ำ อ่างเก็บน้ำ ก็มีปริมาณลดลงทุกปี

3.1.2 สาเหตุสำคัญที่ทำให้ปริมาณน้ำฝนน้อยลง เพราะต้นไม้ถูกตัดทำลายเพิ่มขึ้น พื้นที่สีเขียวก็ลดลง เพราะการขยายตัวของเมืองไปสู่ชนบทเพิ่มขึ้น



ทั้งนี้ปัจจัยที่สำคัญทำให้อุณหภูมิสูงขึ้นเกิดจากการเผาตอซัง ขยะในชุมชนที่ก่อให้เกิดก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์เพิ่มขึ้น

3.1.3 แนวโน้มในอนาคตภาวะการขาดแคลนน้ำ และอุณหภูมิสูงจะเพิ่มขึ้น หากไม่ได้รับการแก้ไขให้ถูกวิธี และเหมาะสมก็จะส่งผลกระทบต่อกลุ่มเปราะบางทุกกลุ่ม และอาจก่อให้เกิดวิกฤตแย่งน้ำในอนาคต

3.1.4 ปัญหาที่ก่อให้เกิดภาวะน้ำแล้งและอุทกภัยสูงขึ้นพบว่า

- 1) ชลประทานไม่สามารถสร้างอ่างเก็บน้ำ ในแหล่งต้นน้ำแล้วนำมา บริหารจัดการบริการประชาชนได้ตลอดปี เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านกฎหมายเกี่ยวกับป่าไม้
- 2) พฤติกรรมการใช้น้ำของประชาชนที่ไม่ประหยัด
- 3) เกษตรกรใช้น้ำที่ไม่ถูกวิธี เช่น การทำนาไม่จำเป็นต้องให้น้ำขังในนาข้าวตลอดไป
- 4) บุคลากรของชลประทานมีจำนวนที่ไม่ได้สัดส่วนที่สมดุลกับการกิจการดูแลพื้นที่แหล่งน้ำ
- 5) การประสานงานในการบริหารจัดการน้ำขององค์กรภาครัฐขาดประสิทธิภาพที่ดี
- 6) การสื่อสารสร้างความเข้าใจในการบริหารจัดการน้ำ การใช้น้ำ การลดอุทกภัย ยังขาดประสิทธิภาพที่ดี

3.1.5 วิธีการแก้ปัญหาของสำนักงานชลประทานที่ 16

- 1) วางแผนการใช้น้ำร่วมกันระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำกับชลประทานในการใช้น้ำ
- 2) นำผลการประเมินความเสี่ยงของการบริหารจัดการนี้มาวางแผนแก้ไขปัญหาประจำปี
- 3) จัดสรรงบประมาณปลูกป่า ทดแทนในพื้นที่ที่ตัดไม้จัดสรรเพื่อจัดทำและบริหารแผนแก้ความเสี่ยงจากน้ำแล้งและอุทกภัยสูงขึ้น
- 4) จัดทำแผนรายปีเพื่อสร้างอาคาร อ่างเก็บน้ำคลองวาดเพื่อผันน้ำเข้าสู่ฝายคลองให้บริการประชาชน
- 5) จัดทำแผนและบริหาร จัดการโดยส่งเสริมการปลูกข้าวแบบเปียกสลับแห้งเพื่อลดการใช้น้ำ
- 6) รณรงค์ให้ชาวบ้านลดการเผาขยะ ต่อชังข้าว
- 7) ประสานงานกับเทศบาลเมืองควนลัง สำนักงานชลประทานจังหวัดสงขลา กลุ่มผู้ใช้น้ำ สำนักงานบริหารงานบุคคลของกรมชลประทาน เพื่อแก้ปัญหการใช้น้ำทั้งระยะเร่งด่วนและระยะยาว
- 8) แจ้งเตือนและประสานงานไปยังผู้ใช้น้ำในพื้นที่ควนลังเขตบริการที่ใกล้เคียงเพื่อรับทราบสถานการณ์น้ำในแต่ละช่วงเวลา

9) การประเมินความเสี่ยงเกี่ยวกับสถานะน้ำแล้งและอุทกภัยสูงขึ้น

9.1) ชุมชนและกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เทศบาล วางแผนและประเมินความเสี่ยงสถานการณ์น้ำและวางแผนแก้ปัญหารับมือปีละ 2 ครั้ง

9.2) บันทึกข้อมูล ผลกระทบของประชาชน ที่เกิดจากภาวะน้ำแล้งและแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นรายงานให้ประชาชนทราบ และรายงานหน่วยงานบังคับบัญชา

ข้อเสนอแนะ

1. เทศบาลเมืองควนลังในฐานะเป็นหน่วยงานหลัก ในพื้นที่ของกลุ่มประบาง สถานะน้ำแล้ง อุทกภัยสูงขึ้น ประสานงานกับสำนักงานชลประทานที่ 16 องค์กรอื่นที่เกี่ยวข้อง กับการบริหารจัดการน้ำ รวมทั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ วางแผนแก้ปัญหาการใช้น้ำ การแก้ปัญหาแล้งและอุทกภัยสูงร่วมกัน

2. กลุ่ม Success ควนลัง ร่วมกับประชาชนในชุมชนคลองตำพุกษชาติและชุมชนทุ่งเขียวหวาน ร่วมกันจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ แล้วประสาน การทำงาน บริหารจัดการน้ำร่วมกับสำนักงานชลประทานที่ 16

3. จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง กับการบริหารจัดการน้ำ และตัวแทนชุมชนเพื่อหาทางแก้ปัญหาสถานะน้ำแล้งร่วมกันและหาข้อสรุปเพื่อสร้างความยั่งยืนในการใช้น้ำของกลุ่มผู้นำสาขาควนลัง

3.2 การประปาส่วนภูมิภาค (สาขาหาดใหญ่) ชั้นพิเศษ

การประปาส่วนภูมิภาค สาขาหาดใหญ่ ชั้นพิเศษ มีความเห็นสอดคล้องกับข้อมูลจากแหล่งอื่นๆ กล่าวคือ ภาวะน้ำแล้งจะเกิดในช่วงเดือน มีนาคมถึงพฤษภาคมของทุกปี ระดับน้ำในคลองอู่ตะเภา มีปริมาณลดลง ซึ่งเป็นแหล่ง น้ำดิบ ที่สำคัญ ที่นำไปผลิตน้ำประปา หากปริมาณน้ำในคลองลดลง จะส่งผลทำให้คุณภาพน้ำต่ำลงเช่นกัน ซึ่งคิดว่า ในอนาคต แหล่งน้ำธรรมชาติ จะมีแนวโน้มลดลง เนื่องจากป่าต้นน้ำลดปริมาณลง อาจส่งผลให้แหล่งน้ำดิบในคลองอู่ตะเภา ที่จะนำมา ผลิตน้ำประปา มีแนวโน้มลดลงเช่นกัน จึงได้ร่วมกันกับทางสำนักงานชลประทานที่ 16 เพื่อร่วมกันบริหารจัดการน้ำ ให้มีความสมดุลมากยิ่งขึ้น

หากในอนาคต การประปาไม่สามารถนำน้ำดิบ จากคลองอู่ตะเภา มาผลิตน้ำประปาได้ จะส่งผลให้ประชาชนถึงร้อยละ 80 ของจังหวัดสงขลา อยู่ในภาวะวิกฤติอย่างแน่นอน

3.2.1 ปัญหาอุปสรรค

1) ปัญหาน้ำดิบในคลองอู่ตะเภามีปัญหาคุณภาพน้ำเนื่องจากมีแมลงกานีส ซึ่งเป็นอินทรีย์สารที่ปะปนกับน้ำทำให้เกิดปัญหาน้ำแดง ซึ่งมีผลต่อสุขภาพ และ แอมโมเนียจากโรงงานผสมอยู่และต้องใช้สารเคมีในการกำจัดทำให้ต้นทุนในการผลิตน้ำประปาสูงขึ้น

- 2) ปริมาณน้ำจากคลองวาดไม่สามารถทำเป็นน้ำประปาบริการประชาชนได้ เพราะคุณภาพน้ำต่ำ เนื่องจากขยะ น้ำเสียจากชุมชน
- 3) จิตสำนึกของประชาชนที่มีต่อการใช้น้ำอย่างประหยัด
- 4) ผู้ใช้น้ำประปายังไม่มั่นใจในคุณภาพของน้ำประปาจึงไม่สามารถนำมาดื่มได้

3.2.2 วิธีแก้ปัญหาที่ประสบ

- 1) แก้ปัญหาคุณภาพน้ำที่มีการปนเปื้อนสารแมงกานีสผู้บริโภคซึ่งมีผลต่อสุขภาพของผู้บริโภค โดยการใช้สารเคมีบางอย่าง เช่น เรซิน มาบำบัดจนได้ผลเป็นที่น่าพอใจ ซึ่งเป็นต้นแบบของการประปาที่ทำน้ำให้สะอาด
- 2) มีการประสานงานกับสำนักงานชลประทานที่ 16 เพื่อให้มีการบริหารจัดการน้ำให้สามารถมีน้ำป้อนการประปาส่วนภูมิภาคขนาดใหญ่ได้ตลอดทั้งปี
- 3) มีการจัดทำฝายเพื่อกักเก็บน้ำไว้ในพื้นที่ต่างๆเช่นในพื้นที่บางศาลา, พังลา, คลองจำเริญ, พรุปลีควาย
- 4) สร้างจุดพักน้ำเพื่อรองรับน้ำประปาให้ส่งได้ทั่วบริเวณเป้าหมาย
- 5) จัดสรรงบประมาณประมาณปีละ 5 ล้านบาทเพื่อแก้ปัญหากรณีท่อประปาแตก

4. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เป็นแหล่งข้อมูลในการประเมินความเปราะบางในครั้งนี้อยู่ประกอบด้วยเทศบาลเมืองควนลัง เทศบาลเมืองทุ่งตำเสา และองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นตำบลลุง ได้ให้ข้อมูลดังนี้

4.1 สภาวะ น้ำแล้ง

ควนลัง : น้ำแล้งจะเกิดในช่วงเดือนมีนาคมถึงพฤษภาคมของทุกปี

ฉลุง : อากาศร้อนจะเริ่มตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเมษายน น้ำแล้งปริมาณน้ำจะลดลงประมาณร้อยละ 50 ในช่วง 2 ปี แต่ไม่ถึงกับขาดแคลนน้ำ

ทุ่งตำเสา : ไม่ขาดแคลนน้ำแต่ปริมาณน้ำลดลงในช่วงเดือนมีนาคมถึงพฤษภาคม

4.2 สภาวะ น้ำแล้ง มีลักษณะอย่างไร

ควนลัง : พื้นที่ควนลังเป็นพื้นที่เนินราบลาดเอียงจากทิศเหนือลงสู่ทิศใต้ ฝนตกน้ำก็จะไหลลงพื้นที่ต่ำ หน้าแล้งก็เกิดภาวะน้ำแล้งรุนแรง จึงทำให้เกิดภาวะน้ำแล้งในบางช่วง

ฉลุง : ไม่มีภาวะขาดแคลนน้ำ

ทุ่งตำเสา : ไม่มีภาวะขาดแคลนน้ำยกเว้นผู้ใช้บ่อน้ำตื้นในบางพื้นที่

4.3 สาเหตุของสภาวะน้ำแล้งอุณหภูมิต่ำ

ควนล้ง

1. ความเป็นเมืองขยายตัวมากขึ้น ประชากรที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้มีการก่อสร้างที่อยู่อาศัยเพื่อรองรับความเจริญที่ตามมา ทำให้พื้นที่สีเขียวลดลง ต้นไม้ที่ให้ความสมบูรณ์ทางธรรมชาติก็ถูกทำลายไปตามลำดับ
2. การขุดคลองระบายน้ำทำให้เกิดการจับน้ำจากแหล่งน้ำ และไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้
3. เกษตรกรบางส่วนก็เก็บน้ำจากคลองมาไว้ใช้เอง
4. การใช้น้ำที่ไม่ประหยัดเท่าที่ควร

ฉลุง

1. ตัดไม้เพื่อทำสวนยางพารา สวนปาล์มน้ำมันมากขึ้น
2. มีการเผาขยะแบบดั้งเดิม
3. มีการขยายตัวของนิคมอุตสาหกรรมฉลุงมากขึ้น ทำให้ประชากรในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น มีการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เพิ่มขึ้น ส่งผลให้สิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไปและพื้นที่สีเขียวลดลง
4. มีการใช้พลาสติกมากขึ้น
5. มีขยะเพิ่มขึ้นเนื่องจากการย้ายหน่วยงานราชการมาตั้งในพื้นที่
6. มีการสร้างที่พักอาศัยของการเคหะแห่งชาติทำให้มีประชากรเพิ่มและปริมาณขยะเพิ่ม

ทุ่งตำเสา

การขยายตัวของเมืองเพิ่มขึ้น มีประชากรเพิ่มมากขึ้น การขยายธุรกิจในบริเวณสถานที่ท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น เช่น บริเวณแนวสายน้ำตกโดนงาช้าง ทำให้มีการทำลายพื้นที่สีเขียวและความสมบูรณ์ตามธรรมชาติเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้อุณหภูมิต่ำขึ้น เมื่อเทียบกับอดีตที่ผ่านมา

*จากข้อมูลดังกล่าวโดยตั้งข้อสังเกตว่าทั้ง 3 เมืองน่าจะเกี่ยวข้องกับการขยายตัวของเมือง

4.4 สภาวะน้ำแล้งและอุณหภูมิต่ำส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตของประชาชนอย่างไร

ควนล้ง : ประชาชนที่ทำการเกษตร และผู้ที่อยู่อาศัยริมคลอง 1 ซ. ร.1 ประมาณ 20% ของประชาชนในพื้นที่ 2 ชุมชน ได้รับผลกระทบจากการขาดแคลนน้ำ

ฉลุง : ไม่กระทบโดยตรง แต่มีผลกระทบจากขยะจากนิคมอุตสาหกรรม

ทุ่งตำเสา : หากประชาชนในเขตเทศบาลเมืองทุ่งตำเสามีการกักเก็บน้ำ ไว้ใช้เพื่อการเกษตรจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ควนล้งอย่างรุนแรงในหน้าร้อน

4.5. การบริหารจัดการน้ำขององค์กรส่วนท้องถิ่น

4.5.1 เทศบาลเมืองทุ่งตำเสาและองค์การบริหารส่วนตำบลลุง ได้จัดทำระบบประปาภูเขาจากน้ำตกโตนงาช้างเป็นประปาหมู่บ้านบริการประชาชนชำระค่าน้ำประปาหน่วยละ 6-7 บาท

4.5.2 ส่วนน้ำดื่มประชาชนส่วนใหญ่ซื้อน้ำจากร้านค้า

4.5.3 เทศบาลเมืองควนลังได้บริการจากการประปาส่วนภูมิภาคประชาชนนอกเขตบริการใช้น้ำจากบ่อบาดาลและบ่อน้ำตื้น

4.6 การบริหารจัดการน้ำโดยการเปิดปิดประตูระบายน้ำพบว่า ในเขตเทศบาลเมืองควนลังมีการประสานงานกับสำนักงานชลประทานที่ 16 แต่ยังไม่สามารถกักเก็บน้ำไว้ใช้ได้ตลอดปีเพราะมีประตูระบายน้ำเพียงจุดเดียว

ส่วนเทศบาลเมืองทุ่งตำเสาและองค์การบริหารส่วนตำบลลุง ไม่มีการเปิดปิดประตูระบายน้ำแต่มีการสร้างฝายกั้นน้ำตามธรรมชาติ

4.7 การมีส่วนร่วมของบุคคลและครัวเรือนกลุ่มอาชีพและชุมชนในการรับมือกับความเปราะบางกรณีน้ำแล้งและอุทกภัยสูงพบว่า

4.7.1 เทศบาลเมืองควนลัง ได้ประสานงานกับการประปาส่วนภูมิภาคเพื่อให้บริการน้ำในเขตเทศบาลควนลัง อย่างไรก็ตามในเขตชุมชนคลองตำพุกขชาติและชุมชนทุ่งเขียวหวานยังมีประชาชนจำนวน 96 ครัวเรือนยังไม่มีน้ำประปาใช้เนื่องจากอยู่นอกเขตบริการ

4.7.2 เทศบาลเมืองควนลังได้ประสานงานกับสำนักงานชลประทานที่ 16 เพื่อการจัดการน้ำในคลองระบายน้ำให้สามารถกักเก็บน้ำให้ประชาชนไว้ใช้อุปโภคได้ตลอดทั้งปีแต่ยังรอรับทราบผลการประสานงาน

4.7.3 นอกจากนี้ นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองควนลังได้นำความเดือดร้อนของประชาชนเสนอต่อคณะกรรมการธิการสภาผู้แทนราษฎรให้มีการถอนการเวนคืนที่ดินเพื่อรองรับการเกิดน้ำท่วมในเขตเทศบาลควนลังประสบความสำเร็จ เนื่องจากไม่จำเป็นต้องสร้างระบายน้ำเพิ่ม เนื่องจากมีคลองระบายน้ำที่ช่วยแก้ปัญหา น้ำท่วมอยู่แล้ว

4.7.4 เทศบาลเมืองทุ่งตำเสาก็ได้ประสานกลับสำนักงานชลประทานที่ 16 เพื่อจัดทำระบบผันน้ำจากคลองวาดเข้าสู่เทศบาลเมืองทุ่งตำเสาเพื่อลดการขาดแคลนน้ำแต่ยังไม่มีความคิดเห็น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการรับมือสภาวะน้ำแล้งและอุทกภัยสูงทั้ง 3 อปท. จำแนกได้ดังนี้

1. ข้อเสนอสำหรับบุคลากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่างๆ

- 1.1 สร้างความเข้าใจและรณรงค์ให้ใช้น้ำอย่างประหยัด
- 1.2 นำน้ำดื่มมาที่บ้านเพื่อบริโภคในที่ทำงาน
- 1.3 ปฏิบัติตนให้เป็นปกติวิสัยเกี่ยวกับการประหยัดน้ำเช่น ดื่มน้ำจากขวดให้หมด ไม่เปิดก๊อกน้ำทิ้งไว้

2. ข้อเสนอแนะสำหรับประชาชน

- 2.1 ปฏิบัติตนให้เป็นปกติวิสัยในการใช้น้ำอย่างประหยัด
- 2.2 ส่งเสริมให้ประชาชนเพิ่มพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกผัก ผลไม้ ตามความเหมาะสมเพื่อลดอุทกภัยและใช้ประโยชน์เพื่อการบริโภค
- 2.3 นำแก้วน้ำส่วนตัวมาใช้แทนการใช้ขวดพลาสติกเพื่อลดการใช้พลาสติกซึ่งเป็นต้นเหตุทำให้เกิดอุทกภัยสูงขึ้น
- 2.4 มีการคัดแยกขยะเพื่อให้ง่ายต่อการ จัดการขยะเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม

3. ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- 3.1 จัดให้มีการรณรงค์ให้คัดแยกขยะก่อนทิ้งงดการเผาขยะโดยมีองค์กรชุมชนรับผิดชอบ
- 3.2 อุตสาหกรรมจังหวัดสงขลา ควรตรวจสอบการปล่อยมลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรมอย่างเข้มงวด
- 3.3 สำนักงานชลประทานที่ 16 จัดทำระบบผันน้ำจากคลองวาดีให้สามารถใช้น้ำอย่างทั่วถึงในเขตเทศบาลเมืองทุ่งตำเสาและเทศบาลเมืองควนลัง

4. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

- 4.1 ให้ทั้ง 3 อปท. จัดตั้งภาคีเครือข่ายร่วมกันเกี่ยวกับการจัดการดูแลสิ่งแวดล้อมการใช้น้ำการแยกขยะเพื่อก่อให้เกิดความร่วมมืออย่างยั่งยืนในการดูแลสิ่งแวดล้อมควบคุมอุทกภัยและการบริหารจัดการน้ำอย่างมีคุณภาพ

4.2 ควรรณรงค์ให้มีการจัดทำธรรมนูญครัวเรือนกำหนดข้อตกลงร่วมกันเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำแล้งและอุทกภัยสูง เช่น การใช้น้ำล้างจานมาใช้ประโยชน์ซ้ำ การเติมน้ำจากขวดให้หมด การใช้น้ำประปาเพื่อล้างรถ การปลูกพืชผักเพื่อบริโภคและเพิ่มพื้นที่สีเขียว

5. สถานประกอบการและแรงงานต่างด้าว

สถานประกอบการที่เข้าร่วมในการประเมินความเปราะบางของชุมชนคลองตำบุษชาติ และชุมชนทุ่งเขียวหวาน ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ กรณีน้ำแล้งและอุทกภัยสูง ในครั้งนี้มีทั้งหมด 3 กลุ่ม ด้วยกัน จากพื้นที่ 2 ชุมชน ซึ่งในแต่ละกลุ่มจะมีตัวแทนเข้าร่วมจำนวน 5 คน รวมทั้งหมด 15 คน ทั้ง 3 กลุ่มนี้ มีแรงงานต่างด้าวรวมอยู่ด้วย ซึ่งแรงงานต่างด้าวเหล่านี้ได้เข้ามาพักพิงและทำงานอยู่ในประเทศไทยไม่ต่ำกว่า 10 ปี

ที่น่าสนใจ แรงงานทั้ง 3 กลุ่มให้ความเห็นตรงกันว่า ในปัจจุบันอากาศร้อนขึ้น และอุทกภัยน้ำจะสูงขึ้น ด้วยในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคม โดยเฉพาะเดือนเมษายนจะร้อนที่สุด จนทำให้รู้สึกทำงานกลางแจ้งนานๆไม่ได้ จะรู้สึกอึดอัด ไม่สบายตัว ปัญหาเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น มีการใช้น้ำมากขึ้น ทำให้น้ำสำหรับ อุปโภคบริโภคไม่เพียงพอ ปริมาณ และคุณภาพของงานลดลง และเกิดความล่าช้า ซึ่งต่างก็ได้แสดงความคิดเห็นถึงที่มาของสาเหตุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงดังนี้

1. ดินไม่ลดน้อยลง พื้นที่สีเขียวในชุมชนลดลง โดยเฉพาะบริเวณที่อยู่อาศัยของพวกตนแทบไม่มีต้นไม้เลย
2. คลองส่งน้ำไม่สามารถนำน้ำมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น การอาบ หรือนำน้ำมาใช้ เพราะคลองลึกมากแต่น้ำน้อย และน้ำสกปรกด้วย
3. การใช้น้ำไม่ประหยัด หากมีการใช้น้ำพร้อมกัน ทำให้น้ำไม่พอใช้
4. มีโรงงานมากขึ้น ส่งผลประชากรเข้ามาอาศัยในพื้นที่ควนลังเพิ่มมากขึ้น ทำให้มีรถมากขึ้น มีที่อยู่อาศัยและตึกสูงเพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ แนวทางในการแก้ไขปัญหา พอสรุปได้ดังนี้

1. ใช้น้ำอย่างประหยัด
2. ช่วยกันปลูกต้นไม้ใส่ภาชนะในบริเวณที่อยู่อาศัย เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว
3. ขอรับบริการน้ำจากเทศบาล
4. การใช้น้ำซ้ำ เช่น น้ำจากการซักผ้า ล้างจาน นำไปรดต้นไม้
5. นำเศษขยะที่สามารถย่อยสลายได้มาทำปุ๋ยหมัก
6. การเจาะบ่อบาดาล

7. การรักษาระดับน้ำในคลอง
8. ประสานกับการประปาส่วนภูมิภาค
9. มีการตรวจสอบการปล่อยมลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม
10. แก้ปัญหาประตุน้ำให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. ผู้ขาดแคลนน้ำและเกษตรกร

จากการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) จากผู้ขาดแคลนน้ำในชุมชนคลองตำพฤษชาติและชุมชนทุ่งเขียวหวาน ชุมชนละ 10 คน และตัวแทนเกษตรกร อีก 10 คน รวม 30 คน มีสาระสำคัญดังนี้

- 6.1 สภาวะน้ำแล้งอยู่ในช่วงเดือนมีนาคมถึงพฤษภาคมโดยเฉพาะน้ำสำหรับอุปโภค
- 6.2 การเข้าถึงสิทธิเพื่อรับบริการด้านสุขภาพโดยใช้สิทธิบัตรหลักๆเพื่อบัตรสุขภาพแห่งชาติ
- 6.3 การจัดทำข้อมูลความต้องการใช้น้ำต่อเมืองควนลังในช่วงที่ขาดแคลนน้ำ
- 6.4 กลุ่มผู้ขาดแคลนน้ำไม่มีน้ำอุปโภคตลอดปีเพราะระดับน้ำในคลองระบายน้ำ (คลอง 1ช. ร.1) เป็นที่ซับน้ำจากชุมชน จนไม่สามารถนำน้ำมาใช้สำหรับอุปโภคได้พอเพียง
- 6.5 ข้อเสนอแนะในการทำแผน นโยบาย เกี่ยวกับการแก้ปัญหาน้ำแล้ง
 - 6.5.1 ขอบประมาณสนับสนุนการใช้ประปาหมู่บ้าน
 - 6.5.2 ขอยายเขตการให้บริการจากการประปาส่วนภูมิภาค
 - 6.5.3 ขอรับบริการการเจาะน้ำบาดาลจากสำนักงานทรัพยากรน้ำบาดาลเขต 12 สงขลา โดยใช้พลังงานไฟฟ้าจากโซล่าเซลล์
 - 6.5.4 เสนอให้สำนักงานชลประทานที่ 16 สร้างฝายกักเก็บน้ำใน คลอง 1 ช. ร.1 เพื่อให้สามารถบริหารจัดการน้ำ ให้มีใช้ตลอดปี

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาและสิ่งที่ค้นพบที่ไม่คาดคิดมาก่อน

1. ยังไม่มีกลุ่มผู้ใช้น้ำในชุมชนคลองตำพฤษชาติและชุมชนทุ่งเขียวหวาน ที่ได้รวมกลุ่มกันเพื่อเรียกร้องหรือเสนอความเห็นเกี่ยวกับ การเตรียมความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเรื่องภาวะน้ำแล้งและอุทกภัยที่สูงขึ้น

2. การที่ไม่ได้สื่อสารสร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างภาครัฐกับภาคประชาสังคมในการบริหารจัดการน้ำ ไม่ให้เกิดความรุนแรงกรณีน้ำแล้งและอุทกภัยที่สูงขึ้น ทำให้ประชาชนมีความรู้สึกเชิงลบต่อการบริหารงานของภาครัฐ ดังกรณีการประปาส่วนภูมิภาค สาขาหาดใหญ่ (ชั้นพิเศษ) ซึ่งผลิตน้ำประปาให้บริการในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ อำเภอเมืองสงขลา อำเภอสิงหนคร อำเภอนาหม่อม ได้ผลิตน้ำประปาที่มีคุณภาพ น้ำที่ผลิตออกจากโรงงานประปาส่วนภูมิภาคสาขาหาดใหญ่ (ชั้นพิเศษ) มีคุณภาพพอที่จะดื่มได้ คนของการประปาที่ผลิตน้ำประปาก็สามารถนำน้ำประปาทั้งการบริโภคและอุปโภค แต่เมื่อผ่านจากโรงงานผลิตน้ำไปตามท่อประปา และเข้าสู่ครัวเรือนทำให้ไม่มั่นใจในคุณภาพน้ำเพราะกระบวนการส่งน้ำ

เป็นที่น่าสังเกตว่าประชาชนเชื่อและฝังใจมานานว่าน้ำประปาเมืองไทยไม่สะอาดพอที่จะดื่มได้ ประชาชนในเขตชุมชนคลองตำพฤษชาติและชุมชนทุ่งเขียวหวานก็เช่นเดียวกัน น้ำสำหรับดื่มก็ซื้อจากผู้จัดจำหน่ายหรือร้านค้าต่างๆ เป็นที่น่าฉงนว่าทำไมผู้จัดจำหน่ายน้ำขวดบางรายซื้อน้ำจากโรงงานผลิตน้ำประปาภูมิภาค สาขาหาดใหญ่ (ชั้นพิเศษ) แล้วนำไปติดตราจำหน่ายได้กำไรอย่างงามซึ่งเป็นข้อมูลที่ยืนยันจากเจ้าหน้าที่การประปา

อีกทั้งเป็นที่น่ายินดีว่ามีบุคลากรของ การประปาส่วนภูมิภาคสาขาหาดใหญ่ (ชั้นพิเศษ) ที่ทำงานร่วมกับองค์การนอกภาครัฐ (NGO) และภาคประชาสังคมในการอนุรักษ์คลองอยู่ตะเภาก็สามารถเป็นแหล่งน้ำดิบ ที่สามารถผลิตน้ำประปาให้บริการประชาชนตลอดไป และยินดีร่วมเป็นภาคีเครือข่ายกับประชาชนในกลุ่มเป้าหมายโครงการศึกษาความเปราะบางที่จะรุนแรง และช่วยกันใช้น้ำอย่างประหยัดเพื่อบรรเทาภาวะการขาดแคลนน้ำ

3. ระบบการทำงานภาครัฐบาล ที่ขาดการประสานงานที่ดีกับประชาชนก่อให้เกิดความกังวล คับข้องใจในความโปร่งใสของระบบราชการ ดังกรณี สำนักงานชลประทานที่ 16 พบว่า จากการเก็บข้อมูลเรื่องความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศกรณีน้ำแล้งและอุทกภัยที่สูงขึ้น จากกลุ่มเป้าหมายต่างๆ ล้วนมีความเห็นตรงกันว่า สำนักงานชลประทานที่ 16 ไม่ได้บริหารจัดการน้ำเพื่อผลประโยชน์ที่แท้จริงของประชาชน แต่เมื่อทางคณะผู้รับผิดชอบ โครงการประเมินความเปราะบางฯ ได้พูดคุยสัมภาษณ์กับผู้อำนวยการส่วนบริหารจัดการน้ำและบำรุงรักษา สำนักงานชลประทานที่ 16 พบว่าการทำงานของกรมชลประทานมีประสิทธิภาพ น่าสนใจแต่ขาดการสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชน ดังที่ทางฝ่ายบริหารยินดีทำงานร่วมกันกับกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อบรรเทาภาวะขาดแคลนน้ำและแก้ปัญหาเรื่องอุทกภัยที่สูงขึ้น เช่น รณรงค์ช่วยกันประหยัดน้ำ ใช้น้ำอย่างคุ้มค่า ตามนโยบายของอธิบดีกรมชลประทานคนปัจจุบัน นายประพิศ จันทร์มา ที่ว่า “การประหยัดน้ำเท่ากับ

การบริจาค” อีกทั้งสำนักงานชลประทานที่ 16 ยินดีที่จะพูดคุย ปรีกษา วางแผน บริหารจัดการน้ำเพื่อประโยชน์สูงสุดของประชาชนร่วมกันโดยไม่จำเป็นต้องประท้วงหรือร้องเรียน

4. องค์กรปกครองท้องถิ่น ยินดีที่จะร่วมกับประชาชน ภาคประชาสังคม หรือตัวแทนองค์กรต่างๆ ทำกิจกรรมให้เกิดประโยชน์กับประชาชน ดังเช่น นายกเทศมนตรีเมืองควนลัง นายสมบุรณ์ ปัญญาธนกร ให้คำมั่นกับคณะทำงานโครงการประเมินความเปราะบางฯ (Success ควนลัง) ว่า หากมีกิจกรรมได้ช่วยเหลือหรือแก้ปัญหาให้ประชาชนเรื่องน้ำแล้งและอุทกภัยที่สูงขึ้นได้ก็ยินดีสนับสนุนทุกกิจกรรม

5. พื้นที่ต้นน้ำที่เชื่อมต่อกับคลองระบายน้ำในเขตชุมชนคลองตำพุกษชาติและชุมชนทุ่งเขียวหวานอาจได้รับผลกระทบต่อการใช้น้ำของประชาชนที่รุนแรงได้และอาจก่อปัญหาอื่นๆได้อีก เช่น เรื่องขยะ การปล่อยมลพิษจากยานยนต์ ทำให้เกิดภาวะอุทกภัยสูงขึ้นได้ ถ้าหากขาดการบริหารจัดการที่ดี เนื่องจากขณะนี้ (2565-2567) จะมีบุคลากรของกองบัญชาการตำรวจภูธรภาค 9 ได้ย้ายมาตั้งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลลุง (ซึ่งเป็นต้นทางของสายน้ำที่ลงสู่ควนลัง) ประมาณ 4,000 คน ดังนั้น จึงอาจเป็นจุดเปราะบางที่ควรให้ความสนใจอีกจุดหนึ่ง

ส่วนที่ 5 สารสำคัญเพื่อการสื่อสาร

สารสำคัญเพื่อการสื่อสาร เป็นการนำเสนอผลการศึกษาและข้อเสนอแนะต่อไป

1 . สารสำคัญของการศึกษาที่ต้องการนำเสนอให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ

1.1 สารสำคัญที่จะนำเสนอให้กับชุมชนและภาคประชาสังคม

1.1.1 แกนนำชุมชนหรือประธานชุมชนคลองตำพฤษชาติและชุมชนทุ่งเขียวหวานควรรวมกลุ่มกับประชาชนจัดตั้งเป็นกลุ่มผู้ใช้น้ำแล้วจัดให้มีข้อตกลง เงื่อนไขในการทำงาน ปกป้องหาหรือ วางแผน บริหารจัดการน้ำ กับสำนักงานชลประทานที่ 16 และการประปาส่วนภูมิภาค (สาขาหาดใหญ่) ชั้นพิเศษ เพื่อให้มีน้ำบริโภคอุปโภคตลอดปี

1.1.2 ชุมชนคลองตำพฤษชาติและชุมชนทุ่งเขียวหวาน ตำบลควนลัง ควรรวมตัวยื่นเรื่องเพื่อให้สำนักงานทรัพยากรน้ำบาดาลเขต 12 สงขลา ติดตั้งระบบเจาะน้ำบาดาลและบริหารน้ำโดยใช้ไฟฟ้าตามระเบียบของสำนักงาน เพื่อจัดตั้งระบบบริการน้ำบาดาลให้แก่ชุมชนในตำบลควนลัง

1.1.3 ถ้าประชาสังคมเมืองควนลัง ร่วมแรงร่วมใจกันจัดทำธรรมนูญครัวเรือน เรื่องการประหยัดน้ำ และลดอุณหภูมิของอากาศ แล้วประสานทำโครงการร่วมกัน หน่วยงานภาครัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อใช้น้ำอย่างประหยัด ลดอุณหภูมิของอากาศอย่างยั่งยืน มุ่งมั่น และกระตือรือร้น

1.1.4 จัดประกวดครัวเรือนที่ทำกิจกรรมการใช้น้ำอย่างประหยัดและวิธีการลดอุณหภูมิของอากาศ เช่น ประกวดการแข่งขันลดหย่อน ลดค่าใช้จ่ายค่าน้ำประปารายเดือน ปลุกต้นไม้ในพื้นที่ของตน ปลุกพืชที่ใช้น้ำน้อย ทำนาข้าวแบบเปียกสลับแห้ง

1.1.5 ประชาชนรายบุคคล และครัวเรือน ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันเป็นกลุ่มด้วยการพบปะพูดคุย หรือสนทนาผ่านสื่อออนไลน์กันเป็นระยะ เพื่อประเมินสถานการณ์การใช้น้ำ แนวโน้มของความรุนแรงของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และรณรงค์เรื่องการประหยัดน้ำและงดการเผาทุกชนิดในพื้นที่ของตนเองและครอบครัวก่อน แล้วขยายไปในชุมชนจนเกิดการแลกเปลี่ยนกันระหว่างชุมชน

1.1.6 ประชาชนควรเลิกการเผาขยะ ต่อซังข้าวหรือเศษไม้ต่างๆ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เป็นมลพิษและทำให้อุณหภูมิสูงขึ้น

1.1.7 ควรจัดประกวดครอบครัวที่ส่งเสริมให้มีคาร์บอนเครดิตเพื่อช่วยกันลดอุณหภูมิของอากาศในชุมชน

1.2 สารสำคัญที่จะเสนอให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

1.2.1 เทศบาลเมืองควนลังควรกำหนดวิสัยทัศน์ของเมืองให้ชัดเจนที่เชื่อมโยงกับการวางแผนยุทธศาสตร์ระยะยาว เพื่อการบริหารจัดการน้ำแล้งและลดอุณหภูมิความร้อนของอากาศ ให้สามารถเกิดประสิทธิผลอย่างชัดเจน รวมทั้งการกำหนดแผนปฏิบัติที่มีเป้าหมาย ยุทธศาสตร์ กิจกรรม และระยะเวลาเพื่อสู่เป้าหมายที่ชัดเจน

1.2.2 เทศบาลเมืองควนลัง ควรวางแผนแก้ไขสถานการณ์น้ำแล้งและภาวะอุณหภูมิที่สูงขึ้น ทั้งระยะสั้น ระยะปานกลาง ระยะยาว และประสานแผนกับเทศบาลทุ่งตำเสา องค์การบริหารส่วนตำบลลุง และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการและการใช้น้ำ เพื่อให้สามารถทำให้ประชาชนเข้าถึงน้ำสะอาด ทุกครัวเรือน และลดอุณหภูมิของอากาศในชุมชนลง

1.2.3 เทศบาลเมืองควนลัง เทศบาลเมืองทุ่งตำเสา และองค์การบริหารส่วนตำบลลุง ควรจัดหน่วยรับผิดชอบ ในการประสานงานกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และตรวจจับอย่างต่อเนื่องในการตรวจวัดรถที่ก่อให้เกิดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เพื่อป้องกันการปล่อยก๊าซที่ทำให้อุณหภูมิสูงขึ้น

1.2.4 ควรสร้างภาคีเครือข่ายร่วมกันระหว่างเทศบาลเมืองควนลัง เทศบาลเมืองทุ่งตำเสาและองค์การบริหารส่วนตำบลลุง การประสานส่วนภูมิภาค สำนักงานชลประทานที่ 16 และร่วมมือกับประชาชนจัดกิจกรรมดูแลสิ่งแวดล้อม การใช้น้ำอย่างประหยัด การแยกขยะ การสร้างความยั่งยืนในการควบคุมอุณหภูมิของอากาศและรักษาสีสิ่งแวดล้อม ให้ส่งผลต่อการเพิ่มปริมาณน้ำฝนในพื้นที่ต้นน้ำและบริเวณใกล้เคียง

1.3 สารสำคัญที่จะนำเสนอต่อหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง

1.3.1 อุตสาหกรรมจังหวัดสงขลา ควรตรวจสอบโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่บริเวณเทศบาลเมืองควนลังและเขตองค์การบริหารส่วนตำบลลุง เกี่ยวกับการปล่อยน้ำเสียหรือสารพิษลงในแหล่งน้ำธรรมชาติอย่างเข้มงวด และรายงานให้ประชาชนรับทราบด้วย เพื่อช่วยป้องกันภาวะมลพิษและอุณหภูมิที่สูงขึ้น และจัดการน้ำในชุมชนให้สามารถใช้ประโยชน์ได้เต็มที่

1.3.2 การประสานส่วนภูมิภาค สาขาหาดใหญ่ (ชั้นพิเศษ) ควรทำโครงการรณรงค์การใช้น้ำอย่างประหยัดร่วมกันกับภาคประชาสังคมในชุมชนเมืองควนลัง เพื่อร่วมกันดูแลแหล่งน้ำ สำหรับผลิตน้ำประปาและช่วยกันประหยัดน้ำ สำหรับอุปโภคบริโภค

1.3.3 สำนักงานชลประทาน ที่ 16 ควรจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับภาคประชาสังคม และตัวแทนชุมชนคลองตำพุกษชาติ พร้อมด้วยชุมชนทุ่งเขียวหวาน เพื่อรับทราบความต้องการในการใช้น้ำ จากคลองชลประทาน และวางแผนการใช้น้ำอย่างประหยัด ให้เกิดคุ้มค่าสูงสุด ภายใต้แนวคิด “การประหยัดน้ำเท่ากับการบริจาค”

1.3.4 บุคลากรของหน่วยราชการต่างๆ องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่นทั้ง 3 แห่งที่เกี่ยวข้อง ทั้งส่วนราชการที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการลดภาวะการขาดแคลนน้ำ การลดอุณหภูมิในเขตชุมชน

เมืองควนลัง ควรปฏิบัติตนให้เป็นตัวอย่างแก่ประชาชนในการลดอุณหภูมิ ดูแลสิ่งแวดล้อม เช่นดื่ม น้ำให้หมดขวด นำแก้วน้ำส่วนตัวมาใช้ในการทำงาน แยกขยะ ไม่เปิดก๊อกน้ำทิ้ง “ลูกไปไฟดับ” ติดสติ๊กเกอร์ รณรงค์การใช้น้ำอย่างประหยัดเป็นต้น เพื่อเป็นต้นแบบ สร้างจิตสำนึกให้กับตนเองและประชาชน

1.3.5 สำนักงานชลประทานที่ 16 ควรมีส่วนร่วมวางแผนร่วมกันกับชุมชนคลองตำพฤษชาติและชุมชนทุ่งเขียวหวานในการสร้างฝายกักเก็บน้ำ การเปิดปิดประตูระบายน้ำในคลองชลประทานคลอง 1ช. ร.1 ให้เหมาะสม เพื่อให้สามารถกักเก็บน้ำให้ประชาชนได้ใช้ตลอดทั้งปี

1.3.6 สำนักงานตำรวจภูธรภาค 9 ตั้งอยู่บริเวณพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลลุง ที่มีบุคลากรประมาณ 4,000 คน ควรได้ประสานแผนเพื่อป้องกันความเสี่ยงจากการใช้น้ำ และผลกระทบที่อาจเกิดจากการทำกิจกรรมที่ส่งผลให้อุณหภูมิสูงขึ้น องค์การบริหารส่วนตำบลลุงและเทศบาลเมืองควนลังซึ่งมีพื้นที่ต่อเนื่องกัน

1.4 สารสำคัญที่จะนำเสนอให้กับภาคธุรกิจและเอกชน

1.4.1 โรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองควนลังและเขตองค์การบริหารส่วนตำบลลุง (ในเขตเทศบาลเมืองทุ่งตำเสาไม่มีโรงงานอุตสาหกรรม) ควรจัดทำกิจกรรมที่รับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (Corporate Social responsibility : CSR) โดยยึดหลักการส่งเสริมให้ภาคธุรกิจเอกชนดำเนินการอย่างมีจริยธรรมและทำงานเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ กับกลุ่มเปราะบาง ได้เตรียมความพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศหรือน้ำแล้งและอุณหภูมิที่สูงขึ้น ทั้งนี้ประชาสังคมได้มีส่วนร่วมตั้งแต่การวางแผนการลงมือทำ และการประเมินผล

1.4.2 โรงงานอุตสาหกรรมควรสร้างวินัย กำกับองค์กรของตนเองว่าจะไม่ก่อให้เกิดมลพิษในอากาศ ไม่เป็นเหตุให้เกิดน้ำแล้งในชุมชน เพื่อขอให้สังคมมีความสุขและธุรกิจของโรงงานอุตสาหกรรมมีความเจริญก้าวหน้าด้วย

เอกสารอ้างอิง

สถาบันวิจัยสิ่งแวดล้อมไทย2565. การวิเคราะห์น้ำฝนที่ผ่านมาสถานีหาดใหญ่ โครงการประชาสังคมร่วมแรงเพื่อเปลี่ยนแปลงเมือง (SUCCESS). การติดต่อส่วนตัว

แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2566-2570) เทศบาลเมืองควนลัง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. (2564). สงขลา:งานวิเคราะห์นโยบายและแผน ฝ่ายแผนงานและงบประมาณกองยุทธศาสตร์และงบประมาณ

เทศบาลเมืองควนลัง. **ข้อมูลพื้นฐาน**. จาก <http://www.khuanlang.go.th/content/information>

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาหาดใหญ่(ชั้นพิเศษ) การประปาส่วนภูมิภาคเขต 5. **ข้อมูลพื้นฐาน**.

จาก <https://reg5.pwa.co.th/HatYai>

สำนักงานชลประทานที่ 16. **ข้อมูลพื้นฐาน**. จาก <http://irrigation.rid.go.th/rid16/web2013>

ภาคผนวก

- โครงการประเมินความเปราะบางเพื่อเตรียมความพร้อมของเมืองควนลังต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- แบบสอบถามเพื่อการสัมภาษณ์ในการประเมินความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของชุมชนคลองตำพฤษชาติและชุมชนทุ่งเขียวหวาน (พื้นที่ควนลัง) สำหรับผู้สูงอายุ ผู้ป่วยติดเตียงและผู้พิการ
- แบบสอบถามเพื่อการสัมภาษณ์ในการประเมินความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของชุมชนคลองตำพฤษชาติและชุมชนทุ่งเขียวหวาน (พื้นที่ควนลัง) สำหรับประธานชุมชนคลองตำพฤษชาติและชุมชนทุ่งเขียวหวาน
- แบบสอบถามเพื่อการสัมภาษณ์ในการประเมินความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของชุมชนคลองตำพฤษชาติและชุมชนทุ่งเขียวหวาน (พื้นที่ควนลัง) สำหรับหน่วยงานสำนักงานชลประทานที่ 16 และการประสานส่วนภูมิภาค (สาขาหาดใหญ่) ชั้นพิเศษ
- แบบสอบถามเพื่อการสัมภาษณ์ในการประเมินความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของชุมชนคลองตำพฤษชาติและชุมชนทุ่งเขียวหวาน (พื้นที่ควนลัง) สำหรับสำนักงานเทศบาลเมืองควนลังในฐานะที่เป็นหน่วยงานแหล่งข้อมูลเป้าหมายหลัก
- แบบสอบถามเพื่อการสัมภาษณ์ในการประเมินความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของชุมชนคลองตำพฤษชาติและชุมชนทุ่งเขียวหวาน (พื้นที่ควนลัง) สำหรับสำนักงานเทศบาลเมืองทุ่งตำเสา และองค์การบริหารส่วนตำบลฉลุง ในฐานะที่เป็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับแหล่งน้ำ
- แบบสอบถามเพื่อการสัมภาษณ์ในการประเมินความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของชุมชนคลองตำพฤษชาติและชุมชนทุ่งเขียวหวาน (พื้นที่ควนลัง) สำหรับสถานประกอบการ
- แบบบันทึกข้อมูลการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อประเมินความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของชุมชนคลองตำพฤษชาติและชุมชนทุ่งเขียวหวาน (พื้นที่ควนลัง) สำหรับผู้ขาดแคลนน้ำในชุมชน
- แบบบันทึกข้อมูลการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อประเมินความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของชุมชนคลองตำพฤษชาติและชุมชนทุ่งเขียวหวาน (พื้นที่ควนลัง) สำหรับเกษตรกร