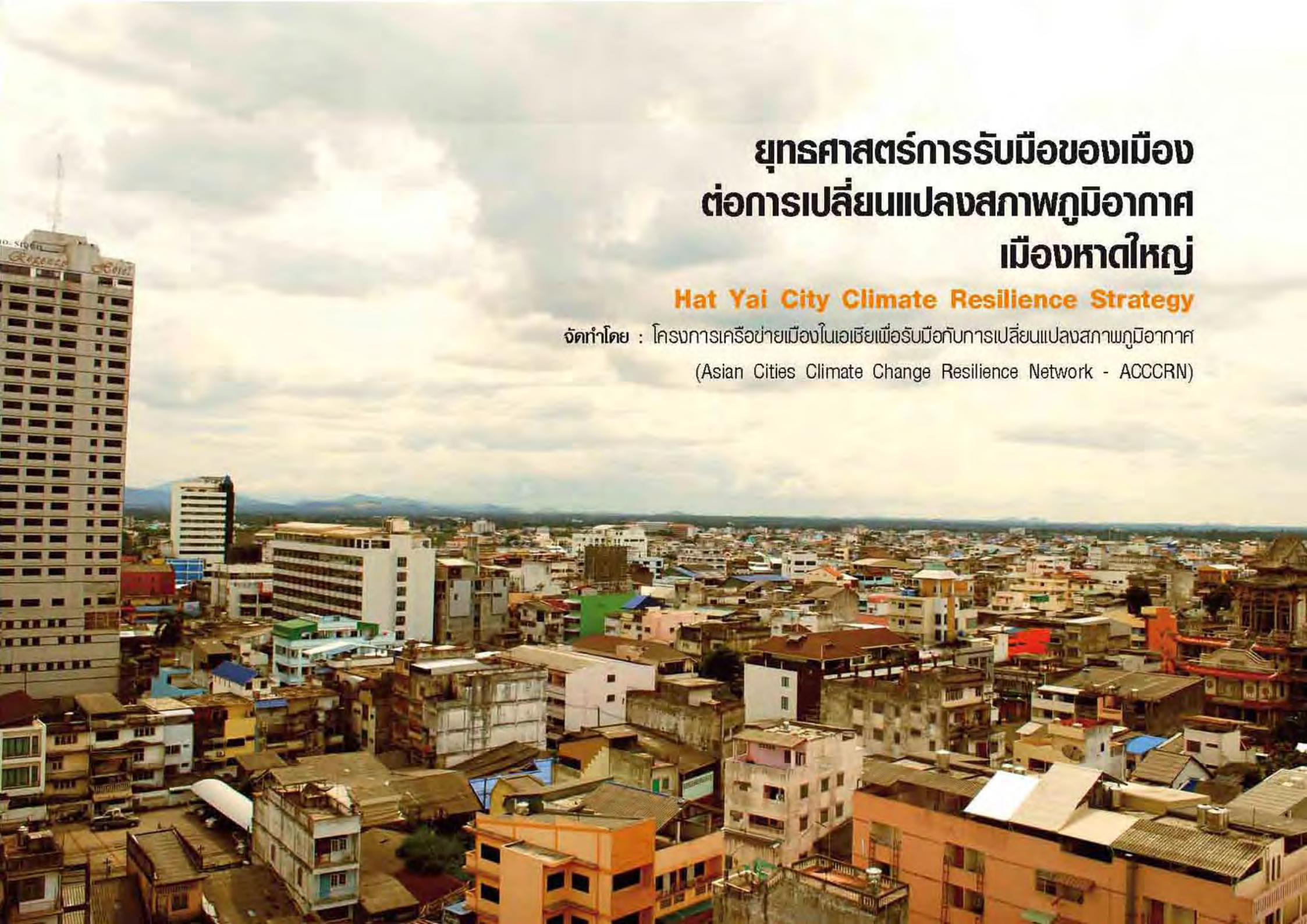


ยุทธศาสตร์การรับมือของเมือง ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เมืองหาดใหญ่

Hat Yai City Climate Resilience Strategy

จัดทำโดย : โครงการเครือข่ายเมืองในเอเชียเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Asian Cities Climate Change Resilience Network - ACCCRN)

ยุทธศาสตร์การรับมือของเมือง
ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเมืองหาดใหญ่
Hat Yai City Climate Resilience Strategy

ภายใต้

โครงการเครือข่ายเมืองในเอเชียเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

(Asian Cities Climate Change Resilience Network – ACCCRN)

ชื่อหนังสือ : ยุทธศาสตร์การรับมือของเมืองต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเมืองหาดใหญ่
พิมพ์ครั้งที่ 1 : ตุลาคม 2557
จำนวน : 1,000 เล่ม

ที่ปรึกษา : ดร.ผกามาศ ถิ่นพังงา
เรียบเรียง : นายอำมาตย์ ไชยทวีวงศ์
นางสาววรรโณบล ควรอาจ
นางกรองจิต กิติกาศ
นางสาวกิรณา คำสิงห์นอก

จัดทำโดย
โครงการเครือข่ายเมืองในเอเชียเพื่อรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Asian Cities Climate Change Resilience Network - ACCCRN)
ร่วมกับ
คณะทำงานโครงการ ACCCRN – เมืองหาดใหญ่

ลิขสิทธิ์การจัดพิมพ์และเผยแพร่โดย
มูลนิธิสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย
16/151 เมืองทองธานี ถ.บอนด์สตรีท ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
โทรศัพท์ 0 2503 3333 ต่อ 304 โทรสาร 0 2504 4826 – 8

สนับสนุนการพิมพ์
มูลนิธิร็อคกี้เฟลเลอร์ (Rockefeller Foundation)

คำปรารภ

หนังสือยุทธศาสตร์การรับมือของเมืองต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเมืองหาดใหญ่ ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินโครงการ ACCCRN-เมืองหาดใหญ่ โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่ต้น พ.ศ. 2552 เป็นต้นมา ความสำเร็จเริ่มต้นจากการแต่งตั้งคณะทำงานที่ประกอบด้วยบุคลากรจากหลายภาคส่วนที่มีความเกี่ยวข้องกับปัญหา และ*ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ภาคเอกชน* และ*ภาคประชาสังคม* ได้แก่ หอการค้าจังหวัดสงขลา สภาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา มูลนิธิชุมชนสงขลา มูลนิธิชุมชนไท นักจัดรายการวิทยุ ประธานก่อตั้งชมรมธุรกิจคอมพิวเตอร์จังหวัดสงขลา *หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง* ได้แก่ ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันออก สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 8 สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสงขลา โครงการชลประทานสงขลา *ฝ่ายท้องถิ่น* ได้แก่ เทศบาลนครหาดใหญ่ เทศบาลเมืองคอหงส์ เทศบาลเมืองคลองแห เทศบาลเมืองควนลัง เทศบาลตำบลพะตง และฝ่ายท้องที่ ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน ตำบลคูเต่า ทั้งนี้เพื่อให้การทำงานไม่ยึดติดกับพื้นที่เฉพาะเขตเทศบาลนครหาดใหญ่และเพื่อความคล่องตัวในการบริหารจัดการโครงการจึงได้มีการแต่งตั้งให้กระผม **นายสมพร สิริโปราณานนท์** ซึ่งขณะนั้นเป็นรองประธานกรรมการหอการค้าจังหวัดสงขลา เป็นประธานคณะทำงานโครงการ และคณะทำงานจากเทศบาลนครหาดใหญ่ทำหน้าที่เป็นฝ่ายเลขานุการ โดยการแต่งตั้งคณะทำงานโครงการฯ เป็นไปตามคำสั่งจังหวัดสงขลา ที่ 174/2553 และ คำสั่งแต่งตั้งเพิ่มเติมที่ 1774/2553 นอกจากนี้ยังมีการแต่งตั้งคณะกรรมการอำนวยการ ซึ่งมีผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลาเป็นประธานกรรมการ มีหน้าที่ให้คำปรึกษาและผลักดันสู่ระดับนโยบาย และปัจจุบันคณะทำงานได้ทำการทบทวนและปรับปรุงแต่งตั้งคณะทำงานเพิ่มเติมตามคำสั่งจังหวัดสงขลาที่ 483/2556 โดยเพิ่มตัวแทนจากหน่วยงาน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย โรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัย 2 สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสงขลา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา ประชาสัมพันธ์จังหวัดสงขลา เพื่อให้โครงการฯ บรรลุวัตถุประสงค์ และดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

การดำเนินโครงการเริ่มตั้งแต่การประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระดมความคิดเห็น (Shared Learning Dialogues : SLDs) เพื่อสืบค้นปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของพื้นที่ โดยคณะทำงานได้มุ่งเน้นในประเด็น *“การจัดการอุทกภัย”* อย่างมีส่วนร่วมเป็นหลักในระยะแรก และกำลังขยายสู่ *“การจัดการทรัพยากรน้ำ”* ในระยะต่อไป อีกทั้งยังให้ความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพชีวิตของกลุ่มเสี่ยง/กลุ่มเปราะบาง

การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ/สิ่งแวดล้อม และการสร้างกลไกขับเคลื่อนจากความร่วมมือของภาคีต่างๆ เพื่อความยั่งยืน ดังเช่น *“ยุทธศาสตร์การรับมือของเมืองต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเมืองหาดใหญ่”* (Hat Yai City Climate Resilience Strategy) ภายใต้การดำเนินโครงการฯ

ตัวอย่างความสำเร็จที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ACCCRN และโครงการนำร่อง *“เครือข่ายบริหารจัดการอุทกภัยในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา”* โดยมีพื้นที่นำร่อง คือ ชุมชนวัดหาดใหญ่ใน เขต ทน.หาดใหญ่ ชุมชนต้นลุง และชุมชนประธานคีรีวัฒน์ ทต.พะตง อาทิ การจัดทำแผนรับมืออุทกภัยในระดับชุมชน การจัดเวทีใช้ความรู้เรื่องการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประเมินสถานการณ์อุทกภัย การสร้างเครือข่ายติดตามสถานการณ์อุทกภัยโดยวิทยุเครื่องแดง การจัดทำเว็บไซต์ www.hatyaicityclimate.org เพื่อให้เกิด *“การเตือนภัยโดยไม่ต้องเตือนภัย”* ซึ่งมีการนำข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยา ข้อมูลทางอุทกวิทยา การติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดระดับน้ำพร้อมกล้องวงจรปิดในการติดตามสถานการณ์น้ำในคลองอู่ตะเภา และคลองสาขามานำเสนอให้ประชาชนได้ตัดสินใจล่วงหน้า การจัดทำแผนรับมืออุทกภัยระดับชุมชน การจัดตั้งบ้านพี่เลี้ยงประจำซอย การจัดทำคู่มือรับมืออุทกภัยของชุมชน การจัดตั้งเครือข่ายวิทยุเครื่องแดงเพื่อการเตือนภัย การจัดทำข้อตกลงของศูนย์อพยพในชุมชนนำร่อง การซักซ้อมแผนอพยพ การจัดตั้งศูนย์เรียนรู้เพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเมืองหาดใหญ่ และเมื่อปลาย พ.ศ. 2554 ที่ผ่านมา ได้นำโครงการต่างๆ ที่ดำเนินการแล้วเสร็จมาใช้ในการรับมืออุทกภัยในลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา ร่วมกับคณะอนุกรรมการประเมินสถานการณ์น้ำจังหวัดสงขลา ซึ่งได้ผลอยู่ในระดับที่ดี ทั้งการเตรียมรับมือของชุมชนนำร่อง การแสดงข้อมูลสถานการณ์น้ำผ่านทางเว็บไซต์ที่เปิดตัวมาตั้งแต่เดือน ก.ค. 2554 มีผู้เข้ามากกว่า 3 ล้านครั้ง ตลอดจนมีการใช้ข้อมูลเพื่อประเมินสถานการณ์น้ำร่วมกับคณะอนุกรรมการประเมินสถานการณ์น้ำจังหวัดสงขลา อีกด้วย

ผลที่เกิดขึ้นทำให้กลุ่มธุรกิจร้านค้าต่างๆ สามารถรับมืออุทกภัยอย่างทันท่วงที ภายใต้การรับรู้ข่าวสารที่ถูกต้องจากการบูรณาการข้อมูล และเชื่อมโยงเครือข่าย โดยสามารถเก็บสินค้าขึ้นที่สูง หรือขนย้ายสินค้าไปยังที่ปลอดภัย ส่วนครัวเรือนก็เช่นกันสามารถขนย้ายสิ่งของต่างๆ ได้ทัน และเคลื่อนย้ายยานพาหนะต่างๆ ไปยังจุดที่ทางท้องถิ่นกำหนดไว้ ทำให้ลดความเสียหายทางด้านชีวิตและทรัพย์สินลงได้มาก การดำเนินการที่ผ่านมาทั้งหมดถือได้ว่าประสบผลสำเร็จอย่างยิ่งในการเตือนภัยล่วงหน้า และผลสำเร็จที่เป็นรูปธรรมอีกอย่าง คือ *การได้รับรางวัลบริหารภาครัฐแห่งชาติ ประจำ พ.ศ. 2555* จากสำนักงาน

คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (กพร.) ในนามโครงการ *“การรับมืออุทกภัยเมืองหาดใหญ่ โดยการบูรณาการระหว่างภาครัฐ ภาคประชาสังคมและชุมชน”* โดยเทศบาลนครหาดใหญ่ได้นำเสนอข้อมูลจากการดำเนินโครงการ ACCCRN เป็นหลัก

ปัจจุบันยังมีโครงการย่อย (Intervention Project) ภายใต้โครงการ ACCCRN ที่ดำเนินการอยู่ คือ

1) *โครงการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตและผังชุมชน เพื่อการรับมือและปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของชุมชนในพื้นที่เมืองหาดใหญ่* โดยดำเนินการใน พ.ศ. 2555-2557 และมีพื้นที่ดำเนินการใน ต.คูเต่า และเครือข่ายชุมชนหาดใหญ่ใน เขต ทน.หาดใหญ่

2) *โครงการเสริมสร้างความสามารถในการรับมือและปรับตัวต่อการเกิดอุทกภัยเมืองหาดใหญ่ในระยะยาว* ดำเนินการตั้งแต่ พ.ศ. 2556-2557 โดยมีกิจกรรมย่อย คือ การขยายพื้นที่เพื่อจัดทำแผนรับมืออุทกภัยระดับชุมชน การจัดทำแบบจำลองเพื่อประเมินสถานการณ์อุทกภัยล่วงหน้า การจัดทำแบบจำลองทำนายสถานการณ์พัฒนาเมือง การเสริมสร้างศักยภาพของศูนย์เรียนรู้ฯ และการผลักดันข้อเสนอในเชิงนโยบายเพื่อการจัดทำผังเมืองรวมหาดใหญ่

3) *โครงการเสริมสร้างความร่วมมือและการมีส่วนร่วม ระหว่างภาครัฐและภาคธุรกิจเพื่อการรับมือกับอุทกภัยเมืองหาดใหญ่ในระยะยาว* เริ่มดำเนินการปลาย พ.ศ. 2556 และจะสิ้นสุดใน พ.ศ. 2558 มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชนในการทำงาน สานต่อนโยบาย และบูรณาการแผนการลดความเสี่ยงจากน้ำท่วม

ทั้งนี้กิจกรรมต่างๆ ที่ดำเนินการอยู่นั้น เป้าประสงค์มิใช่เพียงให้การดำเนินการแล้วเสร็จ แต่คณะทำงานมีแนวคิดที่จะดำเนินการต่อเนื่องเพื่อความยั่งยืนและส่งผลให้ชุมชนในลุ่มน้ำต่างๆ ในจังหวัดสงขลา โดยเฉพาะลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา สามารถรับมือกับอุทกภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งเป็นแบบอย่างที่ดี และผลักดันแนวความคิดดังกล่าวภายใต้การบูรณาการความร่วมมือ และผลักดันเข้าสู่การวางแผนในระดับนโยบาย โดยปัจจัยหรือเครื่องมือหลักที่ใช้ในการผลักดันและขับเคลื่อนสู่ความสำเร็จดังกล่าวคือ *“ยุทธศาสตร์เพื่อรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเมืองหาดใหญ่”* ฉบับนี้นั่นเอง

นายสมพร สิริโปราณานนท์
ประธานกรรมการหอการค้าจังหวัดสงขลา

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	7
บทที่ 1 ความเป็นมาเบื้องต้นของโครงการ ACCCRN	9
บทที่ 2 การเปลี่ยนแปลงสู่ความเป็นเมืองของเมืองหาดใหญ่	11
บทที่ 3 การเกิดอุทกภัยในเมืองหาดใหญ่	17
บทที่ 4 การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของเมืองหาดใหญ่	20
บทที่ 5 ความเปราะบาง/ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของเมืองหาดใหญ่	24
บทที่ 6 ยุทธศาสตร์การรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของเมืองหาดใหญ่	28
บทที่ 7 การนำยุทธศาสตร์การรับมือฯ ไปสู่การปฏิบัติ	32
ภาคผนวก	36

บทสรุป สำหรับผู้บริหาร

โครงการ **“เครือข่ายเมืองในเอเชียเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ”** หรือ Asian Cities Climate Change Resilience Network (ACCCRN) ได้รับการสนับสนุนจากมูลนิธิร็อคกี้เฟลเลอร์ (The Rockefeller Foundation) ดำเนินการใน 4 ประเทศ คือ *ไทย เวียดนาม อินโดนีเซีย และอินเดีย* โดยมีเมืองนำร่องในประเทศดังกล่าวเข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น 10 เมือง ส่วนของประเทศไทยมี 2 เมืองหลักที่เข้าร่วมโครงการ คือ *เมืองเชียงราย และเมืองหาดใหญ่* ซึ่งโครงการดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างศักยภาพและความพร้อมของเมือง ในการเตรียมรับมือกับผลกระทบหรือความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยประสานงานกันเป็นเครือข่ายและร่วมมือกันระหว่างภาคีต่างๆ ระดับท้องถิ่น ในการพัฒนายุทธศาตร์และมาตรการต่างๆ เพื่อเตรียมรับมือกับผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับเมือง และประชากรที่มีความเสี่ยงและต้องการความช่วยเหลือเป็นลำดับต้นๆ

เมืองหาดใหญ่ เป็นเมืองศูนย์กลางทางด้านเศรษฐกิจของจังหวัดสงขลา และภาคใต้ เขตพื้นที่เมืองครอบคลุม องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้งสิ้น 5 พื้นที่ ได้แก่ 1) เทศบาลนครหาดใหญ่ 2) เทศบาลเมืองบ้านพรุ 3) เทศบาลเมืองควนลัง 4) เทศบาลเมืองคลองแห และ 5) เทศบาลเมืองคอหงส์ เมืองหาดใหญ่มีสภาพตั้งอยู่ในเขตอากาศแบบมรสุมเขตร้อน แบ่งฤดูกาลออกเป็น 2 ฤดู คือ *ฤดูฝน และ ฤดูร้อน* สำหรับฤดูร้อน อยู่ในช่วงกลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึงกลางเดือนพฤษภาคม ส่วนฤดูฝน มี 2 ระยะ เริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคม-มิถุนายน และเดือนกันยายน-ธันวาคม เนื่องจากสภาพทางภูมิศาสตร์ของเมืองหาดใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม มีภูเขาล้อมรอบ ตั้งอยู่บริเวณปลายน้ำของลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา และตั้งอยู่ในเขตอากาศแบบมรสุมเขตร้อน จึงประสบกับปัญหาอุทกภัยบ่อยครั้ง ประกอบกับการพัฒนาเมืองอย่างรวดเร็ว การสร้างสิ่งปลูกสร้างขวางทางน้ำ การถมที่ และรุกล้ำพื้นที่รับน้ำและพื้นที่น้ำหลากตามธรรมชาติ ก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ความรุนแรงของอุทกภัยในพื้นที่มีเพิ่มมากขึ้น

จากกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างภาคี และหน่วยงานผู้เกี่ยวข้องจากหลากหลายสาขาในเมืองหาดใหญ่ ทำให้สามารถสรุปประเด็นของผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของเมืองหาดใหญ่ ได้แก่ 1) *การเปลี่ยนแปลงของปริมาณน้ำฝน* ลักษณะและความถี่ของการเกิดฝน กลุ่มเสี่ยงและกลุ่มเปราะบาง ได้แก่ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก กลุ่มผู้มีรายได้น้อย และชุมชนแออัดที่อาศัยอยู่ในพื้นที่น้ำหลาก 2) *การเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิ* กลุ่มเสี่ยงและกลุ่มเปราะบาง ได้แก่ เด็ก ผู้สูงอายุ คนพิการ และผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ในชุมชน 3) *ความถี่ในการเกิดวาตะภัย* กลุ่มเปราะบาง ได้แก่ กลุ่มผู้มี

รายได้น้อยในพื้นที่ชุมชนแออัด กลุ่มชาวประมงขนาดเล็กและประมงชายฝั่ง และ 4) *ปัญหาน้ำทะเลหนุนสูง* กลุ่มเปราะบาง ได้แก่ ชาวประมง (ประมงทะเล/ชายฝั่ง) บ้านเรือนที่อาศัยใกล้กับทะเลสาบสงขลา เกษตรกรรอบๆ คลองอู่ตะเภา

จากการวิเคราะห์และคาดการณ์ลักษณะสภาพอากาศข้างต้น ประกอบกับการประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น หลายครั้งที่ผ่านมา คณะทำงานโครงการ ACCCRN เมืองหาดใหญ่จึงได้ร่วมกันพัฒนายุทธศาสตร์การรับมือของเมืองกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของเมืองหาดใหญ่ขึ้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการปัญหาอุทกภัยของเมืองหาดใหญ่ เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และผลกระทบที่จะเกิดขึ้น เพื่อให้สามารถปรับตัวและรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้ประกอบด้วย 4 ยุทธศาสตร์ ได้แก่

ยุทธศาสตร์ที่ 1 *การปรับตัวเพื่อรับมือกับการป้องกันและบรรเทาน้ำท่วมที่มีประสิทธิภาพ* โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างศักยภาพเครือข่ายความร่วมมือในการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม และพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบเตือนภัยที่สามารถป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม

ยุทธศาสตร์ที่ 2 *ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี* มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชนได้รับการฟื้นฟูและช่วยเหลือ เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตได้อย่างเหมาะสม

ยุทธศาสตร์ที่ 3 *การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม* วัตถุประสงค์เพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟูป่าต้นน้ำโดยการมีส่วนร่วมของกลุ่มองค์กรเครือข่าย และ อปท.อย่างต่อเนื่อง และเพื่อพัฒนาเมืองน่าอยู่ให้เอื้อต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม

ยุทธศาสตร์ที่ 4 *การสร้างความร่วมมือในการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ* มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดกลไกการทำงานพหุภาคีแบบมีส่วนร่วมในการผลักดันแผนระดับลุ่มน้ำแปลงสู่นโยบายเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างต่อเนื่อง และเพื่อพัฒนาศักยภาพชุมชนในการเรียนรู้และวางแผนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และเชื่อมโยงกับการบริหารจัดการที่ดี

จากยุทธศาสตร์การรับมือฯ ดังกล่าว ได้มีการนำไปใช้ในการปฏิบัติในพื้นที่และปรับปรุงให้เกิดความเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ โดยได้จัดทำโครงการนำร่องและโครงการ Intervention ขึ้นมาดังนี้

- *การดำเนินโครงการนำร่อง* ได้แก่ *โครงการเครือข่ายบริหารการจัดการอุทกภัยในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา* (กุมภาพันธ์ ถึง กรกฎาคม พ.ศ. 2554) เพื่อพัฒนาคู่มือและระบบฐานข้อมูลป้องกันอุทกภัยในระดับชุมชน

- *โครงการจัดทำแผนคุณภาพชีวิตและผังชุมชนเพื่อการรับมือและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของชุมชนในพื้นที่เมืองหาดใหญ่* (มกราคม พ.ศ. 2555 ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2557) เพื่อพัฒนาศักยภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยง/เปราะบางที่ได้รับผลกระทบ สามารถรับมือและปรับตัว จากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อีกทั้งสร้างความร่วมมือในระดับชุมชนระหว่างคณะกรรมการชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ศูนย์บริการสาธารณสุข และคณะทำงานของโครงการในการพัฒนาระบบเตือนภัย ระบบสุขาภิบาล ระบบสวัสดิการ ระบบบริการสุขภาพ และการจัดทำผังชุมชนเพื่อการรับมือและปรับตัวกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

- *โครงการเสริมสร้างความสามารถในการรับมือและปรับตัวต่อการเกิดอุทกภัยเมืองหาดใหญ่ในระยะยาว* (ธันวาคม พ.ศ. 2555 ถึง พฤศจิกายน พ.ศ. 2557) เสริมสร้างการปรับตัวและกระบวนการวางแผนยุทธศาสตร์การรับมือให้ดีขึ้น ผ่านกลไกการประสานงานระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคประชาสังคม และหน่วยงานรัฐบาลที่มีหน้าที่ในการเตือนภัย ป้องกัน และบรรเทาอุทกภัย

- *โครงการเสริมสร้างความร่วมมือและการมีส่วนร่วม ระหว่างภาครัฐและภาคธุรกิจ เพื่อการรับมือกับอุทกภัยเมืองหาดใหญ่ในระยะยาว* (พฤศจิกายน พ.ศ. 2556 ถึงเมษายน พ.ศ. 2558) เพื่อพัฒนากลไกความร่วมมือ และการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐและภาคธุรกิจ ในด้านการบริหารจัดการ การเตรียมพร้อมเพื่อรับมือกับอุทกภัย ฯลฯ เพื่อลดความเสี่ยงจากการเกิดอุทกภัย และเสริมสร้างความสามารถในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในเมืองหาดใหญ่ในระยะยาว

บทที่ 1

ความเป็นมาเบื้องต้นของโครงการ ACCCRN

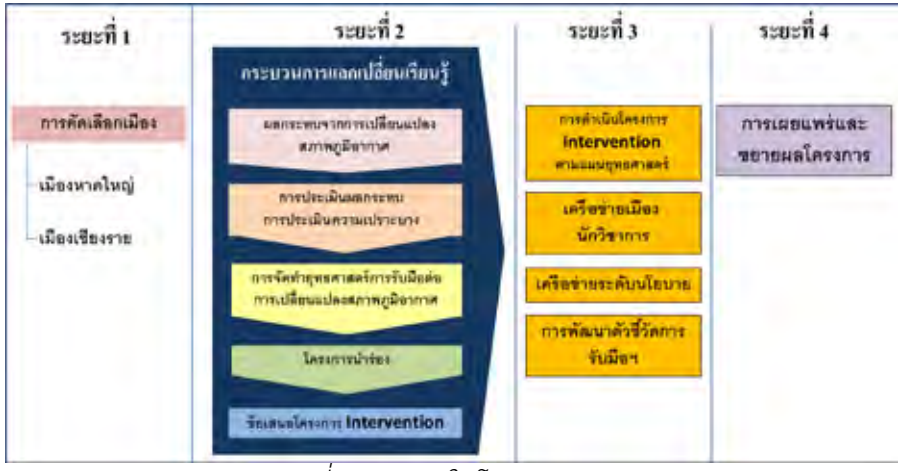
การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทำให้รูปแบบของสภาพอากาศที่ไม่แน่นอน ฤดูกาลเปลี่ยนแปลง และคาดการณ์ได้ยากมากขึ้น การลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate change mitigation) เป็นมาตรการหนึ่งในการแก้ไขปัญหาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งมาตรการดังกล่าวเพียงอย่างเดียวถือว่ายังไม่เพียงพอ เนื่องจากหลายประเทศยังไม่สามารถลดปริมาณการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ (ตามอนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก UNFCCC และพิธีสารเกียวโต) ดังนั้นการปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate change adaptation) จึงเป็นอีกมาตรการที่มีความสำคัญเนื่องจากผลกระทบ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศนั้นได้เกิดขึ้นแล้ว

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศนี้จะมีผลกระทบต่อทุกภาคส่วน โดยเฉพาะในพื้นที่เมือง อย่างไรก็ตามผลกระทบจากกระบวนการกลายเป็นเมืองและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในแต่ละพื้นที่/ชุมชนจะได้รับต่างกัน และไม่เท่ากัน นอกจากนี้กระบวนการกลายเป็นเมืองและการเติบโตของเมืองมีส่วนทำให้ปัญหาเดิมของเมืองที่มีอยู่แล้วมีความรุนแรงยิ่งขึ้นไปอีกและหากได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยเฉพาะในประชากรกลุ่มเปราะบาง และกลุ่มยากจนในพื้นที่เขตเมืองจะได้รับผลกระทบทั้งจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและจากภัยธรรมชาติที่มากกว่ากลุ่มอื่น ซึ่งถือเป็นความท้าทายในการวางแผนการพัฒนาเมืองและการนำแผนการพัฒนาไปสู่การปฏิบัติ

ทั้งนี้ มูลนิธิร็อคกี้เฟลเลอร์ (Rockefeller Foundation) ในฐานะเป็นองค์กรพัฒนาเอกชนระดับนานาชาติ มีความต้องการที่จะมีส่วนร่วมต่อการดำเนินการตามอนุสัญญาฯ ดังกล่าว ได้ริเริ่มโครงการ **“เครือข่ายเมืองในเอเชียเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Asian Cities Climate Change Resilience Network: ACCCRN)”** ด้วยเห็นความสำคัญของการรับมือและปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศไม่น้อยไปกว่าการรณรงค์ลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยโครงการได้มุ่งส่งเสริมให้เมืองต่างๆ ในภูมิภาคเอเชียมีการเตรียมพร้อมเพื่อรับมือกับผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยประสานงานกันเป็นเครือข่ายที่มุ่งเน้นการสร้างศักยภาพ ความตระหนัก และความร่วมมือระหว่างภาคีต่างๆ ระดับท้องถิ่นในการพัฒนายุทธศาสตร์ และมาตรการต่างๆ เพื่อเตรียมการรับมือและจัดการกับผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นต่อเมืองและประชาชน โดยเฉพาะกลุ่มคนยากจนและผู้ด้อยโอกาส ซึ่งถือเป็นกลุ่มสำคัญที่มักจะได้รับผลกระทบและต้องการความช่วยเหลือเป็นลำดับต้นๆ ซึ่งโครงการนี้ได้ดำเนินการใน 4 ประเทศในภูมิภาคเอเชีย ได้แก่ ***อินเดีย เวียดนาม อินโดนีเซีย และไทย***

เมืองในเครือข่ายที่ร่วมดำเนินโครงการ ACCCRN

สำหรับประเทศไทยนั้นได้คัดเลือกเมืองหาดใหญ่ และเมืองเชียงราย เป็นเมืองนำร่องของโครงการ โดยกิจกรรมในเมืองหาดใหญ่มีดังนี้



กิจกรรมที่ดำเนินการในโครงการ ACCCRN

• **ระยะที่ 1** การคัดเลือกเมือง (City Selection) (พ.ศ. 2552)

• **ระยะที่ 2** การเสริมสร้างศักยภาพเมืองโดยการมีส่วนร่วมจากหน่วยงานภาคี (City Engagement and Capacity Development) โดยผ่านเครื่องมือสำคัญคือกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Shared Learning Dialogues: SLDs) ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ (มกราคม พ.ศ. 2553 - มิถุนายน พ.ศ. 2554) ได้แก่

- SLD 1 การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในประเด็นเรื่องผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในเมืองหาดใหญ่

- SLD 2 การประเมินความเปราะบางของเมืองหาดใหญ่ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

- SLD 3 เพื่อจัดทำยุทธศาสตร์ แนวทาง/มาตรการ และโครงการเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เหมาะสมกับสถานการณ์ของเมืองหาดใหญ่ และสอดคล้องกับความต้องการของเมือง

- การดำเนินโครงการนำร่อง ได้แก่ โครงการเครือข่ายบริหารการจัดการอุทกภัยในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา (กุมภาพันธ์ ถึง กรกฎาคม พ.ศ. 2554) เพื่อพัฒนาคู่มือและระบบฐานข้อมูลป้องกันอุทกภัยในระดับชุมชน

• **ระยะที่ 3** การดำเนินโครงการต่างๆ (Projects Implementation) ตามที่ได้พัฒนาไว้ในระยะที่ 2 โดยโครงการต่างๆ ที่ดำเนินในเมืองหาดใหญ่ (กรกฎาคม พ.ศ. 2554 - มิถุนายน พ.ศ. 2557) ได้แก่

1.โครงการจัดทำแผนคุณภาพชีวิตและผังชุมชนเพื่อการรับมือและปรับตัวการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของชุมชนในพื้นที่เมืองหาดใหญ่ ระยะเวลาดำเนินโครงการ 24 เดือน

2.โครงการเสริมสร้างความสามารถในการรับมือและปรับตัวต่อการเกิดอุทกภัยเมืองหาดใหญ่ในระยะยาว ระยะเวลาดำเนินโครงการ 24 เดือน

3.โครงการเสริมสร้างความร่วมมือและการมีส่วนร่วม ระหว่างภาครัฐและภาคธุรกิจ เพื่อการรับมือกับอุทกภัยเมืองหาดใหญ่ในระยะยาว ระยะเวลาดำเนินโครงการ 18 เดือน

นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมเกี่ยวกับการสร้างเครือข่าย และการเผยแพร่โครงการ (Dissemination) ผ่านเครือข่ายในระดับพื้นที่-เมือง เครือข่ายนักวิชาการ เครือข่ายระดับนโยบาย และเสริมสร้างศักยภาพด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การพัฒนาตัวชี้วัดความสามารถในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เป็นต้น

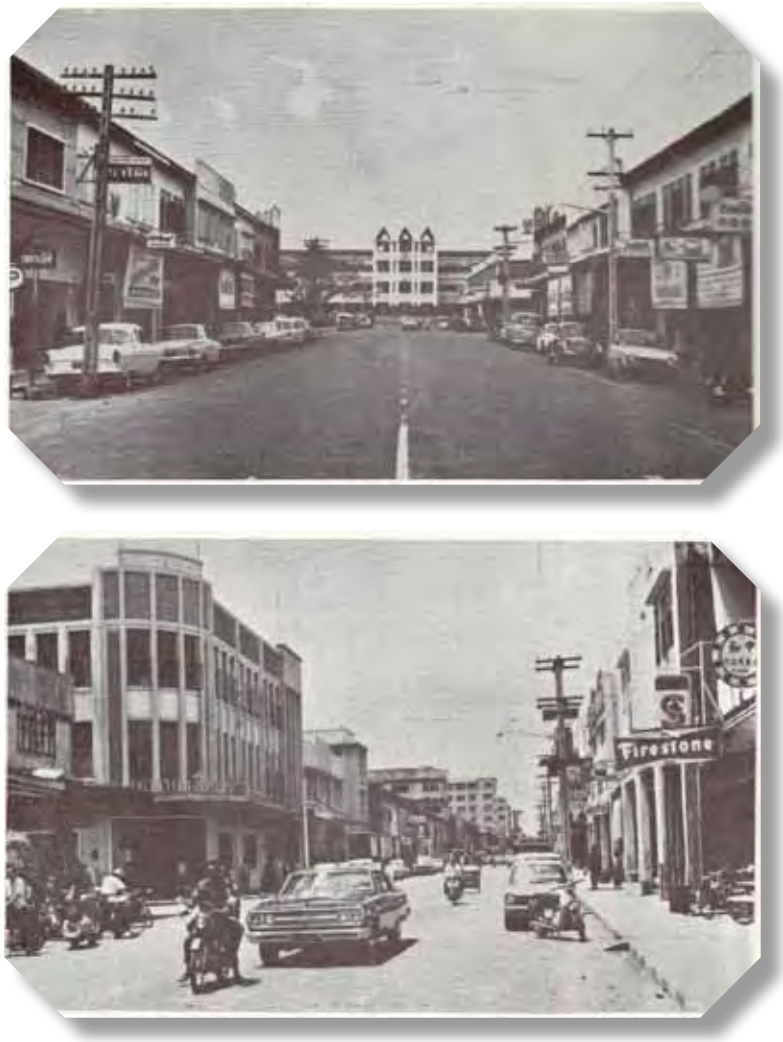
• **ระยะที่ 4** การเผยแพร่ และขยายผลโครงการ (Dissemination and Scaling up) ผ่านเครือข่ายต่างๆ และผลักดันเข้าสู่นโยบายระดับเมือง และระดับประเทศ การถอดบทเรียน องค์ความรู้ และตัวอย่างที่ดี เผยแพร่โครงการผ่านสื่อต่างๆ เช่น บทความวิชาการ หนังสือ/คู่มือ ฯลฯ (กรกฎาคม พ.ศ. 2556-มิถุนายน พ.ศ. 2559)

บทที่ 2

การเปลี่ยนแปลงสู่ความเป็นเมืองของเมืองหาดใหญ่

เมืองหาดใหญ่ เป็นเมืองศูนย์กลางด้านการค้าและธุรกิจของจังหวัดสงขลาและภาคใต้ ซึ่งมีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ทั้งยังเป็นประตูผ่านไปยังประเทศเพื่อนบ้าน คือ มาเลเซีย และสิงคโปร์ เนื่องจากอยู่ห่างจากด่านสะเดาเพียง 60 กิโลเมตร ปัจจัยที่ทำให้มีความเจริญก้าวหน้าเป็นอย่างมากก็คือ การเป็นศูนย์กลางทางด้านต่างๆ ได้แก่ ธุรกิจการค้า การขนส่ง การสื่อสาร การคมนาคม การศึกษา และการท่องเที่ยว

ความเจริญของเมืองหาดใหญ่เริ่มต้นจากการสร้างทางรถไฟ และสถานีชุมทางรถไฟอู่ตะเภา ที่สร้างขึ้นใน พ.ศ. 2452 บริเวณตำบลคลองอู่ตะเภา อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ในอดีตเป็นสถานีรถไฟ ชั้น 1 ของทางรถไฟสายใต้ แต่ต่อมาใน พ.ศ. 2455 ได้ประสบปัญหาน้ำท่วมอย่างต่อเนื่อง จึงมีการย้ายสถานีรถไฟชุมทางไปยังสถานีรถไฟชุมทางหาดใหญ่ในปัจจุบัน ต่อมาชาวจีนในพื้นที่ได้ทำการบุกเบิกจับจองและซื้อที่ดินแปลงใหญ่จากราษฎรในพื้นที่เนื่องจากเห็นว่าบริเวณสถานีรถไฟหาดใหญ่ภายหน้าจะต้องเจริญก้าวหน้า และได้มีการค้าขาย แลกเปลี่ยนสินค้า และมีการตัดถนน สร้างอาคารบ้านเรือนให้ราษฎรเช่า ตัดที่ดินแบ่งขาย และนำเงินที่ได้ไปตัดถนนสายใหม่เพิ่ม ทำให้ชุมชนหาดใหญ่เจริญเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็วจนทางราชการต้องยกฐานะให้บ้านหาดใหญ่เป็นอำเภอที่มีชื่อว่า **“อำเภอเหนือ”** ต่อมาใน พ.ศ. 2460 ได้เปลี่ยนชื่อจากอำเภอเหนือเป็น **“อำเภอหาดใหญ่”** และได้รับการยกฐานะเป็นอำเภอชั้นเอกในที่สุด



เมืองหาดใหญ่ในอดีต
(ภาพจากหอจดหมายเหตุแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติฯ
อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา: ไม่ทราบปีที่ถ่าย)

เหตุการณ์สำคัญที่เป็นปัจจัย ในการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงสู่ความเป็นเมืองหาดใหญ่

1. ***การก่อสร้างมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่*** ใน พ.ศ. 2514 ทำให้เมืองหาดใหญ่เป็นศูนย์การศึกษาของภูมิภาค มีผู้คนย้ายเข้ามาเพื่อศึกษาเล่าเรียน และทำงานในเมืองหาดใหญ่เพิ่มมากขึ้น อีกทั้งมหาวิทยาลัยยังช่วยส่งเสริมให้ระดับรายได้ การจ้างงาน และความเจริญรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจในท้องถิ่นและภูมิภาคเพิ่มสูงขึ้น

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

(ภาพจาก http://elc.psu.ac.th/edumanual/2554/Bsc54/songkla.html

2. ***สนามบินนานาชาติหาดใหญ่*** สร้างขึ้นใน พ.ศ. 2515 เพื่อให้บริการนำเข้าและส่งออกของทุกประเภท รวมถึงมีเที่ยวบินนานาชาติจากหาดใหญ่ไปยังนครเมกกะ ประเทศซาอุดิอาระเบีย ในช่วงเทศกาลประกอบพิธีฮัจย์ของผู้นับถือศาสนาอิสลาม เมืองหาดใหญ่จึงเป็นศูนย์กลางของประชาชนในพื้นที่และจังหวัดใกล้เคียง รวมถึงประเทศเพื่อนบ้านในการเดินทางในช่วงดังกล่าว ดังนั้นจึงเป็นอีกสาเหตุที่ทำให้การค้าการลงทุนของเมืองหาดใหญ่และการขยายตัวของเมืองเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

3. ***การก่อสร้างถนนลพบุรีราเมศวร์ (ทางหลวงหมายเลข 414)*** ใน พ.ศ. 2533 เป็นถนนเลี่ยงเมืองหาดใหญ่เพื่อเพิ่มความสะดวกในการเดินทางเข้าและออกจากอำเภอเมืองสงขลา และลดการจราจรคับคั่งในเมืองหาดใหญ่ รวมถึงลดระยะเวลาในการเดินทางไปอำเภอเมืองสงขลา เพิ่มความคล่องตัวมากขึ้น โดยเฉพาะการขนส่งสินค้าระหว่างเมืองหาดใหญ่และท่าเรือน้ำลึก จ.สงขลา

4. ***การสร้างหาดใหญ่ไอซ์โดม*** ใน พ.ศ. 2552 เพื่อเป็นสถานที่ท่องเที่ยวแห่งใหม่ของเมืองหาดใหญ่ ซึ่งได้รับความสนใจจากนักท่องเที่ยว และประสบความสำเร็จทั้งในด้านรายได้ รวมถึงจำนวนผู้เข้าชมเป็นอย่างมาก

5. ***การก่อสร้างกระเช้าลอยฟ้าขึ้นเขาคอหงส์*** ใน พ.ศ. 2554 เป็นที่ประดิษฐานพระพุทธมงคลมหาราช พระคู่เมืองหาดใหญ่ ซึ่งเขาคอหงส์จัดเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญของเมืองหาดใหญ่ มีนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทย และชาวต่างชาติจำนวนมากเดินทางมาที่เขาคอหงส์เพื่อสักการะพระพุทธรูปคู่เมือง ศาลเจ้าแม่กวนอิมและเทพเจ้าต่างๆ

กระเช้าลอยฟ้า ขึ้นเขาคอหงส์ เมืองหาดใหญ่ (ภาพโดยอำมาตย์ ไชยทวีวงศ์)

6. ***การเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน*** ใน พ.ศ. 2558 ของประเทศไทย ทำให้มีการเตรียมการรองรับการขยายตัวทางการค้า การลงทุนต่างๆ เพิ่มมากขึ้น เช่น การเพิ่มขึ้นของโครงการที่อยู่อาศัย การสร้างห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ มากมาย

ปัจจัยต่างๆ ที่เป็นเหตุให้เมืองหาดใหญ่เจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว

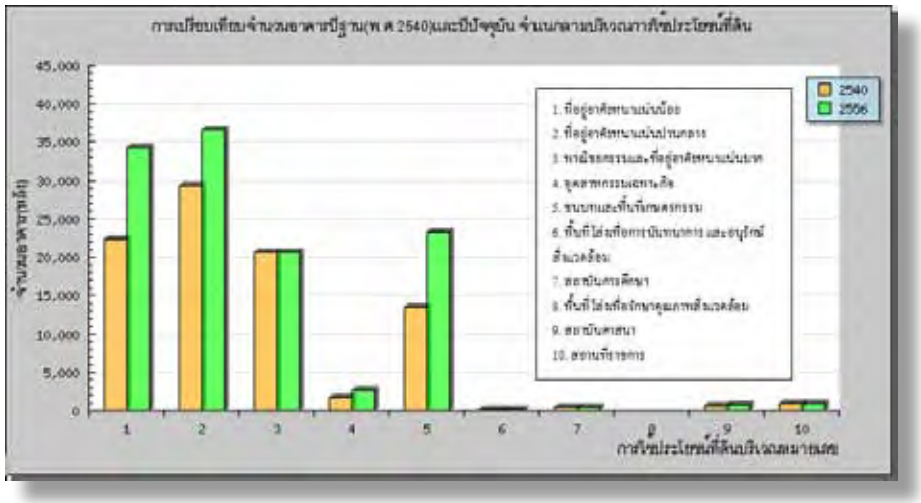
เมืองหาดใหญ่ตั้งอยู่ใกล้กับพื้นที่รอยต่อระหว่างประเทศไทยและประเทศมาเลเซีย และเป็นเส้นทางผ่านลงสู่ภาคใต้ พื้นที่ใกล้อ่าวไทยและชายแดนระหว่างประเทศ สามารถเดินทางได้ทั้งทางรถยนต์ รถไฟ และทางอากาศ จึงทำให้เมืองหาดใหญ่เป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจ การค้า/การลงทุน การศึกษา และการคมนาคมขนส่งของจังหวัดสงขลาและภาคใต้ของประเทศไทย ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพพาณิชยกรรม (รองรับกิจกรรมการท่องเที่ยว) และอุตสาหกรรม ได้แก่ อาชีพค้าขาย ธุรกิจบริการ และเป็นลูกจ้างในสถานประกอบการ

นอกจากนี้ทางจังหวัดสงขลา องค์การบริหารส่วนจังหวัด ได้ว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาเพื่อศึกษาโครงการวางและจัดทำผังเมืองรวมจังหวัดสงขลาขึ้น เพื่อสนับสนุนให้นครสงขลาและนครหาดใหญ่ไปสู่การเป็นเมืองศูนย์กลางของภาคใต้ในระดับ **“มหานคร”** โดยส่งเสริมศักยภาพการพัฒนาในทุกๆ ด้านของภาคใต้ ตามแผนยุทธศาสตร์หลักของประเทศ ที่ต้องการกระจายการพัฒนาออกจากกรุงเทพฯ ที่มีความแออัด สู่หัวเมืองในภูมิภาคต่างๆ โดยผังเมืองรวมจังหวัดสงขลานี้ถือเป็นผังเมืองรวมที่ใหญ่ที่สุดในประเทศรองจากกรุงเทพมหานคร

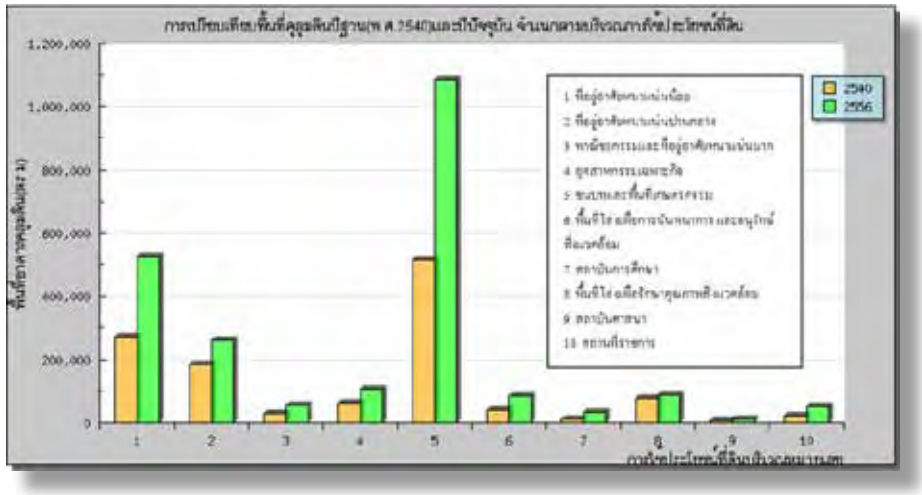
ภาพเมืองหาดใหญ่ในอดีต (พ.ศ. 2512) จากมุมสูง แสดงให้เห็นถึงความหนาแน่นของอาคารและสิ่งก่อสร้างในพื้นที่ (ภาพจากหอจดหมายเหตุแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติฯ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา)

เมืองหาดใหญ่ในปัจจุบันยังคงหนาแน่นไปด้วยอาคารและสิ่งก่อสร้าง และมีอาคารสูงเพิ่มมากขึ้น (ภาพโดย พร้อมศักดิ์ จิตจำ)

จากกราฟแสดงการเปรียบเทียบจำนวนสิ่งก่อสร้างประเภทอาคารของเมืองหาดใหญ่เปรียบเทียบระหว่างปีฐาน พ.ศ. 2540 และ พ.ศ. 2556 พบว่าที่ผ่านมาเมืองหาดใหญ่มีการก่อสร้างอาคารและสิ่งก่อสร้างคลุมดินเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในพื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย พื้นที่ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง และพื้นที่ชนบทและพื้นที่เกษตรกรรม แสดงให้เห็นว่าเมืองมีการขยายตัวจากเขตพื้นที่เมืองเดิมไปยังพื้นที่รอบนอกเพิ่มขึ้น



แสดงการเปรียบเทียบจำนวนอาคารระหว่าง พ.ศ. 2540 และ พ.ศ. 2556
(ที่มา: ระบบติดตามผังเมืองรวมจังหวัดสงขลา,
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสงขลา, 2556)

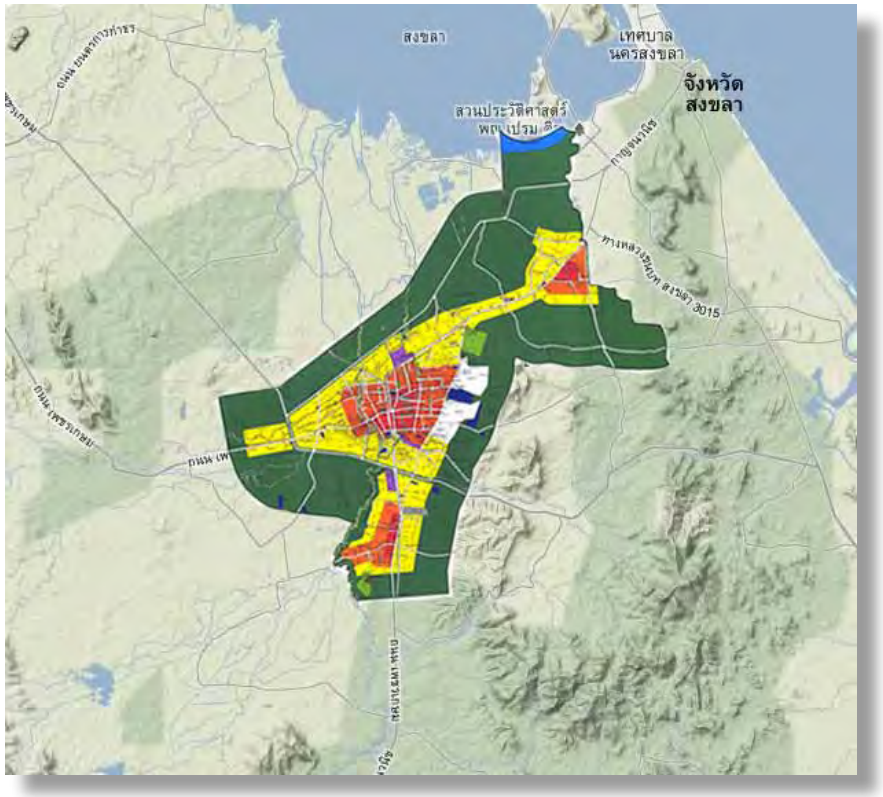


แสดงการเปรียบเทียบพื้นที่คลุมดินระหว่าง พ.ศ. 2540 และ พ.ศ. 2556
(ที่มา: ระบบติดตามผังเมืองรวมจังหวัดสงขลา,
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสงขลา, 2556)

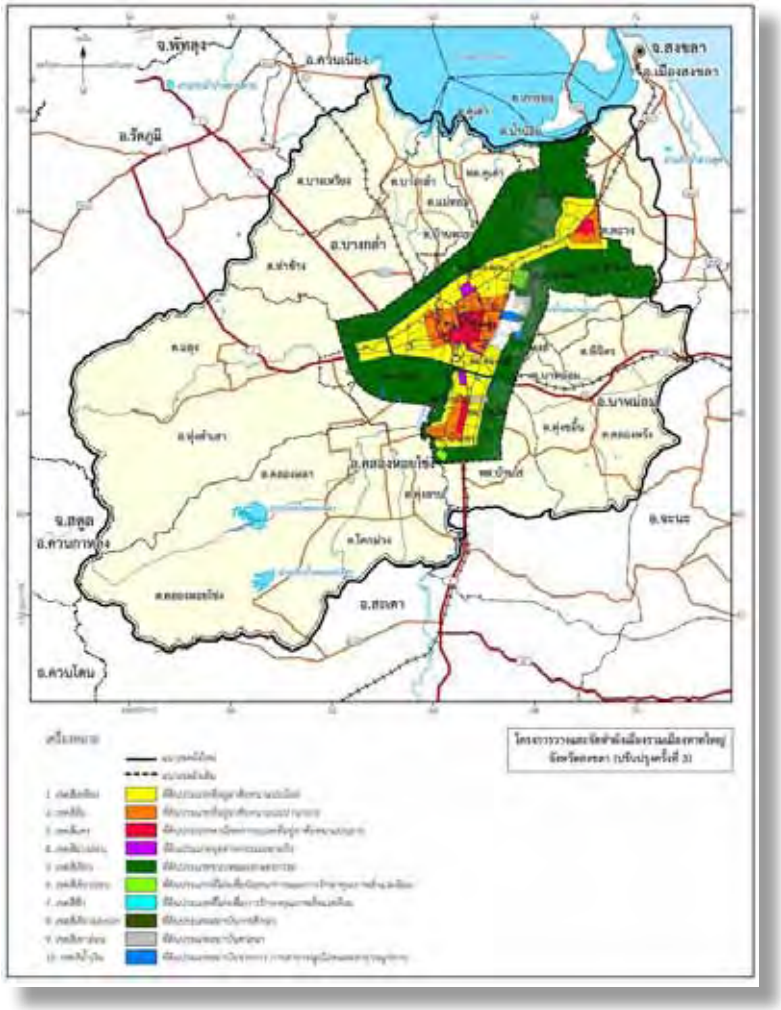
อย่างไรก็ตามด้วยการขยายตัวอย่างรวดเร็วของเมืองหาดใหญ่ จึงทำให้เมืองหาดใหญ่มีแนวโน้มเกิดผลกระทบและปัญหาต่างๆ

1. ปัญหาสิ่งปลูกสร้างที่ขวางทางไหลของน้ำ และการระบายน้ำ การขยายตัวและเพิ่มจำนวนอย่างรวดเร็วของโครงสร้างพื้นฐาน สิ่งปลูกสร้าง ถนน และอาคารบ้านเรือน ขาดการวางแผนที่ดี และขาดการบังคับใช้กฎหมายผังเมืองที่เคร่งครัด ส่งผลให้การใช้ประโยชน์ที่ดินผิดประเภทและไม่เหมาะสม เช่น การสร้างอาคารและถนนขวางทางน้ำในช่วงฤดูน้ำหลาก การถมที่ในพื้นที่รองรับน้ำ หรือพื้นที่แก้มลิงตามธรรมชาติ ส่งผลให้เมืองหาดใหญ่มีพื้นที่รับน้ำน้อยลง และปัญหาอุทกภัยมีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น ดังเช่น เหตุการณ์อุทกภัยที่เกิดขึ้นใน พ.ศ. 2553

2. ปัญหาผังเมืองรวมเมืองหาดใหญ่หมดอายุ ซึ่งเริ่มบังคับใช้เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2543 และหมดอายุลงเมื่อวันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ. 2548 และได้รับการขยายอายุการบังคับใช้ออกไปอีก 5 ปี และครั้งละ 1 ปี อีกจำนวน 2 ครั้ง โดยหมดอายุการบังคับใช้เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2555 ขณะนี้อยู่ระหว่างการปรับปรุงผังเมืองรวมฉบับใหม่



ผังเมืองรวมหาดใหญ่ฉบับ พ.ศ. 2543
เมื่อวางเทียบกับแผนที่ทางภูมิศาสตร์ของเมืองหาดใหญ่



พื้นที่ผังเมืองรวมหาดใหญ่ ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 3 (อยู่ระหว่างการศึกษา)
ซึ่งขยายพื้นที่ให้ครอบคลุมความเป็นเมืองและแนวเขตการปกครอง
มีพื้นที่ประมาณ 1,226.23 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 26 องค์ปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขต 5 อำเภอ ได้แก่ อำเภอหาดใหญ่ อำเภอนาหม่อม อำเภอคลองหอยโข่ง อำเภอควนเนียง และอำเภอบางกล่ำ

บทที่ 3

การเกิดอุทกภัยในเมืองหาดใหญ่

เมืองหาดใหญ่ตั้งอยู่บนพื้นที่ราบลุ่มขนาดใหญ่ บริเวณปลายน้ำของลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา ลักษณะคล้ายแอ่งกระทะ มีภูเขาโอบล้อมในแนวทิศตะวันตก ทิศใต้และทิศตะวันออก พื้นที่ลาดชันลงมาจากทิศใต้และทิศตะวันตกไปสู่ทะเลสาบสงขลา ซึ่งอยู่ทางทิศเหนือ แหล่งน้ำสำคัญ คือ คลองอู่ตะเภา ซึ่งมีต้นน้ำอยู่ที่ อ.สะเดา จ.สงขลา และด้วยที่ตั้งของเมืองที่อยู่ในเขตอิทธิพลของลมมรสุมเขตร้อน มีลมมรสุมพัดผ่านประจำทุกปี คือ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ เริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคม ถึงกลางเดือนมกราคม และลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคม ถึงกลางเดือนตุลาคม จากอิทธิพลของลมมรสุมดังกล่าว ส่งผลให้หาดใหญ่มีฝนตกทั้งในช่วงลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือและลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และปัจจัยสำคัญเกิดจากหย่อมความกดอากาศต่ำ หรือมีพายุหมุน เขตร้อนพัดผ่าน เข้าทางภาคใต้ของประเทศไทย ทำให้มีฝนตกหนัก และเกิดน้ำหลากจากภูเขาลงสู่คลองอู่ตะเภา

คลองอู่ตะเภาเป็นคลองธรรมชาติที่สามารถรับน้ำได้เพียง 500 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาทีเท่านั้น เมื่อเกิดฝนตกหนักในพื้นที่ลุ่มน้ำเกิน 120 มิลลิเมตร เป็นเวลา 3 ชั่วโมง ระยะทางระหว่างต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ คือ ทะเลสาบสงขลาประมาณ 136 กิโลเมตร น้ำจะเคลื่อนตัวจากพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนเข้าสู่เทศบาลนครหาดใหญ่ภายใน 10-30 ชั่วโมง และทำให้เกิดสภาพน้ำล้นตลิ่งคลองอู่ตะเภาบริเวณเทศบาลนครหาดใหญ่

ด้วยลักษณะทางภูมิประเทศ และการที่เมืองหาดใหญ่เป็นศูนย์กลางในด้านต่างๆ มีอาคาร ร้านค้า ที่อยู่อาศัยและสิ่งก่อสร้างอยู่อย่างหนาแน่น รวมถึงการสูญเสียพื้นที่รับน้ำตามธรรมชาติ เป็นปัจจัยที่ทำให้เมืองหาดใหญ่ต้องประสบกับปัญหาอุทกภัยอยู่เป็นประจำอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ นำมาซึ่งมูลค่าความสูญเสียที่สูงมาก

ดังที่เคยเกิดขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2531 ซึ่งอุทกภัยในลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา สร้างความเสียหายแก่พื้นที่ ประเมินมูลค่าความเสียหายกว่า 2,000 ล้านบาท และใน พ.ศ. 2543 มูลค่าความเสียหายเพิ่มสูงขึ้นเป็น 10,000 ล้านบาท และมีประชาชนเสียชีวิตถึง 30 คน หลังจากเหตุการณ์อุทกภัยในปีดังกล่าว กรมชลประทานจึงได้ดำเนินโครงการบรรเทาอุทกภัยอำเภอหาดใหญ่ตามแนวพระราชดำริ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ขุดลอกคลองอู่ตะเภา คลองสาขาตามธรรมชาติ และการสร้างคลองระบายน้ำ แต่อย่างไรก็ดีใน พ.ศ. 2553 ได้เกิดอุทกภัยครั้งใหญ่ขึ้นอีกครั้ง พื้นที่ประสบภัยนับเป็น 80% ของพื้นที่ และมีมูลค่าความเสียหายกว่า 16,000 ล้านบาท เมื่อพิจารณาความรุนแรงของการเกิดน้ำท่วมพบว่า ความเสียหายจากน้ำท่วมยิ่งรุนแรงขึ้นเพราะขาดการพยากรณ์ล่วงหน้า การเตือนภัย การรับข่าวสาร รวมถึงการบริหารจัดการน้ำที่ดี

ลำดับเหตุการณ์อุทกภัยเมืองหาดใหญ่ พ.ศ. 2553 (ภาพจากมติชนออนไลน์)

พ.ศ. 2505 (วันที่ 28-30 ตุลาคม)
จังหวัดสงขลา พายุโซนร้อนโหมภาคใต้ฝนตกหนัก
เสียชีวิตเป็นประวัติการณ์ จมเรือประมงนับสิบ

พ.ศ. 2516-2519 เป็นช่วงที่เกิดอุทกภัยในพื้นที่หาดใหญ่ทุกปี

พ.ศ. 2516 (วันที่ 10-12 ธันวาคม) พายุฝนตกหนักกระหน่ำติดต่อกันอย่างรุนแรงเป็นเวลา 4 วัน เป็นเหตุให้น้ำป่าไหลเข้าท่วมถนนสายต่างๆ

พ.ศ. 2517 (วันที่ 22 พฤศจิกายน) พายุฝนตกหนักติดต่อกันเป็นเวลานาน 5 วัน อำเภอหาดใหญ่ถูกน้ำท่วม น้ำสูงบนถนนวัดได้ถึง 50 ซม.

พ.ศ. 2518 น้ำท่วมมาได้ 2 ครั้ง (ต้นปีวันที่ 5-17 มกราคมและปลายปี 6-9 พฤศจิกายน) น้ำป่าไหลเข้าเมืองอย่างรวดเร็ว การคมนาคมถูกตัดขาดโดยสิ้นเชิง ถนนเพชรเกษมจมอยู่ใต้น้ำลึก 1.50 หลังจากน้ำเริ่มลด เกิดโรคอหิวาตระบาดมีผู้ป่วยเจ็บล้มตายจำนวนมาก

พ.ศ. 2519 (วันที่ 22 พฤศจิกายน) หาดใหญ่ฝนตกหนักติดต่อกันเป็นเวลานาน 7 วัน น้ำท่วมเขตเทศบาลระดับน้ำสูง 50 ซม. ท่วมถนนสายต่าง ๆ ทั้งหมด

พ.ศ. 2505 พ.ศ. 2509 พ.ศ. 2512 พ.ศ. 2516-2519

พ.ศ. 2509 (วันที่ 7 ธันวาคม) น้ำท่วมหาดใหญ่
เสียหายหลายล้านบาท ทางรถไฟขาด
ถนนถูกน้ำท่วมมิด ต้องใช้เรือยนต์วิ่งรับผู้โดยสาร
ตลาดทุกแห่งปิดตัว ร้านค้าถูกน้ำท่วม สินค้าเสียหาย
มีฝนตกอย่างหนักติดต่อกันหลายวัน น้ำไหลบ่าเข้า
ท่วมอำเภอหาดใหญ่และรอบนอก สวนยางจมน้ำ
น้ำท่วมสูงสุดถึง 1.50 เมตร (ในตัวเมืองหาดใหญ่)
ประชาชนนับหมื่นคนขาดแคลนอาหารบริโภค

พ.ศ. 2512 (วันที่ 1 ธันวาคม) จังหวัดสงขลา
น้ำท่วมขังนาน 10 ชั่วโมง เส้นทาง หาดใหญ่-สงขลา น้ำท่วม
ถนนเสียหาย สนามบินหาดใหญ่น้ำท่วม
เครื่องบินลงจอดไม่ได้ บ้านเรือนในที่ลุ่ม
รอบอำเภอหาดใหญ่ถูกน้ำท่วมหมด
ถนนหาดใหญ่-นาทวี-สะเดา น้ำท่วม

แสดงเหตุการณ์น้ำท่วมครั้งสำคัญที่เกิดขึ้นในเมืองหาดใหญ่
(ภาพประกอบและข้อมูลจาก http://www.moosuper.com/blog120)

พ.ศ. 2543 เกิดน้ำท่วมใหญ่ในเมืองสงขลา ฝนตกหนักบริเวณเทือกเขาคอหงส์ และพื้นที่นาหม่อม ทำให้น้ำท่วมในหาดใหญ่สูงถึง 2 เมตร น้ำในทะเลสาบมีระดับสูง ส่งผลให้การระบายน้ำในคลองอู่ตะเภายากมากขึ้น น้ำท่วมนาน 1 สัปดาห์ ความเสียหายเกิดขึ้นทั้งในเมืองหาดใหญ่และพื้นที่โดยรอบ มูลค่าความเสียหายกว่า 10,000 ล้านบาท

พ.ศ. 2531

พ.ศ. 2543

พ.ศ. 2553

พ.ศ. 2531 (วันที่ 22 พฤศจิกายน) เกิดอุทกภัยครั้งใหญ่ในเมืองหาดใหญ่
ความสูญเสียทางเศรษฐกิจ 2,000 ล้านบาท
ระดับน้ำในตัวเมืองหาดใหญ่สูงประมาณ 1-2 เมตร

พ.ศ. 2553 เกิดอุทกภัยในเมืองหาดใหญ่และพื้นที่รอบข้าง สูงประมาณ 2-4 เมตร
รถยนต์ไม่สามารถสัญจรได้ กระแสไฟฟ้าถูกตัด การติดต่อสื่อสารผ่านโทรศัพท์เป็นไปอย่างยากลำบาก มูลค่าความเสียหาย ไม่ต่ำกว่า 10,000 ล้านบาท

บทที่ 4

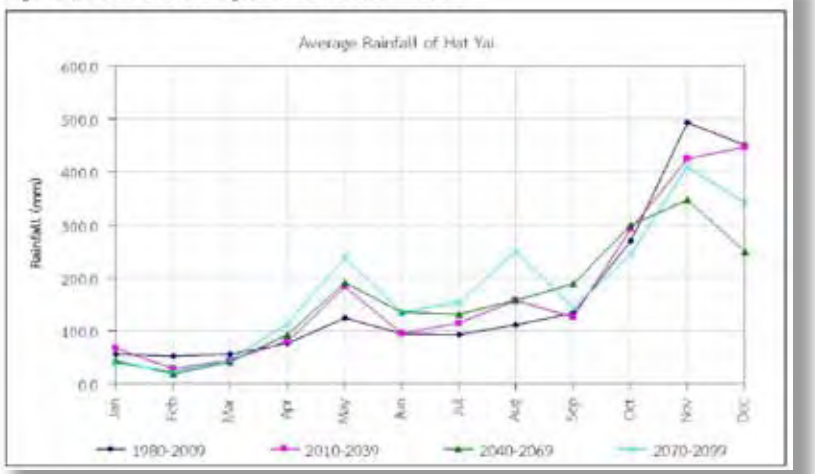
การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของเมืองหาดใหญ่

ลักษณะภูมิอากาศ - อุณหภูมิและปริมาณน้ำฝน

เมืองหาดใหญ่ตั้งอยู่ในเขตอิทธิพลของลมมรสุมเขตร้อน โดยมีลมมรสุมพัดผ่านประจำทุกปี คือ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ เริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคม ถึงกลางเดือนมกราคม และลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคม ถึงกลางเดือนตุลาคม จากอิทธิพลของลมมรสุมดังกล่าว ส่งผลให้มีฤดูกาลเพียง 2 ฤดู คือ ฤดูฝน และ ฤดูร้อน

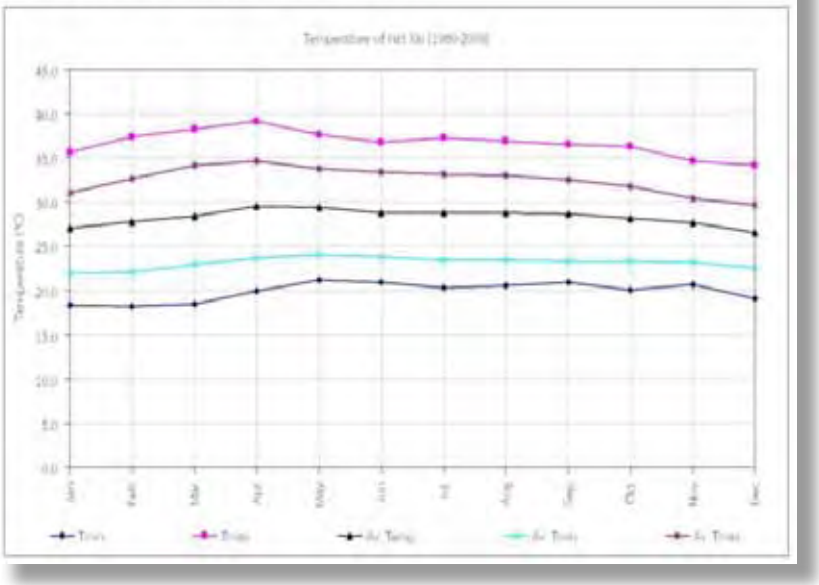
ฤดูฝนมี 2 ระยะ เริ่มตั้งแต่เดือน พฤษภาคม ถึง เดือนมิถุนายน และเดือนกันยายน ถึง เดือนธันวาคม ฤดูร้อนเริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคม และช่วงฝนตกหนักจะอยู่ระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม ใน ค.ศ.1980 – 2009 มีปริมาณฝนเฉลี่ย บริเวณอำเภอเมืองหาดใหญ่ ประมาณ 1,916.4 มิลลิเมตรต่อปี *(ดังภาพ)* ปริมาณฝนเฉลี่ยต่ำสุดอยู่ในเดือนกุมภาพันธ์ 31.3 มิลลิเมตร ปริมาณฝนเฉลี่ยสูงสุดเดือนพฤศจิกายน 497.2 มิลลิเมตรอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด 31.4 องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 23.9 องศาเซลเซียส โดยมีอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี 27.6 องศาเซลเศียส ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดปี 79.0% *(ที่มา : สำนักงานอำเภอหาดใหญ่ http://www.hatyai-sk.go.th/index.php?cmd=history)*

Figure 6 Hat Yai : Average Rainfall (1980 – 2099)



ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายเดือนของเมืองหาดใหญ่
ตั้งแต่ ค.ศ. 1980 – 2009 (พ.ศ. 2523 – 2552)

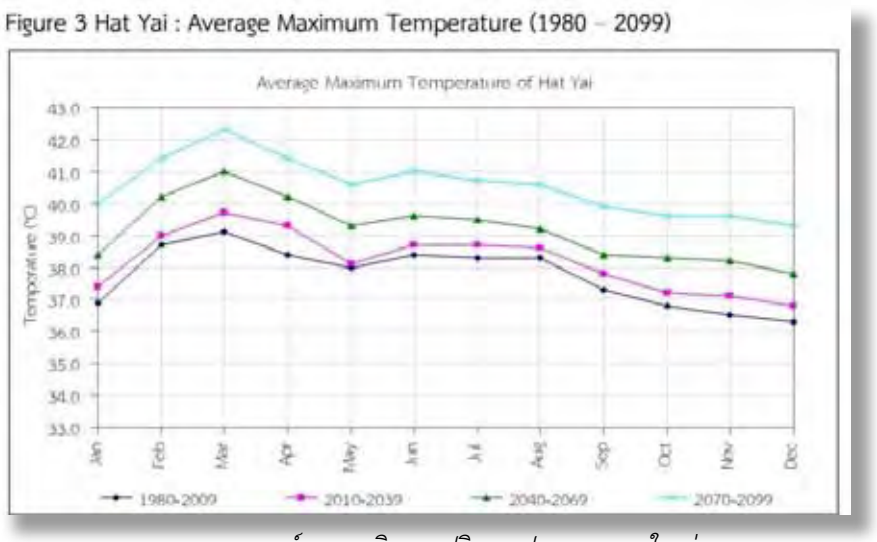
Figure 2 Hat Yai : Temperature (1980-2009)



อุณหภูมิเฉลี่ย (แบ่งเป็นรายเดือน)
ในช่วงปี ค.ศ. 1980 - 2009 (พ.ศ. 2523 – 2552)

การคาดการณ์อุณหภูมิในอนาคต

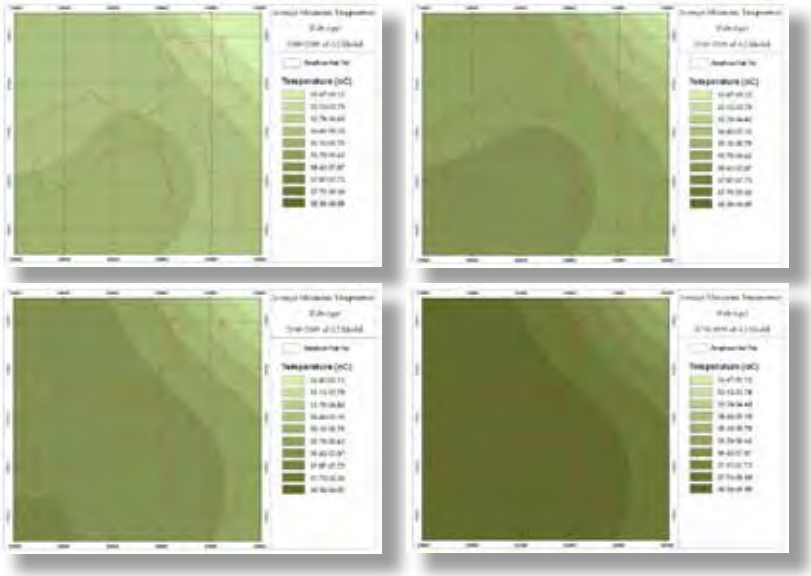
ผลการคาดการณ์อุณหภูมิและปริมาณน้ำฝนโดยใช้แบบจำลองสภาพภูมิอากาศ (Climate Scenario) ภายใต้สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงก๊าซเรือนกระจกตามแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแบบ A2 (A2 Scenario) พบว่าในอนาคตอุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ยและต่ำสุดเฉลี่ยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นกว่าในปัจจุบันประมาณ 2-3 องศาเซลเซียส รวมทั้งปริมาณฝนที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ยกเว้นในช่วงหน้าฝนที่มีแนวโน้มลดลง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนจะมีปริมาณน้ำฝนสูงที่สุด สามารถสรุปได้ดังนี้



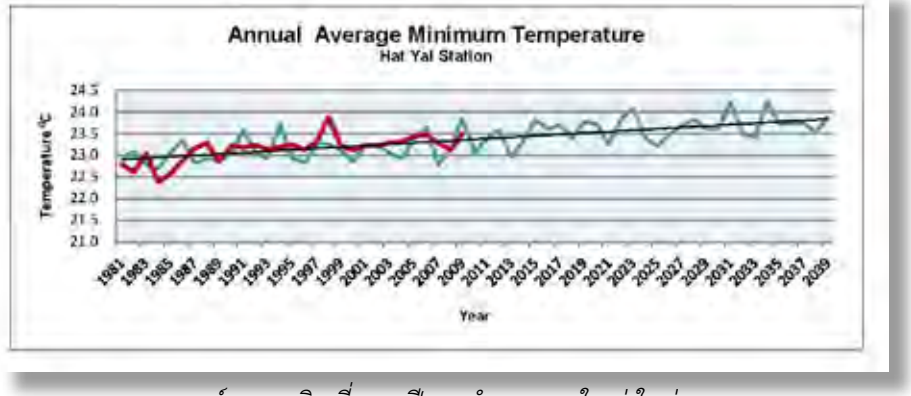
การคาดการณ์อุณหภูมิ และปริมาณฝน ของหาดใหญ่
ในช่วงระยะเวลา 90 ปีข้างหน้า แบ่งออกเป็น 4 ช่วงๆ ละ 30 ปี
คือ รอบที่ 1 ค.ศ. 1980 – 2009 (ปีฐาน) รอบที่ 2 ค.ศ. 2010 – 2039
รอบที่ 3 ค.ศ. 2040 – 2069 รอบที่ 4 ค.ศ. 2070 – 2099

- อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ยในช่วงฤดูร้อน มีแนวโน้มเพิ่ม โดยเดือนมีนาคมเป็นเดือนที่มีอุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ยสูงที่สุด ในขณะที่เดือนมกราคมเป็นเดือนที่มีอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ยต่ำที่สุด พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากอุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ยที่มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด คือ พื้นที่ที่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของอำเภอหาดใหญ่ ได้แก่ ตำบลทุ่งตำเสา ตำบลควนลัง ตำบลทุ่งลาน ตำบลบ้านพรุ และตำบลพะตง
- จำนวนวันที่มีอากาศร้อน (วันที่มีอุณหภูมิมากกว่า 35 ˚C) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ ทั้งยังส่งผลต่อความต้องการใช้พลังงานที่มากขึ้น เช่น การใช้เครื่องปรับอากาศในระยะเวลานาน และความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มขึ้นทั้งภาคครัวเรือน และภาคการเกษตร รวมถึงการเจริญเติบโตของพืชเศรษฐกิจในพื้นที่มีการเปลี่ยนแปลงไป เช่น ยางพาราผลัดใบเร็วขึ้นส่งผลทำให้ช่วงหยุดกรีดยางนานกว่าเดิม



อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ยของอำเภอเมืองหาดใหญ่ในเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน ในช่วงปีต่างๆ ค.ศ. 1980-2009 (ปีฐาน) ค.ศ. 2010-2039 (30 ปีข้างหน้า) ค.ศ. 2040-2069 (60 ปีข้างหน้า) และ ค.ศ. 2070-2099 (90 ปีข้างหน้า)

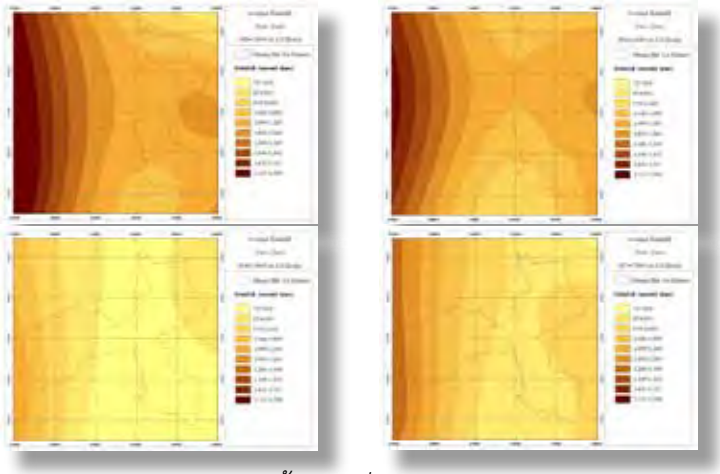


การคาดการณ์อุณหภูมิเฉลี่ยรายปีของอำเภอหาดใหญ่ ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ ค.ศ. 1981-2039 (พ.ศ. 2524-2582)

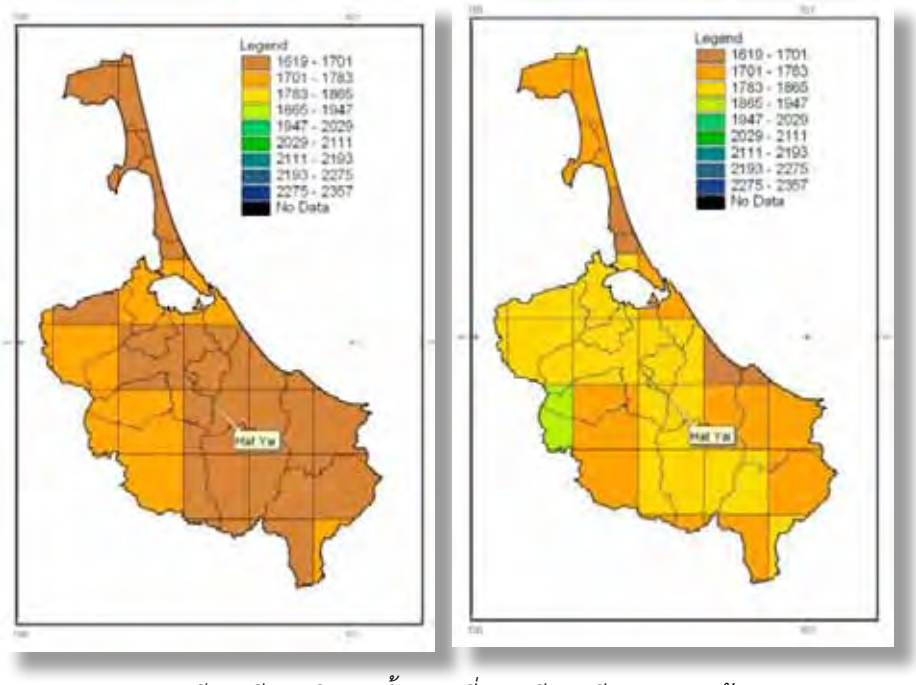
การคาดการณ์ปริมาณน้ำฝนในอนาคต

ผลจากแบบจำลองแสดงให้เห็นว่าปริมาณฝนในอำเภอหาดใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ยกเว้นในช่วงหน้าฝนมีแนวโน้มลดลง รวมถึงปริมาณฝนรายวันสูงสุดก็มีแนวโน้มที่จะมีปริมาณลดลง ในขณะที่จำนวนวันที่ฝนตกเฉลี่ยรายปีในช่วงฤดูฝนมีแนวโน้มลดลงเล็กน้อย จึงอาจประสบปัญหาฝนตกชุกเพิ่มมากขึ้น หรือตกหนักมากขึ้นในระยะเวลาเท่าเดิม โดยในช่วงเดือนพฤศจิกายนจะเป็นช่วงที่มีปริมาณน้ำฝนสูงที่สุด และเป็นเดือนที่มีฝนตกชุกมากที่สุด แต่ในอนาคตจำนวนวันที่ฝนตกมีแนวโน้มลดลง ประมาณ 1-2 วัน พื้นที่ที่มีแนวโน้มมีปริมาณฝนลดลงอย่างเห็นได้ชัด ได้แก่ ภาคตะวันตกของตำบลฉลุง และตำบลทุ่งตำเสา

จากแนวโน้มของปริมาณฝนในช่วงฤดูฝนของอำเภอเมืองหาดใหญ่มีแนวโน้มลดลง แต่การเกิดอุทกภัยใหญ่ในแต่ละครั้งมีแนวโน้มที่รุนแรงมากขึ้น ทั้งเกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้น และฝนตกต่อครั้งมีปริมาณมากขึ้น ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องตระหนักถึงแนวโน้มภัยพิบัติที่อาจเกิดรุนแรงขึ้นนี้ด้วย



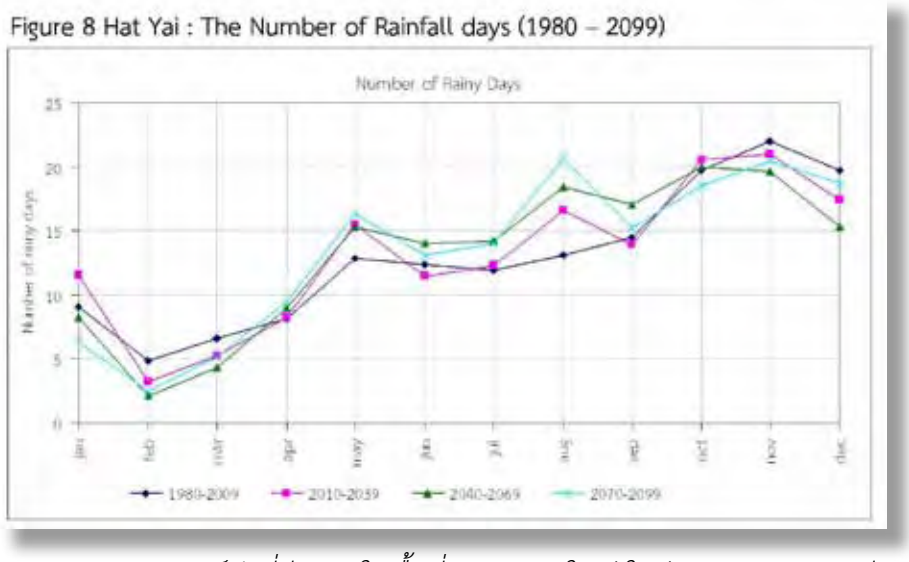
การกระจายของปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในช่วงเดือนตุลาคม-ธันวาคม ในช่วงปีฐาน 30 ปี 60 ปี และ 90 ปีข้างหน้า



การเปรียบเทียบปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปีจากปีฐาน (ภาพซ้าย) (ค.ศ. 1981-2009) กับข้อมูลในแนวโน้มปริมาณน้ำฝนในอนาคต (ภาพขวา) (ค.ศ. 2010-2039)

การคาดการณ์จำนวนวันที่มีฝนตก

ผลการวิเคราะห์แนวโน้มของจำนวนวันที่ฝนตกในอนาคตพบว่าในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม และพฤศจิกายน มีแนวโน้มลดลง ประมาณ 1-2 วัน ในขณะที่เดือนมิถุนายน-กันยายน มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น พื้นที่ที่มีแนวโน้มมีปริมาณฝนลดลงเล็กน้อย ได้แก่ ภาคตะวันตกของตำบลฉลุง และตำบลทุ่งตำเสา



แสดงการคาดการณ์วันที่มีฝนตกในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ ในช่วงระยะเวลา 90 ปี ตั้งแต่ ค.ศ. 1980-2099 (พ.ศ. 2523-2642)

จากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่มีความไม่แน่นอนในอนาคต และยากที่จะคาดการณ์ได้ ทั้งปริมาณฝนที่ไม่แน่นอน ฝนทิ้งช่วง ฝนตกมาก ผนวกรวมกับปัญหาน้ำท่วมซึ่งเป็นปัญหาเดิมของเมืองหาดใหญ่จะยิ่งส่งผลก่อให้วิกฤตน้ำท่วมยิ่งทวีความรุนแรงมากขึ้น ถี่มากขึ้น และพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบขยายกว้างขึ้น

บทที่ 5

ความเปราะบาง/ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของเมืองหาดใหญ่

เนื่องจากเมืองหาดใหญ่เป็นเมืองศูนย์กลางเศรษฐกิจ คมนาคมและการเชื่อมต่อระหว่างประเทศที่สำคัญของภาคใต้และมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งปลูกสร้างอย่างรวดเร็ว แต่ผลที่ได้รับจากการพัฒนา คือ *สิ่งปลูกสร้างกีดขวางทางน้ำ การบุกรุกพื้นที่รับน้ำและระบายน้ำการพัฒนาเมืองจะเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง* รวมทั้งความไม่แน่นอนจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ที่มีแนวโน้มว่าอุณหภูมิต่ำสุดและสูงสุดเฉลี่ยจะสูงขึ้น ฝนจะตกหนักและตกชุกมากขึ้นในช่วงฤดูฝน และทิ้งช่วงในช่วงฤดูร้อนพายุจะเกิดถี่และรุนแรงขึ้น รวมถึงระดับน้ำทะเลมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ซึ่งปัจจัยทั้งหมดจะส่งผลให้เมืองหาดใหญ่ต้องเผชิญกับวิกฤตน้ำท่วมรุนแรงเพิ่มมากขึ้น และส่งผลให้เกิดกลุ่มเสี่ยง/กลุ่มเปราะบางเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจากการการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างคณะทำงานเมืองหาดใหญ่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้ร่วมกันสรุปผลกระทบจากการพัฒนาเมืองและผลกระทบจากเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงกลุ่มเปราะบาง มีรายละเอียดดังนี้

1. การเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิเฉลี่ย

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	ผลกระทบ	พื้นที่ กลุ่มเสี่ยง/กลุ่มเปราะบาง
อุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย และสูงสุดเฉลี่ย มีแนวโน้มสูงขึ้น	- อากาศร้อนมากขึ้น ร้อนต่อเนื่อง และยาวนานมากขึ้น ส่งผลกระทบต่อสุขภาพกายและใจ ทำให้เกิดความหงุดหงิด - อากาศร้อนมากขึ้นทำให้ความต้องการใช้น้ำเพิ่มขึ้น ทั้งภาคครัวเรือนและภาคการเกษตร ส่งผลกระทบต่อระบบน้ำอุปโภค-บริโภคที่ต้องเพิ่มปริมาณการผลิตและอาจส่งผลให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำตามมาจากจำนวนประชากรที่เพิ่มมากขึ้น - มีความต้องการใช้พลังงานมากขึ้นเพื่อใช้เพื่อบรรเทาอากาศร้อน เช่น ใช้พลังงานไฟฟ้าเพิ่มขึ้นจากการเปิดใช้เครื่องปรับอากาศนานขึ้นและใช้พลังงานมากขึ้นเพื่อปรับลดอุณหภูมิ - พืชเศรษฐกิจมีการเจริญเติบโตที่เปลี่ยนแปลงไป ยางพาราผลัดใบเร็วขึ้น และนานขึ้น อาจทำให้ต้องหยุดกรีดยางนานกว่าเดิม	- ชุมชนแออัด และชุมชนที่ยังไม่มีน้ำประปาใช้ - เกษตรกร - กลุ่มผู้สูงอายุ ผู้พิการ และเด็กเล็ก

2. การเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำฝน

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	ผลกระทบ	พื้นที่ กลุ่มเสี่ยง/กลุ่มเปราะบาง
ฝนตกหนัก/ชุกมากขึ้นในช่วงหน้าฝน และทิ้งช่วงในช่วงหน้าร้อน/แล้ง	**น้ำท่วม** ที่อาจรุนแรงขึ้น เนื่องจากฝนตกหนักขึ้น หรือปริมาณน้ำฝนมากขึ้น ส่งผลต่อระบบการระบายน้ำเพื่อระบายน้ำออกจากพื้นที่เมือง **ดินถล่ม** พื้นที่เสี่ยง คือ พื้นที่ที่มีฝนตกในปริมาณเกิน 50 มม./วัน แต่เมื่อดูจากความลาดชันของพื้นที่ อำเภอหาดใหญ่ค่อนข้างปลอดภัย **ความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน** ได้แก่ ที่อยู่อาศัย ที่ริมคลองถูกกัดเซาะ พื้นที่ทำกิน ระบบประปา ไฟฟ้า ถนน และสาธารณูปการไม่สามารถใช้การได้ แหล่งอาหารธรรมชาติ/น้ำ ถูกน้ำท่วมทำให้ขาดแคลนอาหาร และน้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด ราคาอาหารแพงขึ้น เนื่องจากไม่มีอาหาร ร้านค้าปิด น้ำท่วมตลาด **ปัญหาสุขาภิบาลและสุขภาพระหว่างและหลังน้ำท่วม** ได้แก่ ไข้เลือดออก ชิคุนกุนยา น้ำกัดเท้า ฉี่หนู ท้องร่วง อันตรายจากสัตว์มีพิษที่มากับน้ำ เช่น งู ตะขาบ สัตว์เลี้ยงไม่มีอาหาร เกิดโรคระบาดในสัตว์ **ด้านอาหาร** ขาดแคลนแหล่งอาหาร ขาดแคลนน้ำดื่ม ทำให้มีรายจ่ายเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลต่อคุณภาพน้ำดิบต้องเสียค่าใช้จ่ายในการบำบัดสูง ระบบนิเวศเสื่อมโทรม **การประกอบอาชีพ** ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร ผลผลิตได้รับความเสียหาย ไม่สามารถกรีดยางได้ตามปกติ ส่งผลกระทบต่อแหล่งท่องเที่ยวตลาดน้ำคลองแห **ด้านสิ่งแวดล้อม** น้ำเสียสะสมมาก เกิดน้ำเค็มรุกดินกลายเป็นดินเปรี้ยว ใช้ประโยชน์ไม่ได้ น้ำเสีย (จากการปล่อยน้ำของภาคอุตสาหกรรม และภาคครัวเรือน) **ด้านสุขภาพ** เกิดโรคทางเดินหายใจ และกลิ่นเหม็นจากน้ำ ส่งผลต่อความรำคาญ การปนเปื้อนของสารเคมี/สารพิษในอาหาร และจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพผู้บริโภค **ด้านสังคม** ความขัดแย้งระหว่างชุมชน	**พื้นที่และกลุ่มเสี่ยง/เปราะบาง** : - เด็กเล็ก ผู้สูงอายุ และผู้พิการ - ชุมชนแออัด/ชุมชนบุกรุก (ไม่มีกรรมสิทธิ์ในที่อยู่อาศัย) - ชุมชนที่ตั้งอยู่โดยริมคลองอู่ตะเภาโดยเฉพาะชุมชนฝั่งซ้ายของคลอง ทน.หาดใหญ่ (หลังวัดหาดใหญ่ใน ชุมชนจันทร์วิโรจน์ 3 ชุมชนบริเวณริมทางรถไฟ) ทม.คลองแห (ตลาดน้ำคลองแห ชุมชนท่าไทร ชุมชนสะพานดำ) ทม.ควนลัง (สนง.ทม.ควนลัง ชุมชนบางแฟบ ชุมชนทุ่งตำเสา) ทม.คอหงส์ (ชุมชนทุ่งรี ชุมชนปลักธง ชุมชนข้าง ม.หาดใหญ่) ทต.คูเต่า

3. ลมพายุ

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	ผลกระทบ	พื้นที่ กลุ่มเสี่ยง/กลุ่มเปราะบาง
ความถี่ และความรุนแรงของลมพายุ	อาจเกิดลมพายุ มรสุมที่ไม่แน่นอน และไม่สามารถใช้ประสบการณ์/ความรู้ในอดีตคาดเดาได้ ส่งผลต่อการวางแผนในการทำงานของชาวประมงในพื้นที่ทะเลสาบสงขลา และการประมงชายฝั่ง ซึ่งมีผลต่ออาชีพและรายได้	ชาวประมง (ประมงทะเล/ชายฝั่ง)

4. การเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเล

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	ผลกระทบ	พื้นที่ กลุ่มเสี่ยง/กลุ่มเปราะบาง
ระดับน้ำทะเลเพิ่มสูงขึ้น	การกัดเซาะชายฝั่ง โดยเฉพาะติดพื้นที่ที่ติดกับทะเลสาบสงขลา ทำให้สูญเสียแผ่นดินบริเวณชายฝั่ง สูญเสียแหล่งท่องเที่ยว การรุกล้ำของน้ำเค็ม การเกิดน้ำกร่อย ผลกระทบต่อน้ำที่มาผลิตน้ำประปา และใช้ในการเกษตร ผลต่อการทำการเกษตร ผลผลิตได้น้อยลง หรือไม่มีคุณภาพ เป็นปัจจัยที่ทำให้น้ำท่วมจะมีความรุนแรงมากขึ้น	ชาวประมง (ประมงทะเล/ชายฝั่ง) บ้านเรือนที่อาศัยใกล้กับทะเลสาบสงขลา เกษตรกรรอบๆ สายน้ำ

ผลจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทำให้เห็นว่าผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการพัฒนาเมืองที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องนั้น จะเกิดผลกระทบต่อระบบต่างๆ ของเมืองอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ อาทิ การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างไม่เหมาะสมประกอบกับปริมาณน้ำฝนที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้แนวโน้มการเกิดน้ำท่วมรุนแรงมากยิ่งขึ้น อีกทั้งผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วมดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อระบบต่างๆ ของเมือง ได้แก่ ระบบน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค การคมนาคม และโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ในเมือง

สรุปประเด็นปัญหาที่สำคัญของเมืองหาดใหญ่

ประเด็นสำคัญที่ควรพิจารณานอกจากการการวางแผนป้องกันและรับมือกับการเกิดอุทกภัยแล้ว จำเป็นต้องมีการตระหนักและเข้าใจในประเด็นปัญหาต่างๆ ดังนี้

1. **ปัญหาการบริหารจัดการน้ำท่วมแบบบูรณาการ** ทุกหน่วยงานและทุกภาคส่วนทั้งการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ การทำแผนบูรณาการลุ่มน้ำโดยใช้ข้อมูลทางกรมอุตุนิยมวิทยา/กรมชลประทาน พร้อมกับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย อาทิ การวิเคราะห์/ประเมินสถานการณ์น้ำ การวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัย การเตือนภัย การจัดทำแผนการป้องกันภัย โดยร่วมกำหนดแผนของจังหวัด การฝึกอบรมเพื่อเตรียมการด้านบุคคลากร การให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัย รวมถึงการอพยพ เนื่องจากแต่ละหน่วยงานมีหน้าที่รับผิดชอบที่แตกต่างกันและทับซ้อนกัน รวมถึงไม่มียุทธศาสตร์สำหรับรองรับกับการเกิดภัยธรรมชาติ ไม่มีการเตือนภัยที่ดี การให้ความช่วยเหลือล่าช้า การเข้าถึงพื้นที่ยากลำบาก การอพยพดำเนินการได้บางแห่ง ในขณะที่ชุมชนส่วนใหญ่ไม่ยอมย้ายออกจากพื้นที่ภัยพิบัติ และที่สำคัญกล่าว คือ ผู้บริหารไม่มีวิสัยทัศน์ และไม่มียุทธศาสตร์ในการรับภัยเหล่านี้ เมื่อขาดยุทธศาสตร์และแผนรับภัยพิบัติ ภาพที่ปรากฏจึงเป็นความทุกข์ยากของประชาชนที่รอคอยความช่วยเหลือ และที่สำคัญหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจะต้องจัดเตรียมข้อมูลที่ชัดเจนโดยเฉพาะข้อมูลด้านอุตุนิยมวิทยาและด้านชลประทาน เพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารได้อย่างทันเหตุการณ์

2. **ปัญหาระบบการเตือนภัย** ควรปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยให้สามารถแจ้งเตือนล่วงหน้าได้ทันเหตุการณ์ โดยกำหนดผู้มีอำนาจในการแจ้งเตือนภัยแก่ประชาชนอย่างชัดเจน จัดส่งข้อมูลเตือนภัยผ่านระบบ SMS กำหนดช่องวิทยุ/คลื่นความถี่ในการแจ้งข่าวหรือการเตือนภัย การประชาสัมพันธ์ผ่านทางสถานีโทรทัศน์ เนื่องจากเป็นช่องทางที่เข้าถึงประชาชนมากที่สุด

3. **ปัญหาด้านการบังคับใช้กฎหมายและมาตรการด้านผังเมือง** ควรมีการนำผังเมืองและแผนบริหารจัดการน้ำมาใช้ในการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม/น้ำแล้งในการพัฒนาเมืองอย่างจริงจัง โดยเฉพาะการแก้ไขปัญหาสิ่งก่อสร้างที่กีดขวางทางน้ำ การใช้ประโยชน์ที่ดินผิดประเภท อาทิ ในปัจจุบันมีการตัดไม้ทำลายป่า การบุกรุกแหล่งน้ำพื้นที่แก้มลิง ถมคูคลองระบายน้ำ ถมที่เพื่อปลูกสร้างหมู่บ้านจัดสรรศูนย์การค้าฯ โดยขาดความตะหนักถึงศักยภาพของระบบระบายน้ำโดยรวม รวมถึงสถานบำบัดน้ำเสียและถนนเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำเสียของเทศบาลนครหาดใหญ่ปิดกั้นน้ำที่ไหลลงสู่ทะเลสาบ ปากน้ำทะเลสาบสงขลาแคบลงเนื่องจากมีการถมทะเลเพื่อก่อสร้างท่าเรือน้ำลึก เป็นต้น

บทที่ 6

ยุทธศาสตร์การรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของเมืองหาดใหญ่

จากการดำเนินกิจกรรม **“แลกเปลี่ยนเรียนรู้”** (Shared Learning Dialogues) การศึกษาวิเคราะห์แนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจากการดำเนินโครงการเครือข่ายเมืองในเอเชียเพื่อการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (ACCCRN) ระยะที่ 2 ประกอบกับข้อมูลจากนักวิจัยและนักวิชาการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในเมืองหาดใหญ่ และการหารือร่วมกันของคณะทำงาน ACCCRN เมืองหาดใหญ่ ประกอบไปด้วย ผู้แทนจากหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา และภาคประชาสังคมในพื้นที่ พบว่าปัญหาที่เกิดจากผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ประชาชนให้ความสำคัญมากที่สุด คือ ปัญหาด้านการบริหารจัดการน้ำ การพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการสร้างความร่วมมือในการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ โดยประเด็นผลกระทบที่ประชาชนให้ความสำคัญมากที่สุด คือ ***อุทกภัย***

การกำหนดยุทธศาสตร์การรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของเมืองหาดใหญ่ ได้มีการมุ่งเน้นไปที่การปรับตัวและรับมือต่ออุทกภัย รวมถึงสนับสนุนยุทธศาสตร์ต่างๆ ในระดับชาติได้แก่

1. ยุทธศาสตร์แห่งชาติว่าด้วยการจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. 2551-2555 ว่าด้วยการสร้างความสามารถในการปรับตัวเพื่อรับมือและลดความเปราะบางต่อผลกระทบจากสภาพภูมิอากาศ
2. ยุทธศาสตร์การสนับสนุนงานวิจัยพัฒนาเพื่อสร้างความเข้าใจที่ชัดเจนต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
3. ยุทธศาสตร์การสร้างความตระหนักรู้และการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

นอกจากนี้ยุทธศาสตร์การรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของเมืองหาดใหญ่ยังสอดคล้องกับแผนปฏิบัติการ พ.ศ. 2553-2555 ภายใต้แผนแม่บทการป้องกันและให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยจากอุทกภัย วาตภัย และโคลนถล่ม (ระยะ 5 ปี) ว่าด้วยยุทธศาสตร์ด้านการเตรียมการป้องกันและลดผลกระทบ ยุทธศาสตร์ด้านการเตรียมความพร้อมรับภัย ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการภัยในภาวะฉุกเฉิน และยุทธศาสตร์ด้านการจัดการหลังเกิดภัย

โดยวิสัยทัศน์ของเมืองหาดใหญ่ในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกี่ยวข้องต่อการปรับตัวและรับมือต่ออุทกภัย แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่

1. วิสัยทัศน์ระยะสั้น (ภายใน พ.ศ. 2556) คือ กลุ่มเสี่ยง/กลุ่มเปราะบางในเมืองหาดใหญ่มีการปรับตัว/รับมือต่ออุทกภัยอย่างมีส่วนร่วม โดยมีพันธกิจดังนี้

1) บูรณาการแผนงานของภาคี/องค์กรในระดับลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภาและระดับจังหวัด

2) พัฒนาระบบศูนย์ข้อมูลการเตือนภัย ในการเป็นเครือข่ายความร่วมมือเพื่อการรับมือ/ปรับตัวต่ออุทกภัยในลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา

3) พัฒนาคุณภาพชีวิตของกลุ่มเสี่ยง/เปราะบางที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัย

4) พัฒนาเชิงอนุรักษ์/ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

5) สร้างกลไกสนับสนุนการขับเคลื่อนการบริหารจัดการในการรับมือ/ปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทั้งระดับพื้นที่ และระดับลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา

2. วิสัยทัศน์ระยะยาว (ภายใน พ.ศ. 2563) คือ เมืองหาดใหญ่มีระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่มีประสิทธิภาพเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสร้างระบบสนับสนุนในการขับเคลื่อนภายใต้การบูรณาการอย่างยั่งยืน

1) บูรณาการแผนงานสู่ภาคีในระดับลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลามุ่งสู่กลไกการจัดการน้ำระดับชาติ

2) การบูรณาการระบบบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการรับมือปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา

3) พัฒนาคุณภาพชีวิตของกลุ่มเสี่ยง/เปราะบางที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในด้านทรัพยากรน้ำ

4) พัฒนาเมืองให้น่าอยู่ ให้สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาเชิงอนุรักษ์/ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

5) สร้างกลไกสนับสนุนการขับเคลื่อนการบริหารจัดการในการรับมือ ปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทั้งระดับพื้นที่ และระดับลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

ยุทธศาสตร์การรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเมืองหาดใหญ่

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การปรับตัวเพื่อรับมือกับการป้องกันและบรรเทาน้ำท่วมที่มีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

1. เสริมสร้างศักยภาพเครือข่ายความร่วมมือเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมมีกิจกรรมดังนี้

- จัดทำระบบข้อมูล คู่มือ และรูปแบบการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม
- พัฒนาศักยภาพ อปท. เครือข่าย และกลุ่มเสี่ยง เพื่อร่วมกันจัดทำแผนความร่วมมือในการป้องกันน้ำท่วมระหว่างพื้นที่
- จัดทำฐานข้อมูลกลุ่มเสี่ยงให้ชัดเจนพร้อมกำหนดแผนที่/พื้นที่เสี่ยงเน้นชุมชนริมน้ำ และพัฒนาศักยภาพให้สอดคล้องกับพื้นที่

2. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบเตือนภัยที่สามารถป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม มีกิจกรรม ดังนี้

- ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน/สาธารณูปโภค ผังชุมชน และผังเมืองที่ได้มาตรฐาน ในชุมชนที่มีความเสี่ยง/เปราะบาง เพื่อลดผลกระทบจากปัญหาน้ำท่วม
- สร้างศูนย์ประสานงานกลางและระบบเตือนภัยโดย อปท. มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ
- สร้างเครือข่ายการสื่อสารเพื่อการเตือนภัยโดย อปท. ภาคเอกชน และภาคประชาชน

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี

วัตถุประสงค์

ประชาชนได้รับการฟื้นฟูและช่วยเหลือ เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตได้อย่างเหมาะสม มีกิจกรรมดังนี้

- สร้างการมีส่วนร่วมชุมชนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- พัฒนาการให้บริการสาธารณสุขให้ครอบคลุมกลุ่มเสี่ยงและมีการป้องกันโรคที่ดี
- มีการจัดทำทะเบียนและฐานข้อมูลกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่เสี่ยงและมีมาตรการชดเชยที่ชัดเจน
- ฟื้นฟูอาชีพทางเลือก และการรวมกลุ่มที่เข้มแข็ง บนฐานวิถีและทรัพยากรในชุมชน

- จัดทำฐานข้อมูลกลุ่มเสี่ยง บ้านไม่มั่นคง ไร้ที่อยู่อาศัยและได้รับผลกระทบจากอุทกภัย

- มาตรการสนับสนุนให้กลุ่มเสี่ยงมีส่วนร่วมในการพัฒนาที่อยู่อาศัย และบูรณาการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- มีมาตรการเพื่อนำไปสู่การพึ่งตนเอง ช่วยเหลือกันเองและสร้างจิตสำนึกในการรับมือและป้องกัน

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์

1. อนุรักษ์และฟื้นฟูป่าต้นน้ำโดยการมีส่วนร่วมของกลุ่มองค์กรเครือข่าย และ อปท.อย่างต่อเนื่อง มีกิจกรรมดังนี้

- เพิ่มพื้นที่สีเขียวในเมือง ที่สาธารณะ และปลูกป่าในพื้นที่อนุรักษ์ต้นน้ำ และพื้นที่กัดเซาะชายฝั่ง

- ส่งเสริมการพัฒนากลุ่ม/อาสาสมัครด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภาโดย อปท.มีส่วนร่วม

- สร้างการมีส่วนร่วมชุมชนในการบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นระดับครัวเรือนก่อนระบายสู่แหล่งน้ำ

- สนับสนุนให้ อปท.มีระบบบำบัดน้ำเสียที่ได้มาตรฐาน

- สร้างการมีส่วนร่วมกับโรงงานในการจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียที่ได้มาตรฐาน และบังคับใช้กฎหมายอย่างจริงจัง

2. การพัฒนาเมืองน่าอยู่ให้เอื้อต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม มีกิจกรรมดังนี้

- สร้างเครือข่าย อปท.สีเขียว และสนับสนุนให้ทำ MOU ร่วมกันและพัฒนากลไกภาคประชาสังคมในการสนับสนุน

- ส่งเสริมให้ อปท.มีมาตรการประหยัดพลังงาน และมาตรการจูงใจในการลดการใช้พลังงานเชิงพาณิชย์

- ส่งเสริมให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะอินทรีย์และขยะรีไซเคิล

- สร้างเครือข่ายผู้ประกอบการทางสังคม สนับสนุนกิจกรรมและมาตรการที่เอื้อต่อการลดพลังงาน ดูแลสภาพแวดล้อม

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างความร่วมมือในการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

1. เกิดกลไกการทำงานพหุภาคีแบบมีส่วนร่วมในการผลักดันแผนระดับลุ่มน้ำแปลงสู่นโยบายเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างมีความต่อเนื่อง มีกิจกรรมดังนี้

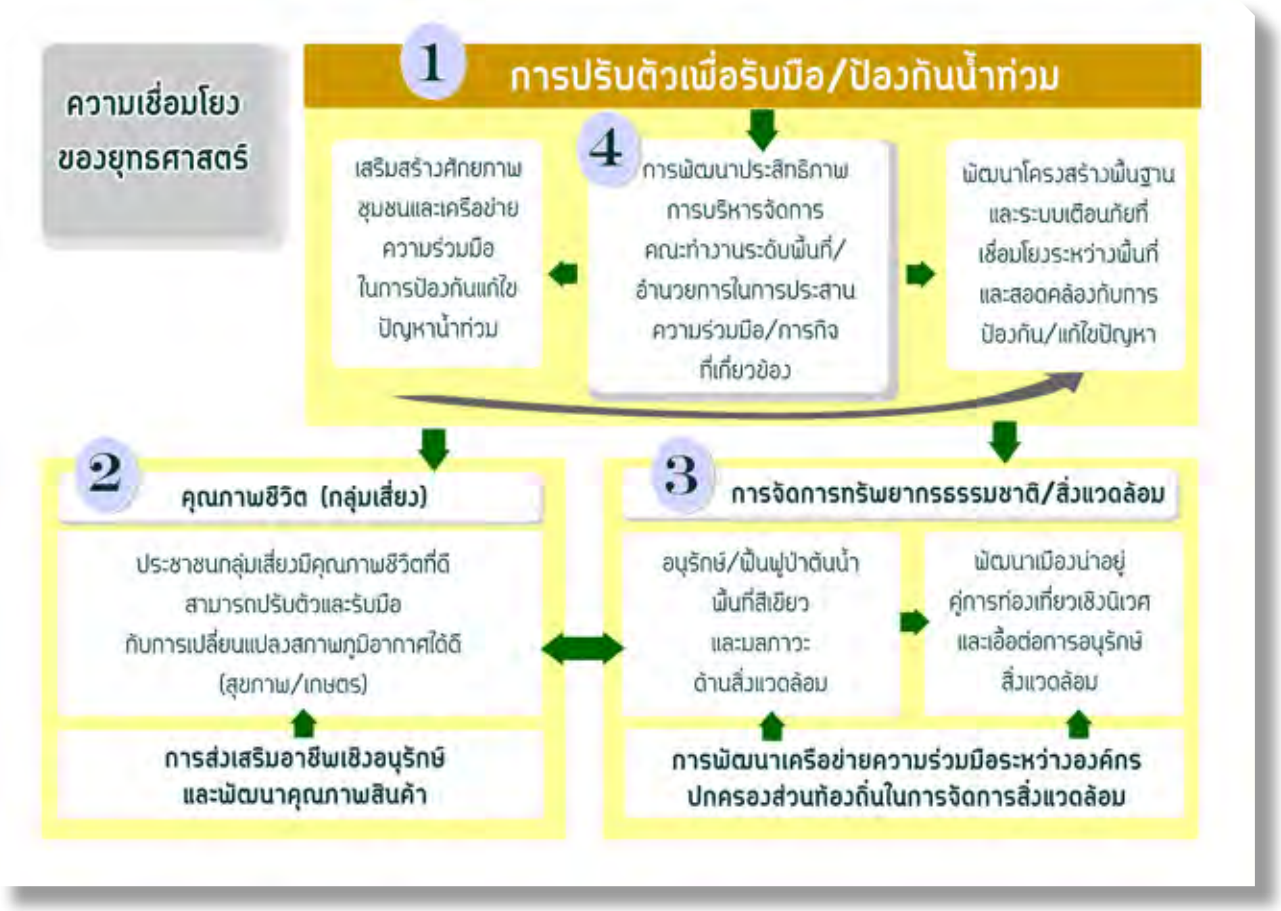
- ผลักดันให้มีการจัดตั้งคณะทำงานความร่วมมือครอบคลุมทุกภาคีในระดับจังหวัด/ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา และลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

- สร้างความร่วมมือทุกภาคส่วนในการกำหนดยุทธศาสตร์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่สอดคล้องกับวาระจังหวัด

2. เพื่อพัฒนาศักยภาพชุมชนในการเรียนรู้และวางแผนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และเชื่อมโยงกับการบริหารจัดการที่ดี มีกิจกรรมดังนี้

- เพิ่มศักยภาพแกนนำชุมชนเพื่อการวางแผนให้สอดคล้องกับปัญหาความต้องการ และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

- เพิ่มองค์ความรู้ และยกระดับกิจกรรมการมีส่วนร่วมไปสู่การรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ


ความเชื่อมโยง
ของยุทธศาสตร์
1
การปรับตัวเพื่อรับมือ/ป้องกันน้ำท่วม
4
การพัฒนาประสิทธิภาพ
การบริหารจัดการ
คณะทำงานระดับพื้นที่/
อำนวยการในการประสาน
ความร่วมมือ/การกิจ
ที่เกี่ยวข้อง
เสริมสร้างศักยภาพ
ชุมชนและเครือข่าย
ความร่วมมือ
ในการป้องกันแก้ไข
ปัญหาน้ำท่วม
พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน
และระบบเตือนภัยที่
เชื่อมโยงระหว่างพื้นที่
และสอดคล้องกับการ
ป้องกัน/แก้ไขปัญหา
2
คุณภาพชีวิต (กลุ่มเสี่ยง)
ประชาชนกลุ่มเสี่ยงมีคุณภาพชีวิตที่ดี
สามารถปรับตัวและรับมือ
กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้ดี
(สุขภาพ/เกษตร)
การส่งเสริมอาชีพเชิงอนุรักษ์
และพัฒนาคุณภาพสินค้า
3
การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ/สิ่งแวดล้อม
อนุรักษ์/ฟื้นฟูป่าต้นน้ำ
พื้นที่สีเขียว
และมลภาวะ
ด้านสิ่งแวดล้อม
พัฒนาเมืองน่าอยู่
คู่การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ
และเอื้อต่อการอนุรักษ์
สิ่งแวดล้อม
การพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือระหว่างองค์กร
ปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการสิ่งแวดล้อม

บทที่ 7

การนำยุทธศาสตร์การรับมือฯ ไปสู่การปฏิบัติ

คณะทำงานเมืองหาดใหญ่ได้ร่วมมือกันวางแผนกิจกรรมเพื่อนำแผนยุทธศาสตร์การรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเมืองหาดใหญ่มาปฏิบัติในพื้นที่ โดยใน พ.ศ. 2554 ได้ริเริ่มดำเนินโครงการนำร่อง **"เครือข่ายบริหารจัดการอุทกภัยในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา"** โดยการนำแผนยุทธศาสตร์ที่ 1 การปรับตัวเพื่อรับมือกับการป้องกันและบรรเทาน้ำท่วมที่มีประสิทธิภาพมาพัฒนาสู่การปฏิบัติ เพื่อเสริมสร้างศักยภาพเครือข่ายความร่วมมือป้องกันและแก้ไขปัญหาอุทกภัย พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบเตือนภัยที่สามารถป้องกันและแก้ไขปัญหาอุทกภัย และสร้างตัวแบบ (Model) ในการจัดการและรับมือกับอุทกภัยโดยการมีส่วนร่วมในชุมชนที่เปราะบาง เพื่อให้สามารถรับมือและดำรงชีวิตได้อย่างเหมาะสมในพื้นที่ และนอกจากนี้เมืองหาดใหญ่ยังได้ดำเนินโครงการ และกิจกรรมที่สอดรับกับยุทธศาสตร์การรับมือฯ ดังนี้

โครงการ Intervention

1) โครงการจัดทำแผนคุณภาพชีวิตและผังชุมชน เพื่อการรับมือและปรับตัวการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของชุมชนในพื้นที่เมืองหาดใหญ่ ระยะเวลา 2 ปี 5 เดือน (มกราคม 2555 - พฤษภาคม 2557)

วัตถุประสงค์:

- พัฒนาศักยภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยง/เปราะบางที่ได้รับผลกระทบสามารถรับมือ และปรับตัว จากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- สร้างความร่วมมือในระดับชุมชนระหว่างคณะกรรมการชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ศูนย์บริการสาธารณสุข และคณะทำงานของโครงการในการพัฒนาระบบเตือนภัย ระบบสุขาภิบาล ระบบสวัสดิการ ระบบบริการสุขภาพ และการจัดทำผังชุมชนเพื่อการรับมือและปรับตัวกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การรับมือ:

สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ 2 ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยการเสริมสร้างศักยภาพชุมชนในการเรียนรู้และวางแผนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และเชื่อมโยงกับการบริหารจัดการที่ดี

สมาชิกของชุมชนในเขตเทศบาลตำบลคูเต่า อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา หนึ่งในพื้นที่ดำเนินโครงการจัดทำแผนคุณภาพชีวิตและผังชุมชน เพื่อการรับมือและปรับตัวการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของชุมชนในพื้นที่เมืองหาดใหญ่ ร่วมกันให้ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ของตน เพื่อการจัดทำผังชุมชน (ภาพโดยอำมาตย์ ไชยทวีวงศ์)

ตัวอย่างการจัดทำข้อมูลเพื่อจัดทำแผนชุมชนรับมือภัยพิบัติ ในพื้นที่ชุมชนวัดหาดใหญ่ใน เทศบาลนครหาดใหญ่ (โดยนายชาคริต โภชะเรือง มูลนิธิชุมชนสงขลา)

สมาชิกชุมชนในพื้นที่โครงการ ร่วมกันให้ข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ของตน เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดทำแผนการรับมือกับอุทกภัยในพื้นที่ (ภาพโดย พร้อมศักดิ์ จิตจำ)

2) โครงการเสริมสร้างความสามารถในการรับมือและปรับตัวต่อการเกิดอุทกภัยเมืองหาดใหญ่ในระยะยาว ระยะเวลา 30 เดือน (1 ตุลาคม 2555 – 30 เมษายน 2558)

วัตถุประสงค์:

เสริมสร้างการปรับตัวและกระบวนการวางแผนยุทธศาสตร์การรับมือให้ดีขึ้น ผ่านกลไกการประสานงานระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคประชาสังคม และหน่วยงานรัฐบาลที่มีหน้าที่ในการเตือนภัย ป้องกัน และบรรเทาอุทกภัย

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การรับมือ:

สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ 1 การปรับตัวเพื่อรับมือกับการป้องกันและบรรเทาน้ำท่วมที่มีประสิทธิภาพ ได้แก่ การเสริมสร้างศักยภาพเครือข่ายความร่วมมือเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบเตือนภัยที่สามารถป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม

3) โครงการเสริมสร้างความร่วมมือและการมีส่วนร่วม ระหว่างภาครัฐและภาคธุรกิจ เพื่อการรับมือกับอุทกภัยเมืองหาดใหญ่ในระยะยาว ระยะเวลา 18 เดือน (พฤศจิกายน 2556 – เมษายน 2558)

วัตถุประสงค์:

พัฒนากลไกความร่วมมือ และการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐและภาคธุรกิจ ในด้านการบริหารจัดการ การเตรียมพร้อมเพื่อรับมือกับอุทกภัย ฯลฯ เพื่อลดความเสี่ยงจากการเกิดอุทกภัย และเสริมสร้างความสามารถในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในเมืองหาดใหญ่ในระยะยาว

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การรับมือ:

โครงการดังกล่าวมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ 1 การปรับตัวเพื่อรับมือกับการป้องกันและบรรเทาน้ำท่วมที่มีประสิทธิภาพ และยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างความร่วมมือในการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ

คณะทำงาน ACCCRN หาดใหญ่ยังได้ทำการเผยแพร่ยุทธศาสตร์การรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเมืองหาดใหญ่ ต่อหน่วยงานต่างๆ ที่สำคัญในพื้นที่ เช่น ภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชนทั่วไป ผ่านทางสื่อต่างๆ เช่น เว็บไซต์ หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น วิทยุ-โทรทัศน์ท้องถิ่น และสิ่งพิมพ์ต่างๆ พร้อมทั้งได้ขยายความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ไปสู่เทศบาลรอบข้าง และระดับลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา เพื่อให้เกิดการเสริมสร้างการรับมือในระดับเมือง และระดับลุ่มน้ำ โดยในขณะนี้เทศบาลนครหาดใหญ่ได้นำยุทธศาสตร์การรับมือฯ เป็นส่วนหนึ่งในแผนปฏิบัติการของเทศบาลในด้านการรับมือต่ออุทกภัยในพื้นที่ พร้อมทั้งสนับสนุนอาคารอเนกประสงค์ เพื่อใช้เป็นศูนย์เรียนรู้ด้านรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของเมืองหาดใหญ่

การขยายผลโครงการ

1. ***เทศบาลนครหาดใหญ่*** จัดทำนโยบายเร่งด่วนด้านการรับมือต่ออุทกภัยในเมืองหาดใหญ่ โดยการนำเอาแผนยุทธศาสตร์ แนวคิด กระบวนการทำงาน และกิจกรรมจากโครงการ ACCCRN มาปรับและใช้เป็นแนวทางหลักในการดำเนินงานกับทุกชุมชนในพื้นที่เขตเทศบาล โดยได้นำร่องในการจัดทำแผนรับมืออุทกภัยระดับชุมชน จำนวน 10 ชุมชน ภายใต้การสนับสนุนงบประมาณเบื้องต้นที่ 1.2 ล้านบาท และจะดำเนินการต่อในการขยายชุมชนให้ครอบคลุมพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยในลำดับต่อไป

2. ***เทศบาลตำบลพะตง*** และ ***เทศบาลตำบลปริก*** สนับสนุนบุคลากร/งบประมาณให้กับโครงการเสริมสร้างความสามารถในการรับมือและปรับตัวต่อการเกิดอุทกภัยเมืองหาดใหญ่ในระยะยาว ในกิจกรรมการเตรียมรับมือต่ออุทกภัยโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน เพื่อขยายให้ครอบคลุมชุมชนมากยิ่งขึ้น สำหรับใช้ในการดำเนินงานกับชุมชนเปราะบางต่ออุทกภัยในพื้นที่เทศบาลดังกล่าว

3. ***การใช้รูปแบบ/กระบวนการ*** จากโครงการ ACCCRN ในการจัดทำแผนชุมชนเพื่อรับมืออุทกภัย เป็นต้นแบบในการดำเนินโครงการต่างๆ โดยคณะทำงานเข้าไปมีบทบาทในการดำเนินกิจกรรม ดังนี้

3.1 สำนักทรัพยากรน้ำภาค 8 กรมทรัพยากรน้ำ ได้รับงบประมาณสนับสนุน จากส่วนกลางในการดำเนินโครงการ *“การศึกษารูปแบบการรับมืออุทกภัยโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในเขตพื้นที่ชุมชนบ้านคลองหวะ เทศบาลเมืองคอหงส์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา”*

3.2 *“โครงการส่งเสริมและสนับสนุนเครือข่ายจัดการภัยพิบัติธรรมชาติโดยชุมชนเป็นศูนย์กลาง จ.สงขลา”* ได้รับงบประมาณสนับสนุนจำนวน 500,000 บาท จาก สสส. ดำเนินการโดยมูลนิธิชุมชนสงขลา เพื่อดำเนินการทำแผนรับมืออุทกภัยในพื้นที่อำเภอคลองหอยโข่ง และหาดใหญ่ โดยเน้นการวางระบบเตือนภัยด้วยการเชื่อมโยงเครือข่ายชุมชนในพื้นที่ระดับอำเภอ โดยใช้ผังน้ำเป็นจุดเตือนภัย และมีการถอดบทเรียนการทำงานของหาดใหญ่เป็นเอกสารหาดใหญ่รับมือภัยพิบัติ

4. ***การได้รับรางวัลบริหารภาครัฐแห่งชาติ*** ประจำปี 2555 จากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (กพร.) ในนามโครงการ *“การรับมืออุทกภัยเมืองหาดใหญ่ โดยการบูรณาการระหว่างภาครัฐ ภาคประชาสังคมและชุมชน”* โดยเทศบาลนครหาดใหญ่ได้นำเสนอข้อมูลจากการดำเนินโครงการ ACCCRN เป็นหลัก ในฐานะโครงการที่เป็นประโยชน์ และดำเนินการในพื้นที่

5. ***โครงการวางระบบเตือนภัยเพื่อป้องกันปัญหาอุทกภัยของกลุ่มจังหวัดภาคใต้ชายแดน*** (การวางระบบเตือนภัยเพื่อป้องกันและบรรเทาอุทกภัยให้มีประสิทธิภาพ ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา ลุ่มน้ำคลองนาทวี ลุ่มน้ำคลองภูมี จังหวัดสงขลา และลุ่มน้ำคลองมำบัง จังหวัดสตูล) ปีงบประมาณ 2557 งบประมาณสนับสนุน 20 ล้านบาท จากกลุ่มจังหวัด เพื่อดำเนินการวางระบบเตือนภัย และจัดทำแผนรับมือกับอุทกภัย โดยการเชื่อมโยงเครือข่ายระดับพื้นที่ อปท. อำเภอ จังหวัด

อีกทั้งได้วางระบบเครือข่ายวิทยุสื่อสารเครื่องแดง ติดตั้งหมุดวัดระดับน้ำ การสนับสนุนอุปกรณ์เพื่อการกู้ชีพ กู้ภัย ให้แก่พื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัย เช่น วิทยุสื่อสารเครื่องแดง เสื้อชูชีพ และเชือกกู้ภัย โดยโครงการดังกล่าวเป็นการร่วมบูรณาการกันระหว่าง จังหวัดสงขลา ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขต 12 สงขลา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 8 และ โครงการ ACCCRN

6. ***การใช้ข้อมูล/กระบวนการดำเนินงาน*** จากโครงการ ACCCRN สำหรับงานวิจัย และยกระดับในเชิงวิชาการ อาทิ

6.1 วิทยานิพนธ์ระดับงานวิจัยปริญญาเอก *"แนวทางนโยบายสาธารณะที่เหมาะสมในการบูรณาการการจัดการภัยพิบัติในบริบทเมืองหาดใหญ่"* โดย **นายสมพร สิริโปราณานนท์**

6.2 วิทยานิพนธ์ระดับงานวิจัยปริญญาโท ดังนี้

1) *"การพัฒนากระบวนการนโยบายสาธารณะแบบมีส่วนร่วมเพื่อรับมือการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ กรณีศึกษา พื้นที่เทศบาลตำบลคูเต่า อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา"* โดย **นายชาคริต โภชะเรือง**

2) *"การประยุกต์ใช้แนวคิดคราวด์ซอร์สซิงในการทำแผนที่เครือข่ายเฝ้าระวังและช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติ จังหวัดสงขลา"* โดย **นายภาณุมาศ นนทพันธ์**

3) *"การเตรียมความพร้อมรับมือกับภัยพิบัติในภาคใต้ : ศึกษาปัญหา ศักยภาพ และข้อเสนอแนะชุมชนลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา เพื่อเตรียมความพร้อมรับมือและฟื้นฟูจากเหตุอุทกภัย"* โดย **ว่าที่ ร.ต. พร้อมศักดิ์ จิตจำ**

7. ***"สมัชชาประชาชนนครหาดใหญ่"*** ภายใต้ 3 ประเด็นหลัก *(1. การจราจร 2. การจัดการอุทกภัย และ 3. ทิศทางการพัฒนาเมืองหาดใหญ่)* ที่ประชาชนให้ความสำคัญ โดยโครงการ ACCCRN มีบทบาทเป็นอนุกรรมการ/คณะทำงานในประเด็นการจัดการอุทกภัย

8. ***ผลลัพธ์และข้อมูล*** จากการดำเนินโครงการ ACCCRN ในพื้นที่ ยังเป็นเครื่องมือหนึ่งของจังหวัดสงขลาเพื่อการประเมินสถานการณ์อุทกภัย ทั้งภาครัฐและประชาชนในพื้นที่ ผ่านคณะทำงานประเมินสถานการณ์น้ำจังหวัดสงขลา และ www.hatyaicityclimate.org อีกทั้งเป็นต้นแบบให้หน่วยงานอื่นๆ เข้ามาศึกษา/ดูงาน เพื่อถอดบทเรียน และนำกระบวนการไปปรับใช้ และยังมีส่วนร่วมหลักในพื้นที่ในกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งการให้ความรู้ การจัดนิทรรศการ การเข้าไปร่วมขับเคลื่อนผ่านโครงการอื่นๆ การจัดทำสกู๊ปเผยแพร่ความรู้จากโครงการ ทั้งสถานีวิทยุ เคเบิ้ลทีวี หนังสือพิมพ์ และสื่ออื่นๆ เป็นต้น

ภาคผนวก

เหตุการณ์น้ำท่วมและความเสียหายในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

พ.ศ. 2376 (ในรัชกาลที่ 3) น้ำท่วมใหญ่ จนราษฎรไม่สามารถทำนาได้ พระยาสงขลาจึงนำความกราบบังคมทูลพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 3) ให้ทรงทราบ แล้วขอรับพระราชทานซื้อข้าวสารออกมาแจกจ่ายให้ราษฎรในเมืองสงขลา 1,000 เกวียน

พ.ศ. 2459 (ปีมะโรง) น้ำท่วมใหญ่ ส่งผลให้ทางรถไฟที่เพิ่งสร้างเสร็จถูกตัดขาดถึง 300 ม.

พ.ศ. 2471 (ปีมะโรง) น้ำท่วมใหญ่ ทางรถไฟปิดกั้นทางน้ำ

พ.ศ. 2483 (ปีมะโรง) น้ำท่วมใหญ่ เกิดสงครามมหาเอเชีย-บูรพา

พ.ศ. 2505 (วันที่ 28-30 ตุลาคม) จังหวัดสงขลา พายุโซนร้อนโหมกระหน่ำภาคใต้ เรือประมงจมหลายสิบลำ ส่งผลให้มียอดผู้เสียชีวิตมากเป็นประวัติการณ์

พ.ศ. 2509 (วันที่ 7 ธันวาคม) จังหวัดสงขลา เกิดน้ำท่วมหาดใหญ่เสียหายหลายล้านบาท ทางรถไฟถูกตัดขาด ถนนถูกน้ำท่วมสูงถึง 1.50 เมตร

พ.ศ. 2512 (วันที่ 1 ธันวาคม) จังหวัดสงขลา น้ำท่วมเมืองนาน 10 ชั่วโมง เส้นทางหาดใหญ่-สงขลา ถูกน้ำท่วมถึง 9 ตอน ถนนได้รับความเสียหาย น้ำท่วมสนามบิน เครื่องบินไม่สามารถลงจอดได้ บ้านเรือนราษฎรในที่ลุ่มรอบอำเภอหาดใหญ่ถูกน้ำท่วม ถนนหาดใหญ่-นาทวี-สะเดา น้ำท่วมหลายตอน

พ.ศ. 2516 (วันที่ 10-12 ธันวาคม) พายุฝนตกหนักกระหน่ำติดต่อกันเป็นเวลานาน 4 วัน เป็นเหตุให้น้ำบ่าเข้าท่วมถนนสายต่างๆ ในอำเภอหาดใหญ่ ทำให้การจราจรหยุดชะงัก

พ.ศ. 2517 (วันที่ 22 พฤศจิกายน) พายุฝนตกหนักติดต่อกันเป็นเวลานาน 5 วัน บริเวณรอบอำเภอหาดใหญ่ท่วม รวมถึงเกิดน้ำท่วมถนนสูงถึง 50 เซนติเมตร

พ.ศ. 2518 น้ำท่วมภาคใต้ 2 ครั้ง (ต้นปี วันที่ 5-17 มกราคม และปลายปี วันที่ 6-9 พฤศจิกายน) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เกิดน้ำบ่าไหลหลากเข้าเมืองอย่างรวดเร็ว การคมนาคมถูกตัดขาดโดยสิ้นเชิง ถนนเพชรเกษมถูกน้ำท่วมสูงถึง 1.50 เมตร ร้านค้าต่างๆ ต้องขนของหนีน้ำกันอย่างอลหม่าน การค้าขายเป็นอัมพาตโดยสิ้นเชิง บริเวณหน้าค่ายเสนาณรงค์น้ำท่วมสูงระดับเอว รั้วของค่ายถูกน้ำพัดพังเสียหายกว่า 200 เมตร ภายหลังจากน้ำเริ่มลดยังประสบปัญหาโรคอหิวาต์ระบาดจนมีผู้เสียชีวิตและป่วยอีกเป็นจำนวนมาก

พ.ศ. 2519 (วันที่ 22 พฤศจิกายน) อำเภอหาดใหญ่ ฝนตกหนักติดต่อกันเป็นเวลานาน 7 วัน น้ำท่วมเขตเทศบาล ระดับน้ำสูง 50 ซม. ท่วมถนนสายต่างๆ ทั้งหมด

พ.ศ. 2524 (วันที่ 4 ธันวาคม) อำเภอหาดใหญ่ ระดับน้ำในอำเภอหาดใหญ่สูงขึ้นเรื่อยๆ สวนยางหลายแห่งถูกน้ำท่วม

พ.ศ. 2527 (วันที่ 5 ธันวาคม) จังหวัดสงขลา ฝนตกหนักมาก มีน้ำท่วมถนนเป็นบางแห่ง ถนนสายเล็กไม่สามารถสัญจรได้

พ.ศ. 2531 (วันที่ 22 พฤศจิกายน) น้ำท่วมในตัวเมืองหาดใหญ่สูงประมาณ 1-2 เมตร ก่อให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจคิดเป็นมูลค่าสูงถึง 2,000 ล้านบาท

พ.ศ. 2543 (วันที่ 22 พฤศจิกายน) ประสบภัยพิบัติครั้งมโหฬาร **เกิดฝนตกหนัก และตกที่เทือกเขาคอหงส์ และพื้นที่นาหม่อม ทำให้น้ำท่วมในหาดใหญ่** ส่งผลให้เกิดน้ำท่วมสูงประมาณ 2-3 เมตร **ประกอบกับเกิดน้ำท่วมในทะเลสาบสงขลา มีระดับความสูงถึง 1.52 เมตร ทำให้ประสิทธิภาพในการระบายน้ำของคลองอู่ตะเภาต่ำลง โดยมีระยะเวลาในการท่วมประมาณ 1 สัปดาห์ ความเสียหายเกิดขึ้นมากมาย ทั้งในเมืองหาดใหญ่ และพื้นที่โดยรอบ**

พ.ศ. 2546 (วันที่ 11 ธันวาคม) เมืองหาดใหญ่ เกิดน้ำท่วมอย่างหนักในพื้นที่ ถนนสายกาญจนวานิส รถยนต์ไม่สามารถสัญจรผ่านไปมาได้ รวมทั้งเกิดน้ำท่วมที่ถนนราษฎรยินดี ถนนประชาธิปัตย์ ถนนสามชัย ถนนแสงศรี โดยระดับน้ำท่วมสูงอยู่ในขั้นวิกฤต

พ.ศ. 2548 (วันที่ 18 ธันวาคม) ประสบภัยพิบัติอีกครั้ง จากฝนตกหนักนานหลายวัน เกิดน้ำล้นตลิ่งจากคลองอู่ตะเภาไหลเข้าท่วมทางฝั่งซีกซ้าย (ทิศตะวันตก) ของหาดใหญ่ มีระดับน้ำสูงประมาณ 1 เมตร คิดเป็นมูลค่าความเสียหายหลายล้านบาท รวมทั้งพื้นที่อำเภอโดยรอบ เช่น อำเภอนาทวี เทพา จะนะ ระโนด ก็ได้รับผลกระทบด้วยเช่นกัน

พฤศจิกายน 2553 น้ำท่วมบริเวณอำเภอหาดใหญ่ และพื้นที่โดยรอบ ระดับน้ำสูงประมาณ 2-4 เมตร รถยนต์ไม่สามารถสัญจรได้ กระแสไฟฟ้าถูกตัดการติดต่อสื่อสารผ่านโทรศัพท์เป็นไปอย่างยากลำบาก พื้นที่เทศบาลนครหาดใหญ่ได้รับผลกระทบมากกว่า 80% ของพื้นที่ทั้งหมด และประเมินมูลค่าความเสียหายทางเศรษฐกิจประมาณ 10,490 ล้านบาท

คณะทำงานโครงการ ACCCRN หาดใหญ่ ตามคำสั่งจังหวัดสงขลา ที่ ๔๘๓/๒๕๕๖ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อดำเนินการโครงการเครือข่ายเมืองในเอเชียเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (การดำเนินการโครงการระยะที่ ๓ เมืองหาดใหญ่)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง-หน่วยงานต้นสังกัด	ตำแหน่งในคณะทำงาน ACCCRN	ประเภทหน่วยงาน
1	นายสมพร สิริโปราณานนท์	ประธานกรรมการ หอการค้าจังหวัดสงขลา	ประธานคณะทำงาน	ภาคเอกชน
2	นายสันติ จันทโณ	รองนายเทศมนตรี เทศบาลตำบลพะตง	รองประธานคณะทำงาน	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
3	รศ. ดร. ธนิต เฉลิมยานนท์	อาจารย์/ผู้อำนวยการศูนย์วิจัย ภัยพิบัติทางธรรมชาติภาคใต้ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	รองประธานคณะทำงาน	สถาบันการศึกษา / วิชาการ
4	รศ. ดร. ปาริชาติ วิสุทธิสมาจาร	อาจารย์ คณะการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	คณะทำงาน	สถาบันการศึกษา / วิชาการ
5	นายเทิดทูน ดำรงฤทธามาตย์	อาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	คณะทำงาน	สถาบันการศึกษา / วิชาการ
6	ดร. จเร สุวรรณชาต	อาจารย์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลศรีวิชัย	คณะทำงาน	สถาบันการศึกษา / วิชาการ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง-หน่วยงานต้นสังกัด	ตำแหน่งในคณะทำงาน ACCCRN	ประเภทหน่วยงาน
7	นายชินวัตร แสงมณี	สมาชิกสภา เทศบาลเมืองคลองแห	คณะทำงาน	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
8	นายอภิชาติ ทองคำชุม	หัวหน้าฝ่ายช่างสุขาภิบาล เทศบาลเมืองคอหงส์	คณะทำงาน	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
9	นายสมภพ วิสุทธิศิริ	นักอุตุนิยมวิทยาชำนาญการ ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่ง ตะวันออก กรมอุตุนิยมวิทยา	คณะทำงาน	ภาครัฐส่วนกลาง
10	นายสมโชติ พุทธชาติ	ผู้อำนวยการส่วนวิชาการ สำนักงาน ทรัพยากรน้ำภาค 8	คณะทำงาน	ภาครัฐส่วนกลาง
11	นายปพน รักษ์ศรี	วิศวกรชลประทานชำนาญการ โครงการชลประทานสงขลา กรมชลประทาน	คณะทำงาน	ภาครัฐส่วนจังหวัด
12	นายมนัส ศิริรัตน์	หัวหน้าฝ่ายป้องกันและปฏิบัติการ สำนักงานป้องกันและบรรเทา สาธารณภัย จังหวัดสงขลา	คณะทำงาน	ภาครัฐส่วนจังหวัด
13	นายไพโรจน์ แซ่ด่าน	นายช่างชลประทานอาวุโส โครงการชลประทานสงขลา กรมชลประทาน	คณะทำงาน	ภาครัฐส่วนจังหวัด

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง-หน่วยงานต้นสังกัด	ตำแหน่งในคณะทำงาน ACCCRN	ประเภทหน่วยงาน
14	นายวัชรพงศ์ พูนชุม	นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการ ประชาสัมพันธ์จังหวัดสงขลา	คณะทำงาน	ภาครัฐส่วนจังหวัด
15	นายธนาวรรธ พันธุ์ชนะ	นักวิเคราะห์ผังเมืองชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจัดหวัดภูเก็ต	คณะทำงาน	ภาครัฐส่วนจังหวัด
16	นายสุจิตร คงจันทร์	ฝ่ายควบคุมโรคไม่ติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา	คณะทำงาน	ภาครัฐส่วนจังหวัด
17	นางเบญจมาศ นาคหลง	ครู คศ.3 โรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัย 2	คณะทำงาน	สถาบันการศึกษา / วิชาการ
18	นายหรูน จันทวดี	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 7 ตำบลคูเต่า อำเภอหาดใหญ่	คณะทำงาน	ภาครัฐส่วนจังหวัด
19	นางพิชยา แก้วขาว	มูลนิธิชุมชนไท	คณะทำงาน	ภาคประชาสังคม
20	นายชาคริต โภชะเรือง	ผู้จัดการมูลนิธิชุมชนสงขลา	คณะทำงาน	ภาคประชาสังคม
21	นายนฤทธิ์ ดวงสุวรรณ์	เลขาธิการสภาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา	คณะทำงาน	ภาคประชาสังคม

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง-หน่วยงานต้นสังกัด	ตำแหน่งในคณะทำงาน ACCCRN	ประเภทหน่วยงาน
22	นายชัยวุฒิ เกิดชื่น	นักจัดรายการวิทยุ FM 101.0 MHz	คณะทำงาน	ภาคธุรกิจ / สื่อมวลชน
23	นายภูเบศ แซ่ฉิน	ประธานผู้ก่อตั้งชมรมธุรกิจคอมพิวเตอร์จังหวัดสงขลา	คณะทำงาน	ภาคธุรกิจ
24	นายภาณุมาศ นนทพันธ์	นักวิชาการอิสระ	คณะทำงาน	ภาคประชาสังคม
25	นายดิเรกฤทธิ์ ทวะกาญจน์	ผู้อำนวยการส่วนช่างสุขาภิบาลเทศบาลนครหาดใหญ่	เลขานุการ / คณะทำงาน	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
26	นายรเมศ ไพบูลย์สมบัติ	ผู้อำนวยการกองช่างเทศบาลตำบลปริก	รองเลขานุการ / คณะทำงาน	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
27	นายสมพร เหมืองทอง	นักวิชาการสุขาภิบาลเทศบาลนครหาดใหญ่	รองเลขานุการ / คณะทำงาน	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย

16/151 เมืองทองธานี ถ.บอนด์สตรีท ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120

โทร. (66 2) 503 3333 ต่อ 304 แฟกซ์ (66 2) 504 4826-8

http://www.tei.or.th

http://www.thaicity-climate.org

http://www.acccrn.org

http://www.hatyaicityclimate.org

http://www.facebook.com/UrbanClimateResilienceThailand

ACCCRN Asian Cities Climate Change Resilience Network

TEI THAILAND ENVIRONMENT INSTITUTE

THE ROCKEFELLER FOUNDATION