



Funded by
the European Union



ความเปราะบาง ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Vulnerability)

รายงานสังเคราะห์การประเมินความเปราะบาง
ของเมือง และชุมชน
ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
อ้างอิงฐานข้อมูลจาก 12 กรณีศึกษา



จัดทำโดย
โครงการประชาสังคมร่วมแรงเพื่อเปลี่ยนแปลงเมือง
[Strengthening urban climate governance for inclusive,
resilient and sustainable societies in Thailand (SUCCESS)]
พ.ศ. 2567



Funded by
the European Union



ชื่อหนังสือ: รายงานการสังเคราะห์การประเมินความเปราะบาง
ของเมือง และชุมชนต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
อ้างอิงฐานข้อมูลจาก 12 กรณีศึกษา

พิมพ์ครั้งที่ 1: ปี 2567

ที่ปรึกษา: ดร.ผกามาศ ถิ่นพังงา
(ผู้เชี่ยวชาญด้าน Urban climate resilience
และผู้อำนวยการโครงการ SUCCESS)

เรียบเรียง: กรองจิต กิติกาศ
อนุสรรา โพธิ์ศรี

จัดทำโดย: โครงการประชาสังคมร่วมแรงเพื่อเปลี่ยนแปลงเมือง
(Strengthening urban climate governance
for inclusive, resilient and sustainable societies
in Thailand - SUCCESS)

ลิขสิทธิ์การจัดพิมพ์: สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย
16/151 เมืองทองธานี ถนนบอนด์สตรีท
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120
โทรศัพท์ 0 2503 3333 โทรสาร 0 2504 4826-8





Funded by
the European Union



TEI THAILAND
ENVIRONMENT
INSTITUTE

คำนำ



เนื่องจากผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศไทยมีแนวโน้มที่จะรุนแรงมากขึ้น ทั้งจากสภาพอากาศที่ไม่สามารถคาดเดาได้ รวมทั้งเหตุการณ์สภาพอากาศที่รุนแรงจะเกิดบ่อยครั้งขึ้น การเตรียมการและการวางแผนบริหารจัดการและตัดสินใจก็ทำได้ยากมากขึ้นตามไปด้วย ประกอบกับรายงานประเทศที่มีความเสี่ยงต่อสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย (Climate Risk Country Profile: Thailand) ของ Asian Development Bank พ.ศ. 2564 ได้ระบุว่า การเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิและปริมาณน้ำฝนประจำปีทั่วประเทศไทยนั้น ส่งผลให้เกิดภัยธรรมชาติที่สำคัญ ได้แก่ น้ำท่วม ภัยแล้ง และพายุ (World Bank Group; Asian Development Bank, 2021) รวมถึงจากรายงานการศึกษาดัชนีความเสี่ยงต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Risk Index: CRI) ของสถาบัน German Watch ใน พ.ศ. 2564 ประเทศไทยถูกจัดให้อยู่ในอันดับ 9 ของประเทศที่มีความเสี่ยงสูงที่สุดในโลกที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระยะยาว (The Long-term Climate Risk Index) (German Watch, 2021) และแนวโน้มการดำเนินงานเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของทุกประเทศคาดว่าจะไม่สามารถดำเนินงานได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ดังนั้น การปรับตัวและการเตรียมความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของคน ชุมชน และเมือง จึงเป็นประเด็น “เร่งด่วน” ที่ต้องทำควบคู่ไปกับการดำเนินงานลดก๊าซเรือนกระจก

เนื่องจากผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศนั้นจะส่งผลกระทบต่อทุกคน ทุกภาคส่วนบนโลก และส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะคุณภาพชีวิต ความอยู่ดีมีสุข สุขภาพ ของคน ชุมชน กลุ่มคนต่างๆ (คนจน คนด้อยโอกาส คนชายขอบ อีกทั้งเด็ก ผู้หญิง คนพิการ และคนชรา) ซึ่งมีความหลากหลาย มีความต้องการที่แตกต่างกัน และสามารถเข้าถึงระบบโครงสร้างพื้นฐานของเมืองและทรัพยากรธรรมชาติที่ไม่เท่ากัน ทั้งในช่วงเวลาปกติและช่วงเวลาที่ประสบภัยพิบัติ ทำให้ผลกระทบที่แต่ละคนได้รับจึงไม่เท่าเทียมกัน ดังนั้น **“การวิเคราะห์ความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ”** จึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อใช้วิเคราะห์และสร้างความเข้าใจถึงผลกระทบจากการพัฒนาเมืองและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างเป็นระบบ



Funded by
the European Union



และค้นหาต้นเหตุของปัญหาที่เกิดจากการพัฒนาเมือง การบริหารจัดการเมือง ระบบ และโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ ของเมืองที่เป็นสาเหตุแท้จริงที่ทำให้เกิดความเปราะบาง โดยผลการวิเคราะห์ที่ได้ดังกล่าวจะนำมาใช้ในการแก้ปัญหาและสร้างการเตรียมความพร้อมอย่างเป็นระบบ เท่าเทียมและเป็นธรรมยิ่งขึ้น รวมถึงสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงและความไม่แน่นอนในอนาคต

ในขณะที่เมืองกำลังเจริญเติบโตขึ้น การบริหารจัดการเมืองและระบบต่าง ๆ รวมทั้งโครงสร้างพื้นฐานที่เป็นองค์ประกอบของเมืองและมีความเชื่อมโยงกัน (เช่น ระบบน้ำ ไฟฟ้า ระบายน้ำ คมนาคม อาหาร ที่อยู่อาศัย เป็นต้น) ถ้าการบริหารจัดการเมืองไม่ดียิ่งสร้างปัญหา และเพิ่มความเปราะบางต่อคน ชุมชน กลุ่มคนบางกลุ่มเพิ่มมากขึ้น และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจะยิ่งทำให้ปัญหาที่เกี่ยวข้องทางด้านน้ำและภัยพิบัติที่มีอยู่แล้วรุนแรง แก้ไขยาก และสลับซับซ้อนมากขึ้น ดังนั้นการวิเคราะห์ความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต้องวิเคราะห์ให้เป็นระบบ รวมถึงวิเคราะห์ความสามารถหรือศักยภาพในการปรับตัว การเรียนรู้ของคน ชุมชน กลุ่มคนต่างๆ รวมถึงหน่วยงาน องค์กร ภาครัฐ ด้วย

ในขณะเดียวกันนั้น การพัฒนาเมืองและการขยายตัวของเมืองที่ไม่คำนึงถึงธรรมชาติ ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพนั้น ยิ่งก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและนำไปสู่ภัยพิบัติที่ซับซ้อนมากยิ่งขึ้น เช่น การถล่มถล่มน้ำ คลอง และพื้นที่ชุ่มน้ำ เพื่อสร้างหมู่บ้านจัดสรร โรงงานอุตสาหกรรม หรือห้างสรรพสินค้า รวมถึงการสร้างถนนที่กีดขวางเส้นทางไหลของน้ำ การถมที่เพื่อยกระดับความสูงของพื้นที่ให้สูงขึ้น และการก่อสร้างโดยใช้โครงสร้างแข็ง เช่น การดาดคลองเพื่อเพิ่มศักยภาพการระบายน้ำ การสร้างกำแพงกันคลื่นหรือ ป้องกันน้ำเอ่อล้นจากแม่น้ำ ล้วนแต่นำไปสู่การสร้างปัญหาใหม่ และยิ่งซ้ำเติมปัญหาเดิมที่ยังไม่ได้รับการแก้ไข โดยเฉพาะปัญหาน้ำท่วมขังที่ทุกเมืองกำลังเผชิญอยู่

รายงานฉบับนี้เป็นเอกสารเผยแพร่ภายใต้ โครงการ “ประชาสังคมร่วมแรงเพื่อเปลี่ยนแปลงเมือง” หรือ โครงการ SUCCESS จัดทำขึ้นโดยได้รับการสนับสนุนจากสหภาพยุโรป ซึ่งทีมงานโครงการ SUCCESS มีหน้าที่รับผิดชอบเนื้อหาทั้งหมด โดยเนื้อหาดังกล่าวไม่จำเป็นต้องสะท้อนมุมมองของสหภาพยุโรป



Funded by
the European Union



รายงานฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ได้รับการสนับสนุนการดำเนินงานโดยมูลนิธิชุมชนสงขลา ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการดำเนินกิจกรรมการประเมินความเปราะบางฯ ร่วมกับทีมประเมินในภาคใต้ ได้แก่ ทีมบ่อยาง ทีมควนลัง ทีมพะตง และทีมปาดังเบซาร์ จังหวัดสงขลา ทีมโดนดด้วน จังหวัดพัทลุง และทีมละงู จังหวัดสตูล รวมทั้งศูนย์ประชาสังคม และการจัดการองค์กรเอกชนสาธารณสุขประโยชน์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้รับผิดชอบหลักในการดำเนินกิจกรรมการประเมินความเปราะบางร่วมกับทีมประเมินความเปราะบางในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ ทีมขอนแก่น และทีมบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น ทีมสามพร้าว และทีมหนองสำโรง จังหวัดอุดรธานี และทีมหนองคาย และทีมสระใคร จังหวัดหนองคาย ผ่านการดำเนินงานระดับพื้นที่ และการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และร่วมพัฒนายุทธศาสตร์การเตรียมความพร้อมของเมืองและแผนปฏิบัติการด้านสาขามิอากาศ โดยการมีส่วนร่วมกับชุมชน สุดท้ายนี้ คณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานฉบับนี้จะสร้างความเข้าใจและความตระหนักถึงความสำคัญและแนวทางในการประเมินความเปราะบางของเมืองและชุมชน และเป็นประโยชน์แก่ผู้อ่านทุกท่าน รวมถึงสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการประเมินความเปราะบางของเมืองและชุมชนในพื้นที่ต่าง ๆ ได้ต่อไปในอนาคต

คณะผู้จัดทำ
โครงการ SUCCESS





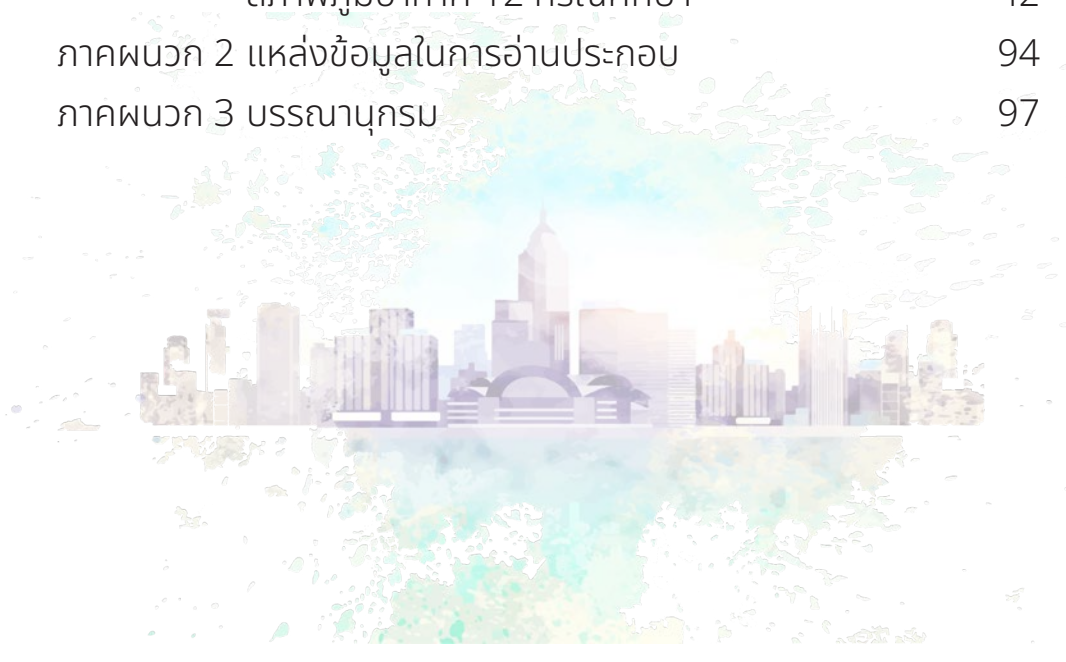
Funded by
the European Union



สารบัญ



	หน้า
สารจากผู้อำนวยการสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย	4
บทสรุปผู้บริหาร	6
บทที่ 1 ทำไมต้องประเมินความเปราะบาง ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	8
บทที่ 2 กลุ่มคน...ผู้เปราะบาง	10
บทที่ 3 ความเปราะบาง...เชิงพื้นที่	20
บทที่ 4 ข้อเสนอแนะการประเมินความเปราะบาง ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	35
ภาคผนวก 1 การประเมินความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศ 12 กรณีศึกษา	42
ภาคผนวก 2 แหล่งข้อมูลในการอ่านประกอบ	94
ภาคผนวก 3 บรรณานุกรม	97





Funded by
the European Union



ตัวอักษรย่อ



SUCCESS Strengthening urban climate governance for inclusive, resilient, and sustainable societies in Thailand

UNFCCC United Nations Framework Convention on Climate Change

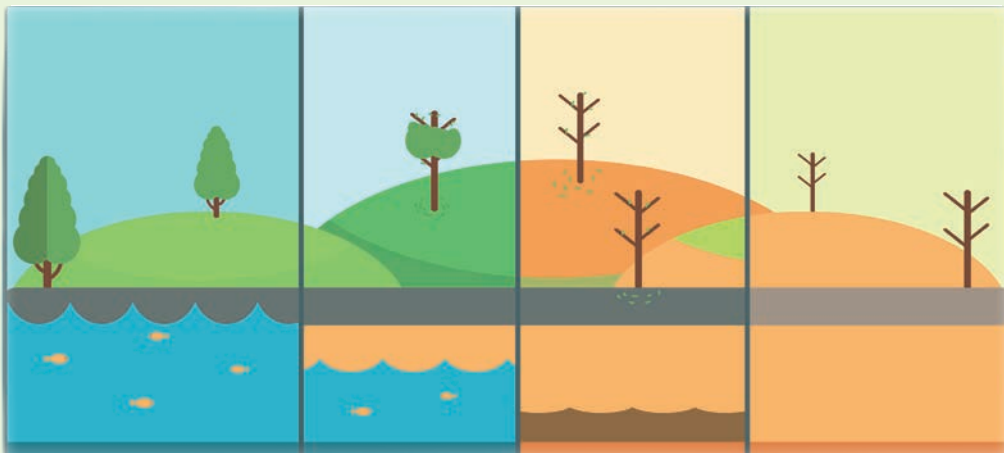
IPCC Intergovernmental Panel on Climate Change

สพ. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อปท. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

VA Vulnerability Assessment หรือ การประเมินความเปราะบางของเมืองต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

TEI Thailand Environment Institute หรือ สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย

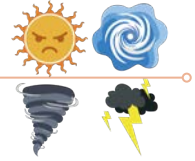




Funded by
the European Union



คำศัพท์และนิยามสำคัญ



“การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ” หรือ Climate Change

ตามความหมายทางอุตุนิยมวิทยา หมายถึง การเปลี่ยนแปลงลักษณะอากาศเฉลี่ยในพื้นที่หนึ่ง ซึ่งลักษณะอากาศเฉลี่ยหมายความรวมถึงลักษณะทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับอากาศ เช่น อุณหภูมิ ฝน ลม แต่ในความหมายตามกรอบอนุสัญญา UNFCCC จะหมายถึง การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอันเป็นผลทางตรงหรือทางอ้อมจากกิจกรรมมนุษย์ที่ทำให้องค์ประกอบของบรรยากาศเปลี่ยนแปลงไป และความหมายตาม IPCC หมายถึง การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ไม่ว่าจะเนื่องมาจากความผันแปรตามธรรมชาติหรือจากกิจกรรมมนุษย์ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2561)

“การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ” หรือ Climate Change Adaptation



ความหมายของ IPCC หมายถึง การปรับเปลี่ยนในระบบธรรมชาติหรือระบบของมนุษย์เพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้าทางภูมิอากาศที่เกิดขึ้นแล้วหรือที่คาดการณ์ว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต รวมถึงผลกระทบจากสิ่งเร้าเหล่านั้น ซึ่งการปรับเปลี่ยน ดังกล่าวเป็นการช่วยลดอันตรายหรือความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น หรืออาจเป็นการใช้ประโยชน์จากโอกาสที่เกิดขึ้น จากสิ่งเร้าทางภูมิอากาศหรือผลกระทบของสิ่งเร้าเหล่านั้น ในขณะที่กรอบอนุสัญญา UNFCCC ให้ความหมายของการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศไว้ว่า เป็นการตอบสนองต่อภาวะโลกร้อนและการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศ ซึ่งเป็นความพยายามที่จะลดความเปราะบางของระบบทางชีววิทยาและสังคมต่อการเปลี่ยนแปลงที่ ค่อนข้างจะฉับพลัน และชดเชยกับผลกระทบที่เกิดจากภาวะโลกร้อน (สผ., 2561)

“ความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ” หรือ Climate Vulnerability



สภาพที่มีแนวโน้มจะได้รับผลกระทบเชิงลบ ความเปราะบางครอบคลุมแนวคิดและองค์ประกอบที่หลากหลาย รวมถึงความอ่อนไหว หรือแนวโน้มที่จะได้รับอันตราย และการขาดศักยภาพในการรับมือและปรับตัว (สผ., 2561)

ความเปราะบางของคนและชุมชนต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศนั้น มีนิยามเป็นหลักการและการใช้งานที่แตกต่างจากคำว่า “ความเปราะบาง หรือ กลุ่มคนเปราะบางทางสังคม หรือ ทางสุขภาพ” ซึ่งมักจะหมายถึง ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยติดเตียง ผู้พิการ ผู้หญิง เด็ก และกลุ่มคนชายขอบ

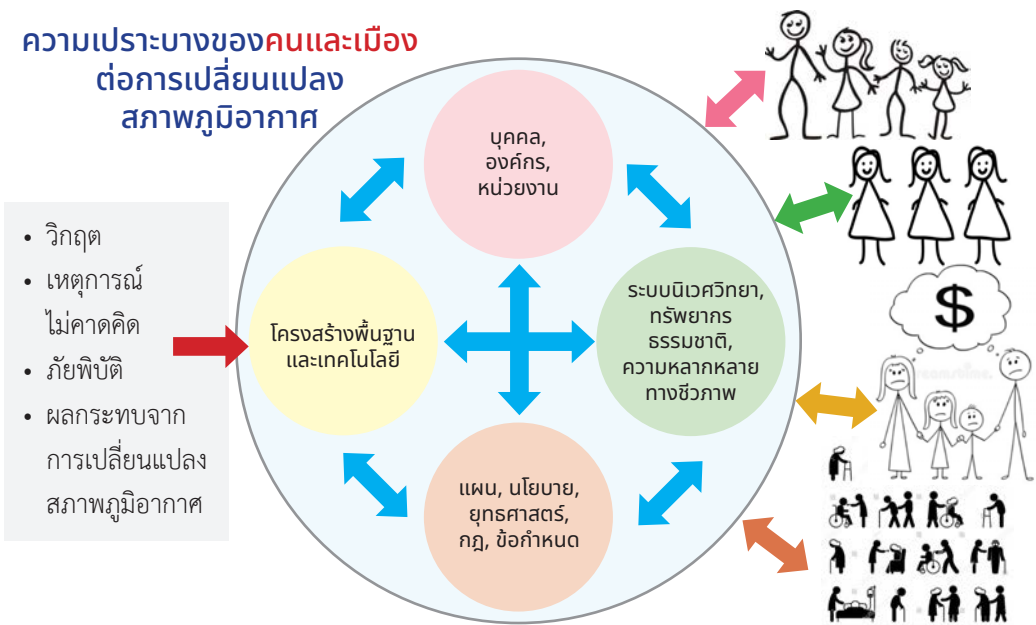
การทำความเข้าใจและการประเมินความเปราะบางของคน ชุมชน และเมืองต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จะต้องคำนึงถึง ความเชื่อมโยง ความสัมพันธ์ระหว่าง 1) องค์กร หน่วยงาน บุคคล 2) แผนและนโยบาย กฎระเบียบ 3) โครงสร้างพื้นฐาน ระบบสาธารณูปโภค 4) ระบบนิเวศ ทรัพยากรธรรมชาติ ความหลากหลายทางชีวภาพ

ความแตกต่างกันทางด้านทุน อาทิ ทุนทางสังคม การเข้าถึงทรัพยากร ระบบสาธารณูปโภคและโครงสร้างพื้นฐาน ของกลุ่มคนที่แตกต่างกัน เช่น กลุ่มคนยากจนในเมือง กลุ่มคนรายได้ต่ำ และกลุ่มเปราะบางทางสังคม ทำให้ความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ได้รับนั้นไม่เท่ากัน เพราะการเปิดรับและผลกระทบจากภัยหรือวิกฤตศักยภาพในการฟื้นฟูหลังเกิดภัยหรือวิกฤต และศักยภาพในการเตรียมตัวก่อนเกิดภัยหรือวิกฤตครั้งต่อไป ไม่เท่ากัน

ภายใต้โครงการ “ประชาสังคมร่วมแรงเพื่อเปลี่ยนแปลงเมือง” ได้ให้คำอธิบายและนิยามถึงความเปราะบางของคนและชุมชนต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ไว้ว่า การที่คน ชุมชน กลุ่มคนต่าง ๆ มีทุน และ ศักยภาพในการเข้าถึงทรัพยากร และ ระบบโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ ที่แตกต่างกัน ทำให้ความอยู่รอดและศักยภาพต่อการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง ต่อความไม่แน่นอน ต่อภัย และวิกฤตที่มาแบบกะทันหัน ไม่เท่าเทียมกัน ยังมีทุนน้อยและศักยภาพน้อย ยิ่งทำให้ความสามารถในการปรับตัวน้อยยิ่งก่อให้เกิดความเปราะบางเพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่เมืองหรือพื้นที่ตั้งของชุมชน มีระบบและโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ระบบน้ำ ระบบไฟฟ้า ระบบระบายน้ำ ไม่เพียงพอหรือไม่มีประสิทธิภาพ ในยามปกติ

หรือ ล้มเหลวในยามคับขัน รวมถึงสร้างความเหลื่อมล้ำ และไม่มี การปรับปรุงพัฒนาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงและความต้องการที่เท่าเทียมและเป็นธรรม รวมถึงการบริหารจัดการของหน่วยงานองค์กรภาครัฐและการตัดสินใจของผู้มีอำนาจในการจัดการและประสานงาน ทำให้เกิดปัญหาแบบลูกโซ่ในยามเกิดวิกฤต เหตุการณ์ไม่คาดคิด ภัยพิบัติ ยิ่งเป็นการเพิ่มความเปราะบางของคนและชุมชน เพราะฉะนั้น ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเปราะบางนั้นมาจาก พื้นฐานและโครงสร้างทางสังคม ความไม่เท่าเทียม และแนวทางการปฏิบัติการตัดสินใจของผู้มีอำนาจ ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศนั้นยังทำให้ปัญหาเดิมที่มีอยู่แล้วซับซ้อนมากยิ่งขึ้น เพราะฉะนั้นความเปราะบางของคนและชุมชนต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ไม่ได้หมายความว่า จะต้องเป็นกลุ่มเปราะบางทางสังคมเสมอไป แต่กลุ่มเปราะบางทางสังคมนั้นจะรับผลกระทบหนักกว่ากลุ่มอื่นและมีศักยภาพในการฟื้นตัวและปรับตัวน้อยกว่ากลุ่มอื่นๆ การทำความเข้าใจและการประเมินความเปราะบางของคน ชุมชน และเมือง ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศนั้น เน้นการค้นหาว่า **“ทำไม”** ถึงเปราะบาง ไม่ใช่แค่ การระบุว่า ใคร เปราะบาง ท้ายสุดประเด็นที่สำคัญคือความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นั้นเป็นพลวัต เพราะมีหลายปัจจัยที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา เช่นการเปลี่ยนแปลงปัจจัยด้านกายภาพ พื้นที่ตั้งชุมชน โครงสร้างพื้นฐาน มีถนนตัดใหม่ พื้นที่เกษตรกรรมหายไป ปัจจัยด้านสังคม และเศรษฐกิจ รวมถึง ปัจจัยด้านอากาศที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ (ดร ผกามาศ ถิ่นพังกา, 2561)

**ความเปราะบางของคนและเมือง
ต่อการเปลี่ยนแปลง
สภาพภูมิอากาศ**



สารจาก ดร.วิจารย์ สิมาฉายา

ผู้อำนวยการสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย

อดีตปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

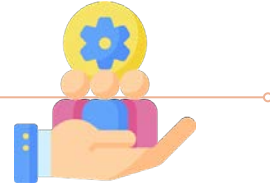
สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย (TEI) ให้ความสำคัญต่อการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยเน้นการดำเนินงานทั้ง 3 แนวทางได้แก่ การลดก๊าซเรือนกระจก การปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และส่งเสริมการเติบโตที่ปล่อยคาร์บอนต่ำ รวมถึงการสร้างขีดความสามารถด้านการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สอดคล้องและสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนแม่บทด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย (ปี พ.ศ.2558-2593) ภายใต้โครงการต่าง ๆ ทางสถาบันสิ่งแวดล้อมไทยได้ทำงานร่วมกับเครือข่ายทั้งจากภาครัฐ ภาคเอกชน เครือข่ายด้านวิชาการทั้งในและต่างประเทศ องค์กรภาคประชาสังคม รวมถึงทำงานร่วมกับชุมชน



ในการเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การสร้างความเข้มแข็ง สนับสนุนบทบาทและการมีส่วนร่วมให้กับองค์กรภาคประชาสังคมและชุมชนในการขับเคลื่อน การพัฒนาเมือง การเพิ่มขีดความสามารถในการเตรียมความพร้อมของชุมชนต่อการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติ รวมถึงการจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายนำไปสู่การปรับปรุง กลไกและแนวปฏิบัติด้านการบริหารจัดการเมืองและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อย่างครอบคลุมคนทุกระดับและเท่าเทียมกัน อีกทั้งยังหนุนเสริมการผลักดันนโยบาย แบบล่างขึ้นบน (bottom-up) โดยใช้กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน รวมถึงสร้าง เครือข่ายความร่วมมือด้านวิชาการ เพื่อสร้างงานวิจัยที่ต่อยอดฐานข้อมูลชุมชนที่มีความน่าเชื่อถือ ถูกต้อง และนำไปใช้อ้างอิงได้ทางวิชาการ

โครงการประชาสังคมร่วมแรงเพื่อเปลี่ยนแปลงเมือง เป็นอีกโครงการหนึ่งที่ทำให้ ความสำคัญกับการเตรียมความพร้อมของเมืองและชุมชนต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยให้ความสำคัญและการทำความเข้าใจ “ความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศ” เพื่อนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการวางแผนแก้ปัญหาระดับชุมชนและท้องถิ่น และใช้เป็นกรณีศึกษานำเสนอสู่ระดับชาติ ระดับจังหวัด และหน่วยงานที่รับผิดชอบ ดังนั้น รายงานสังเคราะห์การประเมินความเปราะบางของเมืองและชุมชนต่อการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศ ฉบับนี้ได้อาศัยฐานข้อมูลจาก 12 กรณีศึกษา ของภาคใต้และภาคตะวันออก เฉียงเหนือ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ชุมชน และผู้ที่สนใจเพื่อสร้าง การเตรียมความพร้อมของเมืองต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติต่อไป

บทสรุปผู้บริหาร



ปัญหาด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นเรื่องเร่งด่วนและสำคัญที่สุด ไม่ใช่แค่เป็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม แต่เป็นปัญหาที่จะกระทบความเป็นอยู่ของคนและสิ่งมีชีวิตทั้งหมดบนโลกนี้ และส่งผลทำให้เกิดปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จะส่งผลกระทบต่อระบบน้ำ ระบบอาหาร ระบบเกษตรการเพาะปลูก ระบบนิเวศทั้งหมด เนื่องจากการที่อุณหภูมิโลกสูงขึ้นเรื่อย ๆ จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของน้ำฝน ลมพายุที่รุนแรงขึ้น การเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเล ฤดูกาลคลาดเคลื่อน ฤดูร้อน ร้อนมากขึ้น และยาวขึ้น สภาพอากาศแบบสุดโต่งจะถี่ขึ้น ซึ่งหมายความว่า จะเกิดการคาดการณ์อากาศที่ยากขึ้น ภัยพิบัติต่าง ๆ โดยเฉพาะด้านน้ำจะรุนแรงมากขึ้น กระทบต่อความเป็นอยู่ของคนทุกคนอย่างแน่นอน


ดังนั้นการดำเนินการลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (climate mitigation) จำเป็นต้องดำเนินการไปพร้อม ๆ กันกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (climate adaptation) เนื่องจากกิจกรรมของมนุษย์ยังคงปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งส่งผลให้เกิดภาวะโลกร้อนอย่างชัดเจน และทำให้เกิดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและมีแนวโน้มที่รุนแรงเพิ่มขึ้นในอนาคต

การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จำเป็นต้องเริ่มต้นด้วย **“การประเมินความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ”** เนื่องจากเป็นกระบวนการที่จะช่วยวิเคราะห์และสร้างความเข้าใจ เกี่ยวกับปัจจัยที่ขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงเมือง และผลกระทบที่เกิดขึ้นทั้งทางกายภาพ สังคมและสิ่งแวดล้อม รวมถึงความเสี่ยงและผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และที่สำคัญจำเป็นต้องอาศัยกระบวนการมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องทั้งหมดทุกภาคส่วน เพื่อนำไปสู่ความเข้าใจสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาที่ทำให้เกิดความเปราะบาง ทำให้สามารถแก้ปัญหาได้อย่างชัดเจน เป็นธรรม และเท่าเทียมได้

การประเมินความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เกี่ยวข้องกับ 3 องค์ประกอบหลักที่มีความสัมพันธ์กัน ประกอบด้วย การเผชิญความเสี่ยง (exposure)

ความอ่อนไหว (sensitivity) และ ความสามารถในการปรับตัว (adaptive capacity) และที่สำคัญ การประเมินความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จะต้องวิเคราะห์ ทั้งความเปราะบางเชิงพื้นที่ และความเปราะบางของชุมชน หรือกลุ่มคน รวมถึง จำเป็นต้อง คำนึงถึงคนและชุมชนในทุกระดับ ตั้งแต่ ระดับครัวเรือน ชุมชน ตำบล อำเภอ จังหวัด และระดับลุ่มน้ำควบคู่กันไปด้วย

การประเมินความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ส่วนใหญ่จะเน้น แค่ว่า **ใคร** เปราะบาง แต่การประเมินความเปราะบาง ควรจะเน้นและให้ความสำคัญกับการ ศึกษาวิเคราะห์ ว่า **ทำไม** บางกลุ่มคน บางชุมชน หรือ บางพื้นที่ มีความเปราะบาง สาเหตุ อะไร ที่ทำให้เปราะบาง เพราะฉะนั้น การประเมินความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศ จะต้อง 1) ทำแบบมีส่วนร่วม กับชุมชน และภาคส่วนต่างๆ 2) นำเอาปัจจัยหลาย ด้าน ทั้งด้านโครงสร้างสังคมและการเมือง ข้อมูลจากแผน นโยบายภาครัฐ ด้านกายภาพ ลักษณะพื้นที่ ระบบนิเวศทรัพยากรธรรมชาติ โครงสร้างพื้นฐาน ผังเมือง มาวิเคราะห์ร่วม 3) มีการวิเคราะห์แบบระดับชั้น เช่น ระดับครัวเรือน ชุมชน ตำบล อำเภอ จังหวัด ลุ่มน้ำ และ 4) มีการวิเคราะห์ผลกระทบ ภัยหรือความเสี่ยง จากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ที่ไม่ใช่ เชิงเดี่ยว

ดังนั้น **การประเมินความเปราะบางของเมืองและชุมชนต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศ** จึงเป็นกระบวนการสำคัญที่ทำให้เข้าใจถึงต้นตอสาเหตุของความเปราะบาง ของเมือง ชุมชน และกลุ่มคนที่อยู่ในพื้นที่ รวมถึงประเด็นปัญหาสำคัญซึ่งเป็นการต้องการ อย่างแท้จริงของกลุ่มคนในพื้นที่ที่จำเป็นต้องเร่งแก้ไข อีกทั้งยังเป็นการรวบรวมฐานข้อมูล ระดับพื้นที่ องค์ความรู้ใหม่ ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการวางแผน แก้ปัญหาที่สอดคล้องกับสถานการณ์ทั้งในระดับชุมชนและระดับท้องถิ่น นำไปสู่การปรับตัว ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การวางแผนออกแบบเมือง และการพัฒนาเมือง อย่างยั่งยืน พร้อมทั้งเป็นการสร้างความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและ ภัยพิบัติด้วย นอกจากนี้ยังใช้อ้างอิงเป็นกรณีศึกษาที่จะนำเสนอและผลักดันไปสู่การ เปลี่ยนแปลงนโยบายระดับชาติ ระดับจังหวัด และหน่วยงานที่รับผิดชอบ สำหรับองค์ความ รู้ใหม่นั้น ยังสามารถนำไปใช้ผลักดันต่อยอดการพัฒนางานวิจัยทางด้านวิชาการ รวมไปถึง การผลิตสื่อประชาสัมพันธ์สร้างการรับรู้สาธารณะในวงกว้างเพื่อให้เกิดความตระหนัก และเห็นความสำคัญของการแก้ปัญหาและสร้างการขับเคลื่อนการพัฒนาเมืองให้สอดคล้อง กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 

บทที่ 1

ทำไม....ต้องประเมินความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

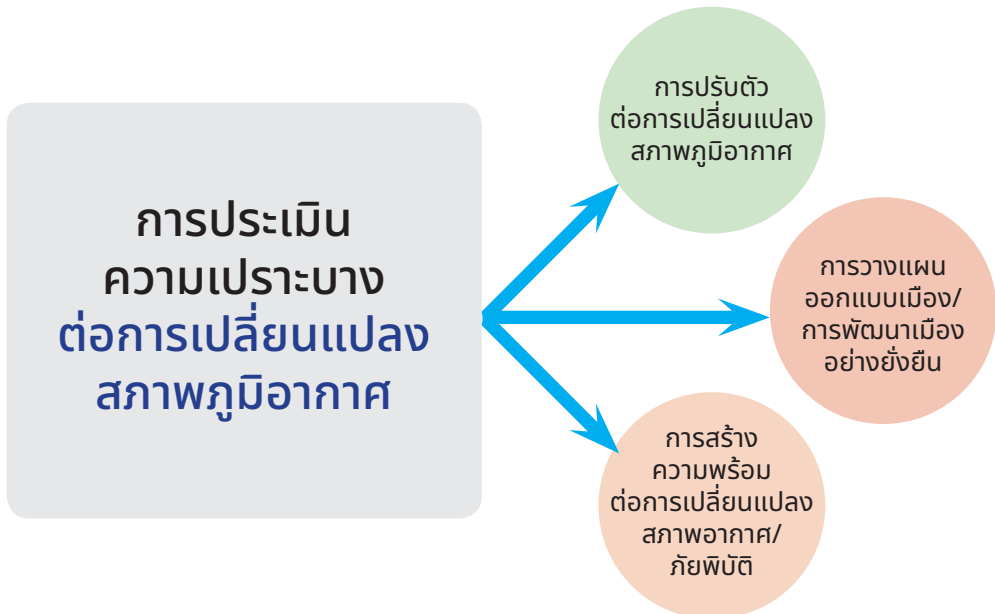


ความพยายามในการควบคุมอุณหภูมิของโลกจากมาตรการลดก๊าซเรือนกระจกไม่บรรลุผลตามเป้าหมายแต่กลับมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ทั้งการปล่อย GHG และอุณหภูมิโลก อีกทั้งสภาพอากาศสุดขั้วรุนแรง (extreme events) เกิดขึ้นถี่และรุนแรงยิ่งขึ้นทุกคนบนโลกต้องเผชิญกับผลกระทบที่เกิดขึ้นนี้อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ประเทศไทยเองอยู่ในอันดับที่ 9 ของโลก จากการจัดอันดับประเทศที่มีความเสี่ยงสูงที่สุดที่จะได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระยะยาว จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องสร้างความร่วมมือของทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาควิชาการ และภาคประชาสังคม เพื่อสร้างการเตรียมความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการพัฒนาเมือง กำหนดแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการเตรียมความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เหมาะสม เพื่อลดความเปราะบางและสร้างการเตรียมความพร้อมได้อย่างแท้จริง เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของคนในพื้นที่อย่างเท่าเทียมและครอบคลุมต่อกลุ่มคนทุกระดับ

ดังนั้น*การประเมินความเปราะบางของเมืองและชุมชน ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ* จึงเป็นกระบวนการสำคัญที่ทำให้เข้าใจถึงต้นตอสาเหตุของความเปราะบางของเมือง ชุมชน และกลุ่มคนที่อยู่ในพื้นที่ รวมถึงประเด็นปัญหาสำคัญซึ่งเป็นการวางแผนอย่างแท้จริงของกลุ่มคนในพื้นที่ที่จำเป็นต้องเร่งแก้ไข อีกทั้งยังเป็นการรวบรวมฐานข้อมูลระดับพื้นที่ องค์ความรู้ใหม่ ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการวางแผนแก้ปัญหาที่สอดคล้องกับสถานการณ์ทั้งในระดับชุมชนและระดับท้องถิ่น นำไปสู่การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การวางแผนออกแบบเมือง และการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน พร้อมทั้งเป็นการสร้างความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติด้วย นอกจากนี้ยังใช้อ้างอิงเป็นกรณีศึกษาที่จะนำเสนอและผลักดันไปสู่การเปลี่ยนแปลงนโยบายระดับชาติ ระดับจังหวัด และหน่วยงานที่รับผิดชอบ สำหรับองค์ความรู้ใหม่นั้นยังสามารถนำไปใช้ผลักดันต่อยอดการพัฒนางานวิจัยทางด้านวิชาการ รวมไปถึงการผลิตสื่อประชาสัมพันธ์

สร้างการรับรู้สาธารณะในวงกว้างเพื่อให้เกิดความตระหนักและเห็นความสำคัญของการแก้ปัญหาและสร้างการขับเคลื่อนการพัฒนาเมืองให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ทั้งนี้การประเมินความเปราะบางฯ ยังเป็นการสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ (Thailand's National Adaptation Plan: NAP) เพื่อสร้างการเตรียมพร้อมรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และภัยพิบัติที่มีแนวโน้มเพิ่มความรุนแรงมากขึ้น ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ยั่งยืน ครอบคลุมคนทุกระดับ และเกิดความเท่าเทียมกันอีกด้วย และสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ได้แก่ เป้าหมายที่ 11 ทำให้เมืองและการตั้งถิ่นฐาน ของมนุษย์มีความครอบคลุม ปลอดภัย มีภูมิทัศน์ และยั่งยืน ด้วยการลดผลกระทบและปรับตัว ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มีภูมิทัศน์ต้านทานต่อภัยพิบัติและให้พัฒนาและดำเนินการตามการบริหารความเสี่ยงจากภัยพิบัติแบบองค์รวมในทุกระดับ และเป้าหมายที่ 13 ปฏิบัติการอย่างเร่งด่วนเพื่อต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบที่เกิดขึ้นที่มุ่งสร้างเสริมความเข้มแข็ง ความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัวของประเทศโดยรวมเพื่อรับมือกับความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบจากภัยธรรมชาติ



บทที่ 2

กลุ่มคน...ผู้เปราะบาง



เนื่องจากคำนิยามของ “ความเปราะบาง” นั้นมีหลายหน่วยงานพยายามให้คำนิยามไว้ ซึ่งเป็นเรื่องยากต่อการทำความเข้าใจ อีกทั้งประเด็นที่เป็นปัญหาคือ จะนำไปใช้ประโยชน์ต่อได้อย่างไร จะวัดความเปราะบางว่ามาก-น้อยนั้นได้อย่างไร ดังนั้นในการวิเคราะห์ความเปราะบางนั้น จำเป็นต้องตั้งคำถามก่อนว่า เป็น “ความเปราะบางของใคร หรือของอะไร” “ความเปราะบางต่ออะไร” และประเด็นสำคัญเมื่อทราบแล้วว่ามีความเปราะบางมากน้อยแค่ไหน แต่คำถามที่สำคัญคือหากเราต้องการจะแก้ปัญหาต้องตั้งคำถามว่า “ทำไมถึงเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ”

ภายใต้โครงการ SUCCESS ให้ความสำคัญและเน้น “ความเปราะบางของคน ชุมชน กลุ่มคนต่าง ๆ ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในบริบทเมือง” และต้องการศึกษาและทำความเข้าใจ “ความเปราะบางของเมืองต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ” เป็นอย่างไร ประกอบกับโครงการพยายามให้ความสำคัญกับเมือง การกลายเป็นเมือง และการเติบโตของเมือง ซึ่งมีความเชื่อมโยงกับคนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ แต่การกลายเป็นเมือง การพัฒนาเมืองนั้นก่อให้เกิดผลกระทบทั้งด้านบวกและลบต่อคนในเมือง ครอบครัว ครัวเรือน ชุมชน กลุ่มคนที่แตกต่างกันไป



ดังนั้นการทำความเข้าใจกลุ่มคนเปราะบาง จะทำให้เข้าใจว่า กลุ่มคนที่มีความแตกต่างกัน อาทิ กลุ่มคนรายได้น้อย คนจนเมือง คนชายขอบ คนพิการ กลุ่มผู้หญิง นั้นมีความเสี่ยงและได้รับผลกระทบจากการพัฒนาเมืองและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่แตกต่างกันหรือไม่ และกลุ่มคนแต่ละกลุ่ม ได้รับประโยชน์จากการแก้ปัญหาเท่ากันหรือไม่ จึงเป็นประเด็นที่สำคัญที่จะนำไปสู่การแก้ปัญหาได้อย่างตรงจุดและสามารถสร้างการเตรียมพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศระดับคน ชุมชน และครัวเรือนได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนต่อไป



ความเปราะบางของคน ชุมชน กรณีศึกษา



ชุมชนแหลมสนอ่อน ชุมชนพิเศษทหารเรือ ชุมชนหลังโรงพยาบาลจิตเวช และชุมชนพาณิชย์สำโรง

เมืองบ่อียง จังหวัดสงขลา



การเปิดรับความเสี่ยงสูง

เนื่องจากพื้นที่ชุมชนอยู่ในพื้นที่เสี่ยงได้รับผลกระทบจากกัดเซาะชายฝั่ง และพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมขัง ไม่มีความมั่นคง ทั้ง ที่อยู่อาศัย อาชีพ และรายได้

ความอ่อนไหวสูง

1. ไม่มีสิทธิในที่อยู่อาศัย ชุมชนไม่มีความมั่นคง ทั้งที่อยู่อาศัย อาชีพ และรายได้ เนื่องจากเมืองบ่อียงเป็นชุมชนเมืองขนาดใหญ่ ชุมชนส่วนใหญ่เป็นชุมชนแออัด คนจนเมืองอยู่ในที่ดินของรัฐ เอกชน วัด
2. คนส่วนใหญ่เป็นแรงงานนอกระบบ มีรายได้น้อย และไม่เพียงพอต่อการซ่อมแซมบ้าน และสำรองไว้ใช้ในยามเกิดภัย
3. ที่อยู่อาศัยไม่มีความมั่นคงและแข็งแรง ไม่สามารถทนทานต่อภัยที่เกิดขึ้นได้

ความสามารถในการปรับตัว

1. มีการรวมกลุ่มช่วยเหลือกันเองในระดับชุมชน
2. จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของชุมชนมุสลิมมีมากกว่าชุมชนพุทธ จึงทำให้เกิดเป็นสังคมเครือญาติเกิดการช่วยเหลือกันในช่วงเกิดวิกฤต
3. กลุ่มผู้หญิงให้ความร่วมมือและมีส่วนร่วมหลักในการดำเนินกิจกรรมการวางแผนในระดับชุมชน โดยเฉพาะผู้หญิงที่เป็นผู้สูงอายุ



ความเปราะบางของคน ชุมชนบ่อย่าง

1. แรงงานนอกระบบได้รับผลกระทบมากในช่วงหน้าฝน เช่น ชาวประมง มอเตอร์ไซร์รับจ้าง ทาบเร่แผงลอย ไม่สามารถหารายได้ตามปกติ
2. แรงงานนอกระบบที่เป็นผู้หญิงจะได้รับผลกระทบมากกว่าเพศชายในด้าน กิจวัตรประจำวัน เนื่องจากอาศัยอยู่ในบ้าน ในช่วงเกิดน้ำท่วมขัง



ชุมชนบ้านหลุมมูม

เมืองพะตง จังหวัดสงขลา



เป็นหนึ่งในชุมชนที่ตั้งอยู่ในเมืองพะตงที่ต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงเมืองอย่างรวดเร็วจากการเติบโตของเมืองหาดใหญ่ เกิดการเปลี่ยนแปลงพื้นที่เกษตรกรรมมาเป็นอุตสาหกรรมอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจสูง

การเปิดรับความเสี่ยงสูง

1. การเพิ่มขึ้นของโรงงานอุตสาหกรรมบริเวณริมคลองอยู่ตะเภา 14 โรงงาน และมีการย้ายถิ่นของแรงงานเข้ามาเป็นประชากรแฝงเพื่อรับจ้างในพื้นที่เพิ่มขึ้น
2. ลักษณะพื้นที่เป็นที่ต่ำเสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัยบ่อยครั้ง
3. พื้นที่ตั้งที่อยู่อาศัยส่วนใหญ่บุกรุกที่ดินของการรถไฟ

ความอ่อนไหวสูง

1. ในช่วงเกิดภัยพิบัติ เช่น น้ำท่วม ชุมชนอาศัยการช่วยเหลือจากภาครัฐเป็นหลัก
2. คนส่วนใหญ่ในชุมชนเป็นคนหาเช้ากินค่ำ ไม่มีเงินออมไว้ใช้ในยามฉุกเฉิน
3. แรงงานต่างชาติ แรงงานต่างถิ่น ประชากรแฝงเข้าไม่ถึงสิทธิการบริการพื้นฐาน

ความสามารถในการปรับตัว

1. ความสัมพันธ์ในชุมชนลดลง เนื่องจากต้องอยู่ร่วมกับประชากรแฝงและแรงงานต่างดาว เกิดปัญหาการอยู่ร่วมกัน การสื่อสาร และการสร้างมลพิษ ทั้งขยะอุดตันท่อระบายน้ำ
2. ขาดการมีส่วนร่วมของประชาชนในการวางแผนบริหารจัดการระบบโครงสร้างพื้นฐาน รวมถึงการร่วมตัดสินใจในการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ



ความเปราะบางของคน ชุมชนบ้านหลุมมูม

1. ในช่วงเกิดภัยพิบัติน้ำท่วม ขาดแคลนที่พักพิงชั่วคราวในช่วงอพยพ และได้รับการเยียวยาช่วยเหลือจากภาครัฐมีความล่าช้า
2. ชุมชนไม่สามารถเข้าถึงน้ำใช้ที่สะอาดและเพียงพอได้ทั้งในช่วงน้ำท่วมและน้ำแล้ง
3. คนส่วนใหญ่ในชุมชนเป็นคนหาเช้ากินค่ำ ไม่สามารถทำงานได้ในช่วงระหว่างที่เกิดน้ำท่วม ต้องหยุดงาน ขาดรายได้ และไม่มีเงินออมใช้ในยามฉุกเฉิน
4. การอยู่ร่วมกับประชากรแฝงและแรงงานต่างด้าว ทำให้ความสัมพันธ์ในชุมชนลดลง ส่งผลต่อปัญหาการอยู่ร่วมกัน การสื่อสาร และปัญหาการทิ้งขยะอุดตันท่อระบายน้ำที่เพิ่มขึ้น
5. การเข้าไม่ถึงสิทธิการบริการพื้นฐาน เนื่องจากเป็นแรงงานต่างชาติ แรงงานต่างถิ่น ประชากรแฝง



ชุมชนมิตรภาพ

เมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น



เมืองขอนแก่นเป็นเมืองหลักของภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่เติบโตอย่างรวดเร็วแบบก้าวกระโดด เป็นศูนย์กลางด้านการขนส่งและคมนาคม การแพทย์ การศึกษา ทำให้มีประชากรย้ายเข้ามาอาศัยเป็นจำนวนมากและกำลังมีการพัฒนาระบบขนส่งและโครงสร้างพื้นฐานอีกมากมาย

การเปิดรับความเสี่ยงสูง

1. ตั้งอยู่ในพื้นที่การพัฒนาระบบขนส่งและโครงสร้างพื้นฐาน อาทิ รถไฟฟ้าความเร็วสูง รถไฟรางเบา และรถไฟรางคู่
2. ชุมชนตั้งอยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วม น้ำท่วมเอ่อซึ่งกินระยะเวลานานจากการวางระบบระบายน้ำของเมืองไม่เหมาะสม
3. พื้นที่ตั้งชุมชนเป็นร่องระบายน้ำและจุดรับน้ำเสียของเมือง

ความอ่อนไหวสูง

1. ไม่มีสิทธิในที่อยู่อาศัย เป็นชุมชนแออัดกระจุกตัวรวมกันถึง 95 ชุมชน ไม่มีกรรมสิทธิ์ในที่ดิน
2. สิทธิในการเข้าถึงความช่วยเหลือในช่วงปกติและช่วงเกิดภัยพิบัติน้อย เนื่องจากขอบเขตอำนาจหน้าที่การจัดการเมืองไม่ครอบคลุม อาทิ ตั้งอยู่ในพื้นที่ของการรถไฟ
3. ส่วนใหญ่เป็นแรงงานนอกระบบรายวัน ไม่มีอาชีพและรายได้ที่แน่นอน
4. เป็นชุมชนกึ่งเมือง วิถีชีวิตแยกขาดกัน เกิดปัญหาความสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมกันในชุมชน



ความสามารถในการปรับตัวต่ำ

1. สมาชิกในชุมชนขาดความพร้อมในการจัดการปัญหาของตนเอง ทั้งเรื่องที่อยู่อาศัย และสิ่งแวดล้อมของชุมชน จาก “ความไม่แน่นอนของอาชีพและรายได้” เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นแรงงานนอกระบบรายวัน
2. ขาดประสิทธิภาพในการรับมือกับปัญหาเมืองและความเปลี่ยนแปลงของชุมชน ร่วมกัน ความเป็นชุมชนกึ่งเมืองโดยสมบูรณ์แบบ วิถีชีวิตที่แยกขาด บ้านเรือนมีรั้วกัน
3. ความเสี่ยงของการถูกล่วงละเมิดทางเพศมากขึ้น เนื่องจากความแออัดของที่อยู่อาศัยและมีประชากรอื่นที่เข้ามาพักห้องเช่าในชุมชนมากขึ้น

ความเปราะบางของคน ชุมชนเมืองขอนแก่น

- ❖ สมาชิกในชุมชนขาดความพร้อมในการจัดการปัญหาของตนเอง ทั้งเรื่องที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชน จาก “ความไม่แน่นอนของอาชีพและรายได้” เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นแรงงานนอกระบบรายวัน
- ❖ ขาดประสิทธิภาพในการรับมือกับปัญหาเมืองและความเปลี่ยนแปลงของชุมชน ร่วมกัน ความเป็นชุมชนกึ่งเมืองโดยสมบูรณ์แบบ วิถีชีวิตที่แยกขาด บ้านเรือนมีรั้วกัน



ชุมชนชนมจีน 2000 ชุมชนไฟเก่า ชุมชนมิตรภาพชอย 4 และชุมชนสุมนาภัย



เมืองบ้านไฟ จังหวัดขอนแก่น

เมืองบ้านไฟเดิมเป็นพื้นที่รกร้างว่างเปล่า และเป็นที่ดินของการรถไฟ แต่เมื่อมีความเจริญเพิ่มมากขึ้นผู้คนจึงเข้ามาอยู่อาศัยเพิ่มมากขึ้นเกิดเป็นชุมชน ชาวบ้านส่วนใหญ่เป็นผู้มีรายได้น้อย อีกทั้งยังประสบปัญหาน้ำท่วมเนื่องจากเป็นพื้นที่ลุ่มต่ำ ดังเช่น เหตุการณ์ในปี 2562 และในปีเดียวกันนี้เมืองบ้านไฟต้องประสบปัญหาทั้งภัยแล้งและน้ำท่วมหนักจากพายุโพดุล

การเปิดรับความเสี่ยงสูง

1. ชุมชนตั้งอยู่ในพื้นที่ต่ำ เป็นแอ่ง มีลำน้ำล้อมรอบและอยู่ใกล้ลำห้วยจิก เสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วม เนื่องจากเป็นพื้นที่ต่ำ ในขณะที่เดียวกันก็เสี่ยงต่อการเกิดภัยแล้ง
2. กำลังอยู่ระหว่างการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ ส่งผลให้เกิดขบวนการระบายน้ำ ทำให้น้ำเอ่อล้นในพื้นที่ชุมชน

ความอ่อนไหวสูง

1. ไม่มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินที่อยู่อาศัย ส่วนใหญ่อยู่ในที่ดินของราชการ คือ การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) และบางส่วนอยู่ในที่ดินราชพัสดุโดยไม่มีการเช่า ซึ่งมีโอกาสถูกไล่รื้อสูง
2. เทศบาลไม่สามารถเข้ามาจัดการระบบโครงสร้างพื้นฐานได้ เนื่องจากเป็นพื้นที่ทับซ้อนการบริหารจัดการ
3. สภาพบ้านเรือนที่ไม่มั่นคงถาวร ลักษณะเป็นบ้านไม้เก่าก่อสร้างมานาน มีความชำรุดและทรุดโทรมสูง



ความสามารถในการปรับตัว

1. มีหน่วยงานที่ให้ความช่วยเหลือที่มีศักยภาพ อาทิ พอช. และ กรอ. จัดตั้งเป็นกลุ่มสหกรณ์ออมทรัพย์ เพื่อเข้ามาช่วยในการแก้ปัญหาที่อยู่อาศัยให้มีความมั่นคงมากขึ้น
2. ขาดความความสัมพันธ์อันดีในชุมชน ในการสร้างความเข้าใจในกลุ่มชุมชน เรื่องการย้ายที่อยู่อาศัยไปยังพื้นที่ใหม่ ยังมีบางส่วนที่ไม่เข้าร่วมกลุ่ม

ความเปราะบางของคน ชุมชนเมืองบ้านไผ่

1. ชุมชนขาดการปรับตัว ยังคงรอคอยความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แต่เพียงอย่างเดียว
2. คนส่วนใหญ่เป็นแรงงานนอกระบบ ไม่ต้องการย้ายออกนอกพื้นที่เนื่องจากไม่ต้องการเพิ่มภาระในการจ่ายค่าเช่า

ระดับน้ำท่วม



บทที่ 3

ความเปราะบาง...เชิงพื้นที่



ความเปราะบางเชิงพื้นที่ คือ สภาวะของความเสี่ยงที่สัมพันธ์กับภัยในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง ซึ่งขึ้นอยู่กับคุณสมบัติและตำแหน่งที่ตั้ง ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน รวมถึงโครงสร้างพื้นฐาน วิถีชีวิต และกฎหมาย เป็นต้น ซึ่งบ่งบอกถึงความไม่มั่นคง ความปลอดภัย และความยืดหยุ่น เมื่อต้องเผชิญกับภัยพิบัติต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้น (สุโข, 2559)

ความเปราะบางเชิงพื้นที่ จะเป็นพื้นที่ที่มีลักษณะต่าง ๆ ได้แก่

- เป็นพื้นที่เผชิญภัยต่างๆ อาทิ น้ำท่วม การขาดแคลนน้ำ
- เป็นพื้นที่ที่มีความเปราะบางของโครงสร้างอาคารต่าง ๆ ความเปราะบางของกลุ่มคนทางสังคม หรือการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ที่อาจก่อให้เกิดอันตราย
- เป็นพื้นที่ที่ขาดการปกป้องหรือป้องกันอันตรายต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อชีวิตและทรัพย์สินของมนุษย์
- เป็นพื้นที่ที่มีขีดความสามารถจำกัด ในการหลีกเลี่ยง ด้ำนทาน และฟื้นฟูสภาพจากภัยพิบัติ
- เป็นพื้นที่ที่ไม่มีประสิทธิภาพในการบรรเทาภัยหรือทำให้อยู่ในสภาวะปลอดภัยได้

ดังนั้น ทุกคนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เปราะบางจะได้รับผลกระทบมากน้อยแตกต่างกัน แต่กลุ่มคนยากจน คนชายขอบ ผู้สูงอายุ ผู้พิการ/ติดเตียง จะได้รับผลกระทบที่รุนแรงมากกว่า



ความเปราะบางเชิงพื้นที่ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ภายใต้โครงการประชาสังคมร่วมแรงเพื่อเปลี่ยนแปลงเมืองตามค่านิยมโดย ดร.ผกาภาศ ถิ่นพังงา นั้นหมายถึง การที่ระบบต่าง ๆ และโครงสร้างพื้นฐานของเมืองล้มเหลว ไม่เพียงพอ ทั้งในยามปกติและยามคับขัน และไม่มี การปรับปรุงพัฒนาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงและความต้องการที่เท่าเทียมและเป็นธรรม

สาเหตุสำคัญของความเปราะบางของชุมชน คือ บางพื้นที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงอยู่แล้วตามธรรมชาติ อาทิ ริมชายฝั่งทะเลและดินดอนสามเหลี่ยมปากแม่น้ำ พื้นที่ราบลุ่มริมลำน้ำ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศย่อมได้รับผลกระทบมากกว่าพื้นที่อื่น นอกจากนี้กิจกรรมของมนุษย์เอง อาทิ การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ไม่เหมาะสม การก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานที่กีดขวางทางน้ำ รวมถึงการพัฒนาเมืองและการดำเนินการเพื่อตอบสนองนโยบายของภาครัฐที่ไม่คำนึงและตระหนักถึงผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นำไปสู่การเพิ่มความเสี่ยงและความเปราะบางของเมือง และชุมชนมากยิ่งขึ้น ดังนั้นในการประเมินความเปราะบางเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ จำเป็นต้องคำนึงถึงคนและชุมชนในทุกระดับ ตั้งแต่ ระดับครัวเรือน ชุมชน ตำบล อำเภอ จังหวัด และระดับลุ่มน้ำ

• การใช้ประโยชน์ที่ดิน

ปัญหาผังเมืองถือว่าเป็นปัญหาที่หลายพื้นที่ประสบ เช่น ผังเมืองหมดยุค ผังเมืองใหม่ที่ยังไม่ได้การรับรองตามกฎหมาย ผังเมืองขาดรายละเอียดและไม่ตอบสนองต่อการพัฒนาเมืองและการขยายตัวของเมือง การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงความต้องการของผู้คนส่งผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ไม่เหมาะสม กระทบต่อระบบนิเวศวิทยา แม่น้ำ ความหลากหลายทางชีวภาพ ภูมิพื้นที่ชุ่มน้ำ กระทบระบบอุทกวิทยา จากสิ่งก่อสร้างที่ขวางและเปลี่ยนเส้นทางไหลของน้ำ ซึ่งเพิ่มโอกาสในการเปิดรับภัยพิบัติและความเสี่ยงของเมืองเพิ่มมากขึ้น



ความเปราะบางเชิงพื้นที่ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน



เมืองสามพราน อุดรธานี

1. เนื่องจากมีการตั้งหน่วยงานราชการหลายหน่วยงาน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่โดยรอบ สูญเสียพื้นที่สีเขียว ถูกรुक้าด้วยสิ่งปลูกสร้างที่ขยายตัวอย่างรวดเร็ว ไร้ทิศทาง ขาดการวางแผนจัดการที่ดิน การถมพื้นที่ก่อสร้างอาคารบ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้าง ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนทิศทางน้ำธรรมชาติ
- 2.ผังเมืองควบคุมเฉพาะการใช้ประโยชน์ที่ดินควบคุมพื้นที่สีเขียว แต่ไม่ได้คำนึงถึงการสูญเสียพื้นที่ชุ่มน้ำหรือพื้นที่ระบายน้ำตามธรรมชาติ เป็นสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดน้ำท่วมขังในชุมชนรอบมหาวิทยาลัย และปัญหาการระบายในช่วงฤดูฝน



บ้านหลุมุม เมืองพะตง

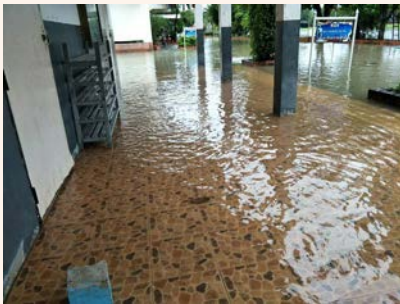
1. พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบต่ำ และเป็นทางผ่านของน้ำ มีลำคลองไหลผ่านหลายสาย เพื่อลงสู่คลองอุตะเกา ส่งผลให้ประสบน้ำท่วมในหน้าฝน
2. มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากการเกษตรเป็นโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อสร้างบ้าน โรงงาน มีผู้คนอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก ทั้งคนในพื้นที่ แรงงานต่างถิ่น แรงงานต่างด้าว ทั้งย้ายถิ่นมาศึกษาและประกอบอาชีพ ทำให้มีการเปลี่ยนทิศทางการไหลของน้ำ น้ำท่วมระบายน้ไม่ทัน
3. ประชาชนรายได้น้อยไม่มีกรรมสิทธิ์ในที่อยู่อาศัย เนื่องจากอาศัยอยู่ในเขตที่ดิน การทางรถไฟ
4. ประสบปัญหาจากฝุ่นที่เกิดจากโรงงานขนาดใหญ่และการจราจร



3

เมืองหนองสำโรง อุดรธานี

1. ขาดการบังคับใช้ผังเมืองรวม และผังเมืองไม่ได้ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการภัยพิบัติชัดเจน มีการผ่อนปรน และเอื้อประโยชน์ให้เกิดการปรับเปลี่ยนการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อประกอบธุรกิจ
2. การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน สูญเสียพื้นที่รับน้ำ การถมดินในระดับสูง และพื้นที่ซึมซับชะลอน้ำในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง ส่งผลให้น้ำท่วมรุนแรงขึ้น และเพิ่มปัญหาในพื้นที่ใหม่
3. การเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศธรรมชาติ พัฒนาห้วยตมให้เป็นคลองคอนกรีต และปิดล้อมรั้วที่ดิน ส่งผลให้ชาวบ้านบางส่วนสูญเสียแหล่งอาหารและพื้นที่ใช้ประโยชน์ตามแนวริมห้วย
4. ชุมชนไทยสมุทร ถูกล้อมรอบด้วยบ้านจัดสรรสร้างใหม่ที่ถมที่สูงราว 2 เมตร ทำให้น้ำจากหมู่บ้านใหม่ไหลซึมผนังลงมาที่ชุมชน ล้วนเป็นสาเหตุให้เกิดน้ำท่วมชุมชน



เมืองลพบุรี สตูล

1. การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินไม่เหมาะสม ถมแก้มลิงธรรมชาติ ถมทางระบายน้ำเดิม เพื่อสร้างที่อยู่อาศัย ทำให้เปลี่ยนเส้นทางน้ำเกิดน้ำท่วมบ่อยขึ้น



• ระบบโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณสุขโลก

ความเปราะบางเชิงพื้นที่ที่เกิดจากโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณสุขโลก อาทิ การสร้างโครงสร้างพื้นฐานกีดขวางทางน้ำ การสูญเสียพื้นที่ธรรมชาติและการทำลายทรัพยากร ความหลากหลายทางชีวภาพลดลง รวมถึงความทนทานและความสามารถของระบบ โครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณสุขโลกในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และสถานะภัยพิบัติก็มีผลทำให้เกิดความเปราะบางเชิงพื้นที่ได้เช่นเดียวกัน

ความเปราะบางเชิงพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับ ระบบโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณสุขโลก

ชุมชนมิตรภาพ เมืองขอนแก่น

1. ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัย เนื่องจากเป็นที่ลุ่มและเป็นทางผ่านร่องระบายน้ำดั้งเดิมของชุมชนเมือง เกิดน้ำท่วมซ้ำซากเกือบทุกปี
2. เป็นชุมชนริมทางรถไฟ ที่อยู่กันอย่างแออัด หนาแน่น ไม่มีสัญญาเช่าพื้นที่กับการรถไฟทั้งชุมชน เกิดการทับซ้อนของอำนาจหน้าที่ในการดูแลระหว่างเทศบาลกับการรถไฟ โดยเฉพาะเรื่องระบบสาธารณสุขโลก
3. ตั้งอยู่ในแนวการเวนคืนที่ดินเพื่อพัฒนาโครงการระบบรถไฟความเร็วสูง ส่งผลต่อปัญหาความไม่มั่นคงของที่อยู่อาศัย
4. ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินตามแนวทางการพัฒนาเมือง
5. สภาพแวดล้อมไม่ถูกสุขลักษณะ ขาดระบบสาธารณสุขโลกที่เหมาะสม



ชุมชนโคกแมงเงา-สามัคคี หองคาย

1. ชุมชนเผชิญปัญหาการไม่มีไฟฟ้าใช้อย่างเพียงพอ และยังเกิดเหตุการณ์ไฟฟ้าดับ อยู่เสมอ เนื่องจากชุมชนเป็นที่ตั้งของรีสอร์ตและที่พักเป็นจำนวนมาก และ ประชากรแฝงบริเวณชุมชนเพิ่มมากขึ้น ความต้องการไฟฟ้าจึงเพิ่มมากขึ้นไปด้วย
2. เมืองหองคายอยู่ติดแม่น้ำโขงและสิ่งปลูกสร้างมีความแออัดมาก ปิดกั้นทางระบายน้ำ ทำให้น้ำท่วมขังตามถนนและชอกซอย
3. ขาดการวางแผนระบบโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ระบบระบายน้ำ เนื่องจากชุมชน ไม่มีท่อระบายน้ำเสียจึงเทน้ำเสียลงพื้น ทำให้ช่วงน้ำท่วมขังจะเกิดน้ำเน่าเสีย และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค
4. ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยจากบ้านเรือนและอาคารที่พักที่เพิ่มมากขึ้น



3

เมืองโตนดัวน พัทลุง

1. บริเวณพื้นที่ ซึ่งมีกลุ่มแรงงานนอกระบบ กลุ่มผู้พิการ กลุ่มผู้สูงอายุอาศัยอยู่ ขาดน้ำสะอาดและเพียงพอสำหรับการอุปโภคบริโภค ระบบประปาชำรุด ระบบไฟฟ้าไม่สามารถใช้ได้
2. มีการสร้างถนน และถมที่เพื่อปลูกสร้างอาคารขวางทางน้ำเพิ่มมากขึ้น มีการระบายน้ำจากเขื่อนท่าแนะในช่วงฤดูฝน รวมทั้งไม่มีการจัดการเพื่อแก้ปัญหาระบายน้ำ ส่งผลให้เกิดน้ำท่วมรุนแรงมาก ถนนขาด ทรัพย์สินเสียหาย



เมืองหนองสำโรง อุดรธานี

1. ระบบการระบายน้ำในพื้นที่ยังไม่สัมพันธ์กับสภาพปัญหาน้ำท่วม ทั้งโครงสร้างระบบระบายน้ำในชุมชน และความเชื่อมโยงของระบบระบายน้ำของชุมชนกับระบบโครงข่ายน้ำที่หน่วยงานราชการต่าง ๆ รับผิดชอบ



• การบริหารจัดการ



การบริหารจัดการที่ไม่มีประสิทธิภาพ ขาดการวางแผนระยะยาวและขาดความเข้าใจเกี่ยวกับผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและความเสี่ยงในการเกิดภัยพิบัติสำหรับชุมชนที่ไม่มีสิทธิในที่อยู่อาศัย ในขณะที่หน่วยงานของรัฐที่เป็นเจ้าของที่ดินนั้นมีหน้าที่ที่จำกัดอยู่กับการให้เช่าและการบังคับให้ผู้อยู่อาศัยย้ายออก ในขณะที่เทศบาลมีหน้าที่ในการดูแลความเป็นอยู่ ซึ่งเกิดความคาบเกี่ยวขององค์กรผู้รับผิดชอบในการจัดการเมืองซึ่งมีส่วนกำหนดความเปราะบางของเมืองเป็นอย่างมาก

ความเปราะบางเชิงพื้นที่ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการ

เมืองหนองสำโรง อุดรธานี

1. การบริหารจัดการน้ำในช่วงเกิดน้ำท่วม จะมีการผันน้ำจากเขตเมืองใหญ่ ช้ามมาฝั่งเทศบาลหนองสำโรง ซึ่งจะเพิ่มปริมาณน้ำในลำห้วยดานให้เพิ่มขึ้น และส่งผลกระทบต่อการระบายน้ำของห้วยดานออกจากพื้นที่ชุมชนไทยสมุทร
2. การบริหารจัดการน้ำในพื้นที่อปท.ติดกัน ส่งผลให้เกิดปัญหาในการระบายน้ำที่ต้องหยุดชะงัก ไม่สามารถเคลื่อนตัวลงห้วยหลวงได้อย่างรวดเร็ว ส่งผลให้น้ำในเขตเทศบาลหนองสำโรงท่วมขังนานขึ้น
3. พื้นที่ชุมชนที่ได้รับภัยพิบัติน้ำท่วม มีความเหลื่อมซ้อนกันของอำนาจการจัดการระหว่าง เจ้าของที่ดินกับอปท. อปทกับอปท. และ อปท.กับหน่วยงานอื่น เป็นอุปสรรคในการร่วมมือกันแก้ไขปัญหา



เมืองบ่อयाง สงขลา

1. ตำบลบ่อयाงมีทั้งหมด 55 ชุมชน มากกว่าครึ่งหนึ่งเป็นชุมชนคนจนเมือง
2. มากกว่าร้อยละ 50 ของชุมชนทั้งหมดอาศัยอยู่ในที่ดินของรัฐ และบางส่วนเข้าไม่ถึงบริการขั้นพื้นฐานระหว่างการเกิดสาธารณภัย
3. พื้นที่ตั้งชุมชน มีความเสี่ยงต่อการเกิดภัยพิบัติ
 - ชุมชนแหลมสนอ่อน มีลักษณะภูมิประเทศเป็นแหลมยาว มีทะเลขนานทั้งสองด้านเสี่ยงต่อการได้รับผลกระทบจากคลื่นลมแรงและฝนตกหนัก
 - ชุมชนบาหลีเขาชะห์เก๊าแสน ตั้งอยู่บริเวณชายหาด เสี่ยงต่อการได้รับผลกระทบจากคลื่นลมแรง น้ำท่วม และการกัดเซาะชายฝั่ง
 - ชุมชนสนามบิน เป็นชุมชนตั้งอยู่ใจกลางเมืองในที่ราบลุ่มเสี่ยงต่อการได้รับผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วมขัง
 - ชุมชนศาลาเหลียงเหนือ เป็นชุมชนตั้งอยู่บริเวณคลองสำโรง เสี่ยงต่อการได้รับผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วมและมักประสบปัญหาน้ำล้นตลิ่งท่วมชุมชน



3

ชุมชนมิตรภาพ เมืองขอนแก่น

1. จากการอาศัยอยู่บนที่ดินของการรถไฟ ไม่มีสัญญาเช่า ไม่สามารถครอบครองเป็นกรรมสิทธิ์ได้ ส่งผลต่อการได้รับบริการและการพัฒนาที่ไม่เท่าเทียมกับคนเมืองอื่นๆ โครงการพัฒนาท้องถิ่นไม่ค่อยเข้ามาดำเนินการช่วยเหลือแก้ไขปัญหาชุมชน ต้องแก้ปัญหาตนเอง เช่น การจัดการขยะ ระบบไฟฟ้าและน้ำประปา หลายครัวเรือนต้องต่อฟ่วงจากเพื่อนบ้าน



เมืองสระใคร หองคาย

3

1. จากนโยบายของประเทศที่กำหนดเขตเศรษฐกิจพิเศษสระใคร ทำให้เกิดช่องว่างในการบริหารจัดการพื้นที่ป่าจากการเพิกถอนความเป็นป่าชุมชน มีผู้เข้าไปหาประโยชน์จากป่า ลักลอบนำขยะไปทิ้ง ทั้งขยะจากครัวเรือน ขยะที่เป็นเศษวัสดุของเหลือใช้จากการก่อสร้าง เศษวัสดุจากการทุบตึก เนื่องจากชาวบ้านไม่มีสิทธิในการป้องกัน อนุรักษ์ และฟื้นฟูสภาพป่า



3 ชุมชนมิตรภาพบ้านมั่นคงหนองคาย

1. ชุมชนทำสัญญาเช่ากับที่ของราชพัสดุ โดยเดิมเป็นพื้นที่ว่างเปล่า ไม่ได้วางแผนด้านโครงสร้างพื้นฐานของที่อยู่อาศัย ทำให้เกิดปัญหาการระบายน้ำเสียจากครัวเรือนเนื่องจากชุมชนไม่มีระบบท่อระบายน้ำ เมื่อน้ำท่วมขัง จึงเกิดเน่าเสียและเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค
2. ขาดการบริหารจัดการขยะมูลฝอยจากบ้านเรือนและอาคารที่พัก



บทที่ 4



4

ข้อเสนอแนะ การประเมินความเปราะบาง ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

การประเมินความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ส่วนใหญ่จะเน้น
แค่ว่า **ใคร** เปราะบาง แต่การประเมินความเปราะบาง ควรจะเน้นและให้ความสำคัญกับ
การศึกษาวิเคราะห์ ว่า **ทำไม** บางกลุ่มคน บางชุมชน หรือ บางพื้นที่ มีความเปราะบาง
สาเหตุอะไร ที่ทำให้เปราะบาง เพราะฉะนั้น การประเมินความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลง
สภาพภูมิอากาศ จะต้อง

- 1) **ทำแบบมีส่วนร่วม กับชุมชน และภาคส่วนต่าง ๆ**
- 2) **นำเอาปัจจัยหลายด้าน ด้านโครงสร้างสังคมและการเมือง ข้อมูลจากแผน
นโยบายภาครัฐ ด้านกายภาพลักษณะพื้นที่ ระบบนิเวศทรัพยากรธรรมชาติ โครงสร้าง
พื้นฐาน ผังเมือง มาวิเคราะห์ร่วม**
- 3) **มีการวิเคราะห์แบบระดับชั้น เช่น ระดับครัวเรือน ชุมชน ตำบล อำเภอ จังหวัด
ลุ่มน้ำ**
- และ 4) **มีการวิเคราะห์ผลกระทบ ภัยหรือความเสี่ยง จากการเปลี่ยนแปลงสภาพ
ภูมิอากาศ ที่ไม่ใช่เชิงเดี่ยว**



4

จากการดำเนินการประเมินความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ภายใต้โครงการ “*ประชาสังคมร่วมแรงเพื่อเปลี่ยนแปลงเมือง*” ทำให้ได้ข้อคิดที่สำคัญ ดังนี้

- รูปแบบและกระบวนการของการกลายเป็นเมืองในประเทศไทย ล้วนผลักดันให้ชุมชนท้องถิ่นมีความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพิ่มมากขึ้น เพราะการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ไม่เหมาะสม โครงสร้างพื้นฐานที่ไม่สอดคล้องกับบริบทพื้นที่ ยิ่งส่งผลให้เกิดการเปิดรับภัยพิบัติที่หลากหลาย และภัยพิบัติรูปแบบใหม่เพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย
- เมื่อไม่มีการแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ การพัฒนาเมืองยังเป็นแบบเดิม ๆ โดยไม่คำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นอกจากจะทำให้ปัญหาเดิมซับซ้อน ยังนำไปสู่การสร้างปัญหาใหม่ จะส่งผลให้ทุกคนมีความเปราะบางเพิ่มมากขึ้นแน่นอน
- ชุมชนยากจน รายได้น้อย และชุมชนชายขอบ ไม่มีความมั่นคงทางด้านที่อยู่อาศัย เป็นกลุ่มคนที่มีความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างมาก ไม่ใช่เพียงเพราะพวกเขาากจน แต่เพราะพวกเขายังขาดสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการดำรงชีวิตและการใช้ชีวิตประจำวัน
- เมื่อชุมชนยากจนต้องเผชิญวิกฤตหรือภัยพิบัติ ยิ่งทำให้ศักยภาพในการฟื้นตัวถดถอย ลดลงอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากข้อจำกัดและการเข้าถึงสิทธิและสวัสดิการ รวมถึงการช่วยเหลือของภาครัฐ
- การจัดการภัยพิบัติและการจัดการเมืองของภาครัฐ ล้มเหลว หรือ ไม่มีประสิทธิภาพ ยิ่งทำให้เมืองต้องเผชิญภัยพิบัติบ่อยครั้งขึ้น โดยเฉพาะพื้นที่อยู่อาศัยของชุมชนยากจนในเมือง ยิ่งซ้ำเติมความเปราะบางและลดศักยภาพในการปรับตัว
- ภายใต้บริบทที่เปลี่ยนแปลงไป องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานภาครัฐ จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบแนวคิดและวิธีการในการวางแผนและตัดสินใจ ทั้งด้านการพัฒนาเมืองและการจัดการภัยพิบัติ เช่น กรณีภัยพิบัติน้ำท่วม
- การแก้ปัญหาในรูปแบบเดิมๆ และการใช้โครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ โดยไม่คำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ขาดประสิทธิภาพ และมีราคาสูง ทั้งยังมีแนวโน้มในการสร้างปัญหารูปแบบใหม่ให้เกิดขึ้น
- การขับเคลื่อนการพัฒนาเมือง การพัฒนาเศรษฐกิจ การเตรียมความพร้อมและจัดการภัยพิบัติที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จะทำอย่างไร ให้เป็นธรรมชาติลดความเหลื่อมล้ำ นำไปสู่ความเท่าเทียม ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง

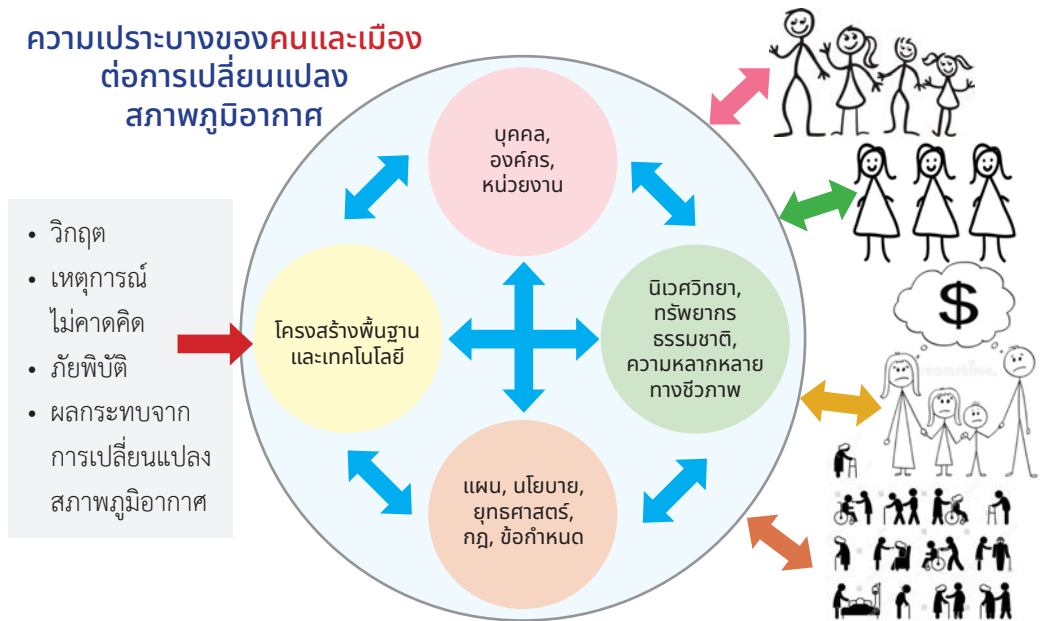


การทำความเข้าใจและการประเมินความเปราะบางของคน ชุมชน และเมือง ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาจากสาเหตุและลดความเปราะบาง จะต้องคำนึงถึง ความเชื่อมโยง ความสัมพันธ์ ระหว่าง 1) องค์กร หน่วยงาน บุคคล 2) แผนและนโยบาย กฎระเบียบ 3) โครงสร้างพื้นฐาน ระบบสาธารณูปโภค 4) ระบบนิเวศ ทรัพยากรธรรมชาติ ความหลากหลายทางชีวภาพ รวมถึงวิเคราะห์ จุดอ่อนและต้นตอของปัญหาใน 4 ข้อนี้ที่ทำให้เกิดความเปราะบาง เมื่อมีข้อมูลและเข้าใจถึง ประเด็นทั้ง 4 ข้อนี้ จะชี้ให้เห็นว่า เมื่อเกิดวิกฤต ภัยพิบัติ หรือ ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จะส่งผลให้เกิดปัญหาในพื้นที่หรือต่อกลุ่มคน ชุมชน อย่างไรบ้าง

ภายใต้โครงการ “ประชาสังคมร่วมแรงเพื่อเปลี่ยนแปลงเมือง” ได้ให้คำอธิบาย และนิยามถึงความเปราะบางของคนและชุมชนต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ไว้ว่า การที่คน ชุมชน กลุ่มคนต่าง ๆ มีทุน และ ศักยภาพในการเข้าถึงทรัพยากร และ ระบบโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ ที่แตกต่างกัน ทำให้ความอยู่รอดและการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงต่อความไม่แน่นอน ต่อภัยและวิกฤตที่มาแบบกะทันหัน ไม่เท่าเทียมกัน ยังมีทุนน้อย และ ศักยภาพน้อย ยิ่งทำให้ความเปราะบางเพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่เมือง หรือพื้นที่ตั้งของชุมชน มีระบบและโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ระบบน้ำ ระบบไฟฟ้า ระบบระบายน้ำ ไม่เพียงพอหรือ ไม่มีประสิทธิภาพ ในยามปกติ หรือ ล้มเหลวในยามคับขัน รวมถึงสร้างความเหลื่อมล้ำ และไม่มีการปรับปรุงพัฒนาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงและความต้องการที่เท่าเทียม และเป็นธรรม รวมถึงการบริหารจัดการของหน่วยงานองค์กรภาครัฐและการตัดสินใจของผู้มีอำนาจ ในการจัดการและประสานงาน ทำให้เกิดปัญหาแบบลูกโซ่ในยามเกิดภัยพิบัติ ยิ่งเป็นการเพิ่มความเปราะบางของคน และชุมชน (ดร ผกามาศ ถิ่นพังงา, 2561)



ความเปราะบางของคนและเมือง ต่อการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศ



การใช้แนวทางการประเมินความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่นำเสนอนี้จะนำไปสู่การออกแบบวางแผนแก้ปัญหาที่ต้นเหตุของความเปราะบางอย่างเป็นระบบ และสร้างการมีส่วนร่วมจากหลายภาคส่วน โดยไม่ใช่การแก้ปัญหาเฉพาะหน้า แต่เป็นการมองภาพรวม และแก้ปัญหาในระยะสั้น กลาง และยาว หรือนำไปสู่การปรับตัว (climate adaptation) และสร้างการเตรียมความพร้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงความไม่แน่นอนของสภาพภูมิอากาศและการขยายตัวของเมือง (urban climate resilience)

การใช้แนวทางการประเมินความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยการยึดคน กลุ่มคน และชุมชน เป็นตัวตั้ง จะทำให้คำนึงถึง ประเด็นปัญหาเรื่อง ความเหลื่อมล้ำ ความไม่เท่าเทียม ซึ่งเป็นสาเหตุหลักของความเปราะบางทางสังคม ที่นำไปสู่ความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

การดำเนินการศึกษาการประเมินความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จากกรณีศึกษาทั้ง 12 กรณี สามารถสรุปภาพรวมของข้อเสนอแนะเพื่อสื่อสารข้อเสนอแนะดังกล่าวไปยังผู้ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้



ข้อเสนอแนะ:

กระบวนการในการประเมินความเปราะบาง

1. คำศัพท์ ภาษา นิยาม หลักการ และทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องและใช้ในวง การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นั้นเข้าใจยาก ประกอบกับยังมีการถกเถียง ในแวดวงวิชาการและยังขาดการสื่อสารสู่สาธารณะไปในทางเดียวกัน รวมถึง การนำไปปรับใช้จะต้องให้สอดคล้องกับบริบทของประเทศไทย
2. เนื่องจากแนวคิด แนวทาง และกระบวนการในการประเมินความเปราะบางต่อ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศนั้นเป็นเรื่องใหม่ ต้องอาศัยความตั้งใจและ ความต่อเนื่องในการเรียนรู้ ดังนั้นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องทั้งหมด จำเป็นต้อง ร่วมเรียนรู้ แลกเปลี่ยนอย่างสม่ำเสมอ และเปิดรับความรู้ใหม่โดยไม่ยึดติดกับ ความรู้เดิม ๆ เพื่อให้การประเมินความเปราะบางได้ข้อมูลที่มาจากพื้นที่อย่างแท้จริง
3. กระบวนการประเมินความเปราะบางต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ร่วมกัน เพื่อสะท้อนมุมมองของการประเมินในทุกมิติ ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม รวมถึงการบริหารจัดการเมือง เพื่อให้สามารถระบุถึงปัญหาที่แท้จริง ที่เป็นต้นเหตุที่ทำให้เกิดความเปราะบางได้อย่างชัดเจน จึงจะทำให้สามารถ หาแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. การประเมินความเปราะบาง ไม่ใช่เป็นการระบุแค่ ว่า ใครเปราะบาง แต่จะต้อง คำนึงถึง ทำไมบางกลุ่มคน บางชุมชนถึงมีความเปราะบางสูง ทำไมถึงเปราะบาง
5. 3 ปัจจัยหรือองค์ประกอบหลักที่มีความสัมพันธ์กัน ประกอบด้วย **การเผชิญ ความเสี่ยง (exposure) ความอ่อนไหว (sensitivity) และความสามารถในการ ปรับตัว (adaptive capacity)** นั้นเป็นพลวัตและขึ้นอยู่กับ การให้ความหมาย จะต้องใช้กระบวนการ การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ร่วมกันในการวิเคราะห์ เช่น ความยากจน สามารถเป็นได้ทั้ง ความอ่อนไหวและความสามารถในการปรับตัว

ข้อเสนอแนะ:



เครื่องมือในการประเมินความเปราะบาง

1. เนื่องจากเนื้อหาที่มีความละเอียดและค่อนข้างเยอะ ภาษาที่ใช้ยังเป็นกึ่งวิชาการ ทำให้การทำความเข้าใจยังเป็นไปได้ยาก และตัวอย่างยังไม่ชัดเจนและไกลจากประสบการณ์จริง
2. เครื่องมือบางประเภทต้องใช้ฐานความรู้ทางวิชาการ การนำมาปรับใช้ในบริบทของประเทศไทยอาจจะต้องใช้เวลาในการทำความเข้าใจ
3. เนื่องจากฐานความคิดของคนไม่เท่ากัน ทำให้ความเข้าใจในการนำไปใช้แตกต่างกัน วงการวิชาการและสถาบันศึกษา รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรต้องมีการแลกเปลี่ยน ศึกษา ทบทวนกระบวนการ และเครื่องมือเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทประเทศไทยและนำไปใช้งานได้อย่างแท้จริง





ข้อเสนอแนะ:

การดำเนินงานที่ตอบสนองต่อแผนการปรับตัว และยุทธศาสตร์การเตรียมพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

1. ควรเสริมสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในระดับชุมชน สร้างความสัมพันธ์ พร้อมพัฒนากลุ่ม กระตุ้นความรู้สึกเป็นเจ้าของชุมชน เกิดการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ในชุมชน และเสริมสร้างความรู้ นำไปสู่สร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนเพื่อดำเนินกิจกรรมร่วมกัน
2. ควรมีระบบการจัดเก็บฐานข้อมูลระดับชุมชนให้ทันสมัยอยู่เสมอ เพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการกลุ่มและเชื่อมโยงเครือข่ายต่าง ๆ ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างการเตรียมความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่มีประสิทธิภาพ
3. เนื่องจากการกลายเป็นเมืองก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ทั้งทางด้านกายภาพ สังคม และสิ่งแวดล้อม ที่ซับซ้อนมากอยู่แล้ว แต่ทิศทางและแนวทางการพัฒนาเมืองในปัจจุบันยังเพิ่มความเสี่ยงและความเปราะบางของชุมชนให้มากขึ้น ทั้งจากปัญหาที่เกี่ยวข้องกับน้ำ และภัยพิบัติที่มีอยู่แล้ว เช่น น้ำท่วมและภัยแล้งจะรุนแรงขึ้น และแก้ปัญหาได้ยากมากขึ้น หากไม่ดำเนินการแก้ไขปัญหา อาจจะทำให้ปัญหาที่มีอยู่แล้วหนักขึ้น ซับซ้อนขึ้น แก้ยากขึ้น ซึ่งปัญหาเหล่านี้เป็นเรื่องที่สลับซับซ้อน
4. ในการดำเนินงานต้องสามารถตั้งคำถามให้ได้ว่า ชุมชนและท้องถิ่นมีความเข้าใจปัญหาที่เกิดขึ้นหรือไม่ ชุมชนและท้องถิ่น เข้าใจสาเหตุหรือต้นเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นหรือไม่ การแก้ไขปัญหแบบเดิม ๆ อาจจะไม่ทันการณ์และสร้างปัญหาใหม่ให้เกิดขึ้นใหม่หรือไม่

ภาคผนวก 1



การประเมินความเปราะบาง ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 12 กรณีศึกษา

กรณีศึกษาที่ 1

ความเปราะบางของชุมชนเมืองบ่อทราย
ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

พื้นที่ศึกษา: ชุมชนแหลมสนอ่อน ชุมชนสนามบิน
ชุมชนศาลาเหลียงเหนือ และชุมชนบลาซาเซาะห์เก่าแสน
เทศบาลนครสงขลา



กระบวนการและรูปแบบการกลายเป็นเมือง

- ❖ เมืองบ่อयाง สงขลา เป็นเมืองท่าและเมืองชายทะเลที่สำคัญของภาคใต้ตอนล่าง มาตั้งแต่ก่อนประวัติศาสตร์ ปรากฏการตั้งถิ่นฐานของชุมชนโบราณ บริเวณ สันทราย ริมทะเลสาบสงขลาด้านตะวันออก
- ❖ มีการอยู่อาศัยของชุมชนใหม่ซ้อนทับชุมชนเดิม ลักษณะของเมืองเป็นชุมชนเมืองขนาดใหญ่ที่เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ สังคม และการบริหารจัดการของจังหวัด
- ❖ เมืองบ่อयाง แบ่งเขตปกครองเป็น 55 ชุมชน ที่มีการระบุนว่าส่วนใหญ่เป็นชุมชนแออัดคนจนเมืองที่อยู่ในที่ดินของรัฐ

ปัจจัยขับเคลื่อนการกลายเป็นเมือง

- ❖ อยู่ในเมืองสงขลาซึ่งเป็นศูนย์กลางความเจริญทางด้านเศรษฐกิจของภาคใต้

ลักษณะภาพรวมของพื้นที่ศึกษา

ชุมชนแหลมสนอ่อน

- ❖ ลักษณะเป็นแหลมยาว มีทะเลขนานทั้งสองด้าน คืออ่าวไทยและทะเลสาบสงขลา

ชุมชนสนามบิน

- ❖ เป็นชุมชนตั้งอยู่ใจกลางเมือง เป็นที่ราบลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วมขัง

ชุมชนศาลาเหล็กเหนือ

- ❖ เป็นชุมชนที่ตั้งอยู่บริเวณริมคลองสำโรง เสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วมและมักประสบกับปัญหาน้ำล้นตลิ่งเข้าท่วมชุมชน

ชุมชนบลาซาเซาะห์เก่าแสน

- ❖ ตั้งอยู่บนชายหาดทะเลเก่าแสน ซึ่งมีการกัดเซาะชายฝั่งและมีคลื่นลมแรง ทำให้ทรายพัดพามาถมปากคลองสำโรง ทำให้เกิดน้ำท่วมขัง และน้ำล้นตลิ่งในช่วงฤดูฝน



การวิเคราะห์สถานการณ์: ปัญหา

ปัญหาด้านระบบโครงสร้างพื้นฐานและระบบนิเวศวิทยา

- ❖ ปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเลพื้นที่เก่าเสี่ยง
- ❖ ปัญหาที่อยู่อาศัยไม่มั่นคง เนื่องจากเป็นประชากรต่างถิ่นเข้ามาอาศัยในที่ดินของกรมธนารักษ์ การรถไฟ เจ้าท่า ที่ดินวัด และเอกชน

ปัญหาด้านการบริหารจัดการเมือง

- ❖ ชุมชนไม่มีส่วนร่วมกับหน่วยงาน ในการวางแผนแก้ปัญหาและรับมือภัยพิบัติ เนื่องจากหน่วยงานไม่ได้มีการสื่อสารมาถึงระดับครัวเรือนหรือชุมชน
- ❖ ชุมชนเข้าไม่ถึงสิทธิ์การได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเมื่อเกิดเหตุภัยพิบัติ

ปัญหาด้านสังคม

- ❖ ปัญหาความไม่แน่นอนของอาชีพและรายได้ เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นแรงงานนอกระบบรายวัน
- ❖ ปัญหาด้านการมีส่วนร่วมและการรับรู้ข้อมูล

การวิเคราะห์สถานการณ์: แนวโน้มสภาพอากาศที่ผ่านมา

- ❖ ชุมชนแหลมสนอ่อน มีปัญหาเรื่องคลื่นลมแรงและฝนตกหนัก
- ❖ ชุมชนบาราเซาะห์เก่าแสน มีปัญหาเรื่องการกัดเซาะชายฝั่ง
- ❖ ชุมชนสนามบิน มีปัญหาเรื่องสภาพอากาศร้อนจัด ฝนตกหนักน้ำท่วมขัง
- ❖ ชุมชนศาลาเหลียงเหนือ มีปัญหาเรื่องฝนตกหนักน้ำท่วมขัง



ความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

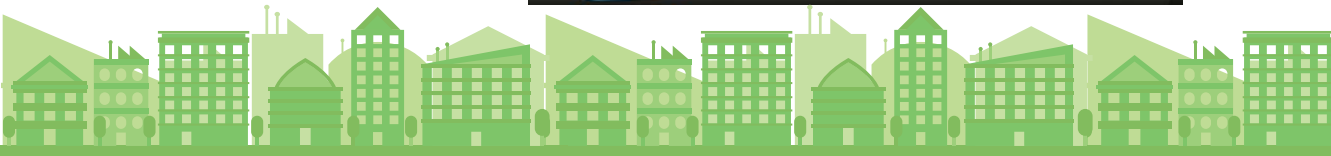
ระดับบุคคล และชุมชน

ความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระดับบุคคลและชุมชนนั้น เกิดเนื่องจากการเปิดรับความเสี่ยงสูง มีความอ่อนไหวสูง และมีศักยภาพในการปรับตัวต่ำ เนื่องจากอยู่ในพื้นที่เสี่ยงได้รับผลกระทบจากก๊าดเซาะชายฝั่ง และฝนตกหนักน้ำท่วมขัง ประกอบกับไม่มีความมั่นคง ทั้ง ที่อยู่อาศัย อาชีพ และรายได้

- ❖ แรงงานนอกระบบได้รับผลกระทบมากในช่วงหน้าฝน เช่น ชาวประมง มอเตอร์ไซค์รับจ้าง หาบเร่แผงลอย ไม่สามารถหารายได้ตามปกติ
- ❖ แรงงานนอกระบบที่เป็นผู้หญิงจะได้รับผลกระทบมากกว่าเพศชายในด้านกิจวัตรประจำวัน เนื่องจากอาศัยอยู่ในบ้าน ในช่วงเกิดน้ำท่วมขัง

ความสามารถในการปรับตัว

- ❖ กลุ่มอาชีพต่างๆ ที่เป็นแรงงานนอกระบบ เป็นกลุ่มที่มีการช่วยเหลือกันเองในระดับชุมชน
- ❖ จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของชุมชนมุสลิมมีมากกว่าชุมชนพุทธ จึงทำให้เกิดเป็นสังคมเครือญาติเกิดการช่วยเหลือกันในช่วงเกิดวิกฤต
- ❖ ผู้หญิงจะให้ความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมและมีส่วนร่วมหลักในการวางแผนในระดับชุมชน โดยเฉพาะผู้หญิงที่เป็นผู้สูงอายุ



สาระสำคัญที่ต้องการนำเสนอ: ให้กับหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้ชุมชนปรับตัว

- ❖ ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันออก จังหวัดสงขลา สร้างเครือข่ายเตือนภัย พัฒนาแกนนำชุมชนในการแก้ไขและแจ้งเตือนข้อมูลสภาพอากาศ
- ❖ การไฟฟ้า ติดตั้งระบบไฟฟ้าสำรองให้แก่ประชาชนในชุมชน
- ❖ สำนักงานประปาส่วนภูมิภาคสงขลา ปรับปรุงให้ครัวเรือนมีน้ำประปาใช้ครบทุกบ้าน ทั้งไม่มีบ้านเลขที่ การประปาจึงไม่สามารถจ่ายน้ำให้ได้
- ❖ สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (พอช.) ร่วมกับหน่วยงานแก้ปัญหาที่อยู่อาศัย สร้างความมั่นคงให้กับชุมชน รวมถึงสร้างที่อยู่อาศัยระยะยาว



กรณีศึกษาที่ 2

ความเปราะบางของเมืองปาดังเบซาร์ ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

พื้นที่ศึกษา: ชุมชนต้นพะยอม1 และ ชุมชนต้นพะยอม2 เทศบาลเมืองปาดังเบซาร์ อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา

- ❖ เมืองขนาดเล็ก ชายแดนใต้ ติดกับรัฐเปอร์ลิส ประเทศมาเลเซีย

ลักษณะภาพรวมของพื้นที่ศึกษา

- ❖ เมืองปาดังเบซาร์เป็นเมืองหน้าด่าน ติดกับประเทศมาเลเซีย เป็นที่ตั้งของด่านศุลกากร
- ❖ มีความเจริญเติบโตทุกด้าน ทั้งการท่องเที่ยวเชิงการค้าชายแดน อุตสาหกรรม และการขนส่ง
- ❖ ส่งผลให้เกิดปัญหาตามมา ทั้งปัญหาขยะ หมอกควัน และมลพิษจากพาหนะในการขนส่ง
- ❖ ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบเชิงเขา และที่เนินสลับกันไป

กระบวนการและรูปแบบการกลายเป็นเมือง

- ❖ เมืองปาดังเบซาร์ เป็นเมืองชายแดน มีการค้าขาย มาจากหลายพื้นที่ เพื่อประกอบอาชีพ ส่วนใหญ่เป็นวัยทำงาน ในช่วง 30 ปีที่ผ่านมาเมืองปาดังเบซาร์มีการพัฒนาและขยายตัวอย่างรวดเร็ว
- ❖ ส่งผลทำให้เกิดปัญหา และผลกระทบต่าง ๆ ตามมา เช่น ปัญหาการวางแผนการใช้ประโยชน์ ที่ดิน ภัยพิบัติทางธรรมชาติปัญหาสิ่งแวดล้อม เป็นต้น
- ❖ มีความหนาแน่นของบ้านเรือนเป็นกลุ่ม ๆ ตามเชื้อชาติและศาสนา



ปัจจัยขับเคลื่อนการกลายเป็นเมือง

- ❖ การเป็นเมืองหน้าด่าน เมืองชายแดน ค้าขายกับประเทศมาเลเซีย
- ❖ นโยบาย

การวิเคราะห์สถานการณ์: ปัญหา

ปัญหาเมือง ระบบโครงสร้างพื้นฐานและระบบนิเวศวิทยา

- ❖ ปัญหาหมอกควันไฟป่าจากประเทศต่างแดน
- ❖ ปัญหามลพิษจากท่อไอเสียของรถบรรทุกจำนวนมาก ส่งผลทางด้านการเดินทาง ทางด้านสุขภาพร่างกายและจิตใจ

ปัญหาด้านวิถีการปฏิบัติและการบริหารจัดการเมือง

- ❖ ปัญหาวิถีการใช้ชีวิตในชุมชนเปลี่ยนแปลง วิถีการใช้ชีวิตแบบตัวใครตัวมันส่งผลให้คนในชุมชนให้ความสำคัญกับการป้องกันและรับมือ โดยการพึ่งพาตนเองเป็นส่วนใหญ่
- ❖ ปัญหาหมอกควันจากต่างแดน การเผาขยะจากครัวเรือนและการจราจรที่แออัดจากการขนส่ง
- ❖ ชุมชนขาดความตระหนักเนื่องจากขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบที่เกิดขึ้น

การวิเคราะห์สถานการณ์: แนวโน้มสภาพอากาศที่ผ่านมา

- ❖ ปริมาณฝนรายปี มีแนวโน้มลดลง
- ❖ ปริมาณฝน ช่วงฤดูฝน มีแนวโน้มลดลง



ความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ระบบเมืองและโครงสร้างพื้นฐาน

- ❖ ไม่มีแหล่งน้ำธรรมชาติในการผลิตประปาเป็นของตนเอง ใช้ระบบสายส่งน้ำจากประปาภูมิภาคอำเภอสะเตา อีกทั้งการขยายตัวของเมืองยังทำให้มีการใช้น้ำประปาเพิ่มขึ้น
- ❖ การคมนาคม เนื่องจากเป็นเมืองเศรษฐกิจชายแดนไทย-มาเลเซีย จึงมีการใช้ทั้งรถยนต์ รถบรรทุก และรถคอนเทนเนอร์เข้าสู่เมืองปาดังเบซาร์เพื่อการขนส่งสินค้าบริเวณชายแดน ทำให้การจราจรติดขัด
- ❖ การพัฒนาทางเศรษฐกิจขาดการวางแผนที่เหมาะสม เช่น การขยายตัวของเมืองมีความต้องการที่อยู่อาศัยเกิดการขยายพื้นที่หมู่บ้านจัดสรร เปิดโอกาสให้นายทุนเข้ามาลงทุนในพื้นที่ เปลี่ยนกรรมสิทธิ์จากเจ้าของเป็นผู้อยู่อาศัย เกิดความเหลื่อมล้ำแก่คนยากจนในพื้นที่



สรุปประเด็นสำคัญ เพื่อลดความเปราะบาง และเพิ่มศักยภาพในการปรับตัว

สาระสำคัญที่ต้องการนำเสนอ: ภาคประชาสังคม

- ❖ ควรให้ความรู้แก่ประชาชนในเรื่องของมลพิษทางอากาศและผลกระทบต่อสุขภาพ

สาระสำคัญที่ต้องการนำเสนอ: องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

- ❖ ควรจัดระเบียบของสถานที่จอดรถบรรทุก รถเทรลเลอร์ ให้ห่างไกลจากชุมชน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์

สาระสำคัญที่ต้องการนำเสนอ: หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง

- ❖ อำเภอสะเดา ร่วมกันพัฒนาโครงการระดับเมืองที่มาจากหน่วยงานภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาทางแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น อาทิ การจัดระเบียบรถขนส่ง การจัดหาพื้นที่จอดคอย หรือการออกข้อบัญญัติในการควบคุมหรือเก็บค่าผ่านทาง
- ❖ การเก็บข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนของกลุ่มเปราะบางได้แก่ เด็กเล็ก ผู้สูงอายุ คนพิการ ผู้ป่วยติดเตียงต่อผลกระทบจากมลภาวะจากรพ.สต. และโรงเรียน พร้อมคืนข้อมูลเพื่อสร้างความตระหนัก
- ❖ ติดตั้งระบบตรวจวัด PM 2.5 และจัดตั้งระบบเครือข่ายรายงานข้อมูลเพื่อสื่อสารให้แก่ชุมชนผ่านช่องทางที่หลากหลายและเข้าถึงได้ง่าย
- ❖ สร้างกระบวนการความร่วมมือระดับชุมชน เช่น สร้างกิจกรรมสานความสัมพันธ์ พร้อมพัฒนากลุ่ม ชมรม เพื่อมีส่วนร่วมกระตุ้นความรู้สึกเป็นเจ้าของชุมชน สร้างความเข้มแข็งทั้งด้านอาชีพและรายได้ เพื่อให้เกิดการช่วยเหลือเกื้อกูลกันในชุมชนพหุวัฒนธรรม



กรณีศึกษาที่ 3

ความเปราะบางของชุมชนเมืองควนลิ่งต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

พื้นที่ศึกษา: ชุมชนคลองตำพุกษชาติและชุมชนทุ่งเขี้ยวหวาน



กระบวนการและรูปแบบการกลายเป็นเมือง

- ❖ เมืองควนลิ่ง เป็นชุมชนชานเมืองติดกับเทศบาลนครหาดใหญ่
- ❖ กลายเป็นพื้นที่สำคัญในการทำการเกษตรในเมืองและเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญของเมืองหาดใหญ่
- ❖ จากอดีตที่เคยมีน้ำอุปโภคบริโภคอย่างเพียงพอ แต่หลังจากการก่อสร้างระบบชลประทานทำให้ชุมชนคลองตำพุกษชาติและชุมชนทุ่งเขี้ยวหวานซึ่งเป็นชุมชนที่ทำการเกษตรในเมืองมีแนวโน้มขาดแคลนน้ำเพิ่มมากขึ้น
- ❖ ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพเกษตร อีกทั้งการเจริญและการขยายตัวของเมืองยังคงเป็นปัจจัยขับเคลื่อนที่ทำให้ความต้องการน้ำเพิ่มมากขึ้น



ปัจจัยขับเคลื่อนการกลายเป็นเมือง

- ❖ เมืองควนล้งอยู่ติดกับเทศบาลนครหาดใหญ่ ทำให้มีการเติบโตอย่างรวดเร็วและขยายตัวสู่ความเป็นเมืองอย่างชัดเจน
- ❖ ประชากรมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

ลักษณะภาพรวมของพื้นที่ศึกษา

ชุมชนคลองตำพุกษชาติ และชุมชนทุ่งเขี้ยวหวาน

- ❖ อยู่ในพื้นที่เขตเทศบาลเมืองควนล้ง อำเภอหาดใหญ่
- ❖ เป็นพื้นที่ที่รองรับการขยายตัวของเมืองอย่างรวดเร็ว ทำให้พื้นที่สีเขียวลดลง
- ❖ มีการใช้สาธารณูปโภคสูงขึ้น โดยเฉพาะน้ำที่มีความจำเป็นมาก
- ❖ พื้นที่เกษตรที่เป็นแหล่งผลิตอาหารให้ชุมชนลดลง
- ❖ กลุ่มเปราะบางในชุมชน เช่น ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยติดเตียง ผู้พิการ ผู้ขาดแคลนน้ำเกษตรกร มีปัญหาด้านค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้น กระทบต่อสุขภาพกาย สุขภาพจิต
- ❖ เทศบาลเมืองควนล้งต้องจัดสรรงบประมาณเพิ่มขึ้นเพื่อแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการน้ำ

การวิเคราะห์สถานการณ์: แนวโน้มสภาพอากาศที่ผ่านมา

- ❖ ปริมาณฝนรายปี มีแนวโน้มลดลง
- ❖ ปริมาณฝน ช่วงฤดูฝน มีแนวโน้มลดลง



ความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ด้านเมือง

- ❖ เทศบาลเมืองควนล้ง ชุมชนกลุ่มเป้าหมาย ได้รับผลกระทบจากการขยายตัวของเมือง พื้นที่การเกษตรลดลง ปริมาณการใช้น้ำเพิ่มขึ้น และอุณหภูมิที่สูงขึ้น
- ❖ ยังไม่มีแผนงานหรือนโยบายในการเพิ่มขีดความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- ❖ คลอง 1ช.ร.1 เป็นคลองที่มีประสิทธิภาพสูงในการระบายน้ำของชลประทาน แต่ทำให้เกิดปัญหาของการดูดซับน้ำผิวดินลงคลองอย่างรวดเร็ว
- ❖ การทำงานแบบตั้งรับมากกว่าเชิงรุกของระบบราชการ เพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ไม่สามารถแก้ปัญหาได้ทันกับการเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้
- ❖ ภาคประชาสังคมมีความเข้มแข็ง แต่ยังไม่ได้รับการเชื่อมประสานที่ดีในการร่วมกันแก้ปัญหา
- ❖ ยังไม่มีแผนการจัดการน้ำในระยะยาว แต่ผู้บริหารเทศบาลเมืองควนล้ง พร้อมรับฟังและร่วมแก้ปัญหา กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ทางสังคม

- ❖ พฤติกรรมการใช้น้ำของประชาชน ขาดความตระหนักในการประหยัดน้ำ
- ❖ พื้นที่การเกษตรลดลง เช่น นาข้าว สวนยางพารา สวนผลไม้ โดยเฉพาะ “ส้มโอหอมควนล้ง” ที่เป็นผลไม้ที่มีชื่อเสียงของเมืองควนล้ง ลดปริมาณลงมาก หากไม่ได้รับการอนุรักษ์ ในอนาคตมีแนวโน้มจะสูญพันธุ์
- ❖ กลุ่มผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ป่วยติดเตียง ไม่สามารถมีส่วนร่วมในการกำหนดแผนหรือนโยบายการบริหารจัดการน้ำด้วยตัวเอง เพราะปัญหาสุขภาพและการเดินทางเข้าร่วม
- ❖ ความเชื่อของคนส่วนใหญ่ในสังคมที่ว่า “น้ำประปาไม่สะอาดพอที่จะดื่มได้” ทำให้ต้องซื้อน้ำบริโภค สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น
- ❖ มีประชากรต่างด้าวที่เข้ามาทำงานและพักอาศัย สูงถึง 44% ของชุมชนทุ่งเขียวหวาน



สรุปประเด็นสำคัญ เพื่อลดความเปราะบาง และเพิ่มศักยภาพในการปรับตัว

สาระสำคัญที่ต้องการนำเสนอ: ข้อเสนอสำหรับชุมชนและภาคประชาสังคม

- ❖ **จัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ** โดยรวมกลุ่มประชาชนแล้วจัดให้มีข้อตกลง วางแผนบริหารจัดการน้ำ กับสำนักงานชลประทานที่ 16 และการประปาส่วนภูมิภาค (สาขาหาดใหญ่) ชั้นพิเศษ เพื่อให้มีน้ำบริโภคอุปโภคตลอดปี
- ❖ **จัดตั้งระบบบริการน้ำบาดาลให้แก่ชุมชนในตำบลควนลัง** โดยให้สำนักงานทรัพยากรน้ำบาดาลเขต 12 สงขลา เจาะน้ำบาดาลและบริการน้ำแก่ประชาชน โดยใช้พลังงานโซลาเซลล์ตามระเบียบของสำนักงาน
- ❖ **จัดทำธรรมนูญครัวเรือน** เรื่องการประหยัดน้ำ และประสานทำโครงการร่วมกับหน่วยงานภาครัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อใช้น้ำอย่างประหยัด
- ❖ **ประชาชนควรเลิกการเผาขยะ** ตอซังข้าว หรือเศษวัสดุต่าง ๆ เพื่อลดมลพิษ และอุณหภูมิที่สูงขึ้น
- ❖ **เทศบาลเมืองควนลัง:** ควรกำหนดแผน เป้าหมาย ยุทธศาสตร์ระยะยาว ในการบริหารจัดการภาวะน้ำแล้ง ประสานงานกับพื้นที่ต้นน้ำและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการบริหารจัดการน้ำร่วมกัน
- ❖ **อุตสาหกรรมจังหวัดสงขลา:** ควรตรวจเข้มงวดการปล่อยน้ำเสียหรือสารพิษลงในแหล่งน้ำธรรมชาติ
- ❖ **การประปาส่วนภูมิภาค สาขาหาดใหญ่ (ชั้นพิเศษ):** ควรทำโครงการรณรงค์การใช้น้ำอย่างประหยัดร่วมกันกับภาคประชาสังคมในชุมชน ขยายเขตประปา ลงพื้นที่ที่ยังขาดแคลนน้ำ และสื่อสารเพื่อสร้างความเชื่อมั่นเรื่องคุณภาพของน้ำประปาเพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภค



- ❖ สำนักงานชลประทานที่ 16: ควรจัดเวทีแลกเปลี่ยนกับประชาชน และวางแผนการใช้น้ำอย่างประหยัด ภายใต้แนวคิด “การประหยัดน้ำเท่ากับการบริจาค” การเพิ่มและปรับปรุงประตुरะบายน้ำให้มีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำ การทำนาแบบประหยัดน้ำ “เปียกสลับแห้ง แกล้งข้าว” และการเปิดปิดประตुरะบายน้ำในคลองชลประทานคลอง 1ช. ร.1 ให้เหมาะสม เพื่อให้สามารถกักเก็บน้ำให้ประชาชนได้ใช้ตลอดทั้งปี
- ❖ สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดสงขลา: ตั้งคณะทำงานในพื้นที่ร่วมกับชุมชนในการแก้ไขปัญหาผลกระทบจากภัยแล้ง
- ❖ ชมรมคนพิการตำบลควนลัง: ควรผลักดันให้มีแผนที่ชัดเจนในการช่วยเหลือกลุ่มผู้พิการ ผู้ป่วยติดเตียง ในการช่วยเหลือกรณีที่มีภัยแล้งและอุทกภัยสูง



กรณีศึกษาที่ 4

ความเปราะบางของชุมชนเมืองพะตง ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

พื้นที่ศึกษา: ชุมชนบ้านหลุมุม จังหวัดสงขลา



กระบวนการและรูปแบบการกลายเป็นเมือง

- ❖ สมัยก่อนส่วนใหญ่เป็นสวนยางพารา บ้านเรือนประชาชนจะตั้งอยู่ห่างกัน
- ❖ จากการเติบโตของอำเภอหาดใหญ่ ทำให้มีการเพิ่มขึ้นของโรงงานอุตสาหกรรมอย่างรวดเร็ว ทำให้ตำบลพะตงมีสภาพเป็นชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท เนื่องจากมีการย้ายถิ่นของแรงงานต่างด้าว/ต่างถิ่น มารับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม
- ❖ ปัจจุบันมีโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ตำบลพะตงถึง 14 โรงงาน
- ❖ เขตการปกครองแบบเทศบาลจะมีลักษณะเป็นชุมชนเมือง
- ❖ เขตการปกครองแบบองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นตำบลพะตง ประชากรจะอาศัยกันเป็นชุมชนดั้งเดิมมีวิถีชีวิตแบบชนบท ประกอบอาชีพทำสวนยางพาราและสวนผลไม้ เป็นอาชีพหลัก

ปัจจัยขับเคลื่อนการกลายเป็นเมือง

- ❖ การเติบโตของอำเภอหาดใหญ่ ส่งผลให้มีการพัฒนาความเจริญและขยายตัวทางเศรษฐกิจสูง
- ❖ โรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว
- ❖ ประชากรเข้ามาอาศัยในพื้นที่เพิ่มสูงขึ้น

การวิเคราะห์สถานการณ์: ปัญหา

ปัญหาด้านระบบโครงสร้างพื้นฐานและระบบนิเวศวิทยา

- ❖ น้ำท่วมฉับพลัน จากลักษณะพื้นที่เป็นทางผ่านของน้ำ เป็นที่ต่ำ และรูปแบบฝนที่ตกชุกอยู่กับที่
- ❖ มีการถมที่เพื่อสร้างที่อยู่อาศัยและการทำถนน ทำให้เส้นทางน้ำเปลี่ยน
- ❖ ปัญหาการบุกรุกที่ดินรกร้าง มีบ้านเช่า มีแรงงานต่างถิ่น ต่างชาติ



ปัญหาด้านการบริหารจัดการเมือง

- ❖ ปัญหาการบุกรุกที่ดินรถไฟ มีการขยายตัวของบ้านเช่า แรงงานต่างชาติ
- ❖ ปัญหาการเข้าถึงสิทธิบริการพื้นฐานของประชากรแฝง แรงงานต่างชาติ ต่างถิ่น

ปัญหาด้านสังคม

- ❖ ปัญหาสุขอนามัย จากขยะในชุมชนส่งผลให้มีพาหะนำโรค เช่น หนู แมลง อีกทั้งน้ำเสียจากการชะล้างขยะและขยะที่ทิ้งลงในลำคลอง
- ❖ ปัญหาค่าครองชีพสูงขึ้น เนื่องจากต้องต่อไฟฟ่วงทำให้เสียค่าไฟค่อนข้างแพง
- ❖ ปัญหาสังคมอื่นๆ เนื่องจากการลักขโมย และการติดยาเสพติด

การวิเคราะห์สถานการณ์: แนวโน้มสภาพอากาศที่ผ่านมา

- ❖ ปริมาณฝนรายปี มีแนวโน้มลดลง
- ❖ ปริมาณฝน ช่วงฤดูฝน มีแนวโน้มลดลง

ความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ระบบเมืองและโครงสร้างพื้นฐาน

- ❖ ผังเมือง การใช้ประโยชน์ที่ดิน การสร้างที่อยู่อาศัยรุกล้ำพื้นที่ชุ่มน้ำ กีดขวางและเปลี่ยนเส้นทางไหลของน้ำส่งผลให้น้ำระบายไม่ทัน
- ❖ โครงสร้างพื้นฐาน ระบบน้ำใช้ ท่อระบายน้ำ ไฟฟ้า เส้นทางคมนาคม ยังไม่มีครอบคลุมและเข้าถึงทุกกลุ่มคนในพื้นที่

ด้านวิถีปฏิบัติ การบริหารจัดการเมือง

- ❖ การเข้าถึงระบบโครงสร้างพื้นฐาน ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของประชาชน (ระบบประปาชำรุด ระบบไฟฟ้าไม่ทั่วถึง)
- ❖ ขาดการมีส่วนร่วมของประชาชนในการวางแผนบริหารจัดการระบบโครงสร้างพื้นฐานรวมถึงการร่วมตัดสินใจในการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ



- ❖ มีการวางแผนเกี่ยวกับการป้องกันน้ำท่วมที่เกิดจากการระบายน้ำไม่ทัน โดยการวางแผนการขุดลอกคูคลอง แต่จากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ในปัจจุบันไม่สามารถคาดการณ์ได้ จึงทำให้แผนการรับมือเป็นเพียงการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าเท่านั้น

ผู้คนและสังคม

- ❖ ในช่วงเกิดภัยพิบัติน้ำท่วม ขาดแคลนที่พักพิงชั่วคราวในช่วงอพยพ เข้าไม่ถึงน้ำใช้ที่สะอาดเพียงพอ อีกทั้งการเยียวยาช่วยเหลือจากภาครัฐมีความล่าช้า
- ❖ ชวงน้ำแล้ง ขาดแคลนน้ำกินน้ำใช้ น้ำบ่อแล้ง และไม่สะอาด
- ❖ คนส่วนใหญ่ในชุมชนเป็นคนหาเช้ากินค่ำ ทำให้ไม่มีเงินออมใช้ในยามฉุกเฉิน
- ❖ การอยู่ร่วมกับประชากรแฝงและแรงงานต่างด้าว ทำให้ความสัมพันธ์ในชุมชนลดลง ส่งผลต่อปัญหาการอยู่ร่วมกัน การสื่อสาร และปัญหาการทิ้งขยะ 무단ต่อระบายน้ำที่เพิ่มขึ้น
- ❖ การเข้าถึงสิทธิการบริการพื้นฐาน เนื่องจากเป็นแรงงานต่างชาติ แรงงานต่างถิ่น ประชากรแฝง

สรุปประเด็นสำคัญ เพื่อลดความเปราะบาง และเพิ่มศักยภาพในการปรับตัว

การพัฒนาโลกในการแก้ปัญหาร่วมกัน เพื่อตอบสนองต่อชุมชนรูปแบบใหม่ ทั้งคนในพื้นที่ แรงงานต่างถิ่น ให้สามารถอยู่ร่วมกันได้

- ❖ ด้านการรับมือน้ำท่วม
- ❖ ด้านการรับมือน้ำแล้ง
- ❖ ด้านการเข้าถึงสิทธิการบริการพื้นฐาน
- ❖ บริหารจัดการชุมชนบนพื้นฐานกิจกรรมทางศาสนา
- ❖ ส่งเสริมกลไก อสม. เพื่อช่วยดูแลด้านสุขภาพ การสื่อสารเพื่อเฝ้าระวังภัย ในกลุ่มแรงงานต่างถิ่น ต่างชาติ
- ❖ จัดตั้งวิสาหกิจชุมชน เพื่อส่งเสริมการผลิตอาหารเพื่อสุขภาพ สร้างรายได้ และการพึ่งตนเองในพื้นที่



กรณีศึกษาที่ 5

ความเปราะบางของกลุ่มน้ำTonotdwan ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

พื้นที่ศึกษา: เมืองTonotdwan อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง

- ❖ เมืองTonotdwan เป็นเมืองระดับตำบลอยู่ในอำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง
- ❖ พื้นที่หลักประกอบด้วยเทศบาลตำบลTonotdwan อยู่ในตำบลTonotdwan

กระบวนการและรูปแบบการกลายเป็นเมือง

- ❖ จังหวัดพัทลุงตั้งอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลามีแนวชายฝั่งตามแนวอ่าวไทย
- ❖ ตำบลTonotdwan อยู่ในพื้นที่อำเภอควนขนุน มีการพัฒนาการท่องเที่ยวของทะเลน้อยที่เพิ่มขึ้น มีแหล่งน้ำจืดและพื้นที่ชุ่มน้ำขนาดใหญ่ มีความหลากหลายทางชีวภาพและระบบนิเวศที่สำคัญ
- ❖ เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงวิถีวัฒนธรรม

ปัจจัยขับเคลื่อนการกลายเป็นเมือง

- ❖ ขับเคลื่อนการท่องเที่ยวภายใต้แผนการพัฒนาจังหวัด 5 ปี (พ.ศ.2563–2570) ด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดพัทลุง
- ❖ มีแหล่งท่องเที่ยวทางเชิงวิถีวัฒนธรรมหลายแห่ง ได้แก่ วัดถ้ำคูหาสวรรค์ วังเจ้าเมืองพัทลุง ทะเลน้อย ปากประ สะพานเอกชัย พระมหาธาตุเจดีย์บางแก้ว



ลักษณะภาพรวมของพื้นที่ศึกษา

- ❖ สภาพพื้นที่ทั่วไปของตำบลโตนดด้วนที่ราบลุ่ม มีลำห้วย คลอง และสระน้ำกระจายตามพื้นที่ จึงเหมาะแก่การทำเกษตร
- ❖ เมืองโตนดด้วน มีต้นทุนที่ดีคือมีคลองทุกหมู่บ้าน โดยมีคลอง 11 สาย จึงเป็นเมืองเกษตร ท่องเที่ยว และผลิตอาหาร
- ❖ แหล่งน้ำที่สำคัญในเขตเทศบาล ได้แก่ คลองท่าแนะ เขื่อนน้ำไต้ควน น้ำประปาเทศบาลตำบลควนขนุน (บ่อบาดาล) ประปาป่าตอ ประปาโคกวาด และบ่อน้ำตื้น
- ❖ พื้นที่ศึกษาอยู่ หมู่ที่ 8 บ้านไสโดน และหมู่ที่ 11 บ้านไสเหียง ซึ่งปัจจุบันได้รับการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียง คือ ตลาดสวนไผ่สร้างสุข และสวนไผ่ขวัญใจ ในขณะที่เป็นพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากน้ำท่วมและภัยแล้งเป็นประจำทุกปี

การวิเคราะห์สถานการณ์: ปัญหา

ปัญหาด้านระบบโครงสร้างพื้นฐานและระบบนิเวศวิทยา

- ❖ ปัญหาน้ำท่วมหนัก พบปัญหาน้ำท่วมที่ไหลมาจากต่างอำเภอ ลงมายังพื้นที่มีการถมที่หรือมีถนนขวางทางน้ำ ในพื้นที่เกิดภัยพิบัติน้ำท่วมใหญ่ในปี 2553, 2556, 2557 และในปี 2565 ประสบอุทกภัยหนักสุดกระทบนาข้าวและสวนยางเสียหายรวมมากกว่า 150 ล้านบาท
- ❖ ปัญหาการถมที่สร้างบ้านเรือนไม่เหมาะสม กีดขวางลำน้ำ ปิดกั้นลำน้ำไม่ให้น้ำไหล

ด้านวิถีปฏิบัติ การบริหารจัดการเมือง

- ❖ กลุ่มเปราะบางในพื้นที่ เช่น กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มผู้พิการ กลุ่มเกษตรกร ชาดแคลนน้ำดื่มสะอาดในช่วงน้ำแล้งจากการบริการที่ไม่ทั่วถึง



การวิเคราะห์สถานการณ์: แนวโน้มสภาพอากาศที่ผ่านมา

- ❖ ปริมาณฝนมีแนวโน้มลดลง
- ❖ ช่วงฤดูฝน ฝนมากขึ้น และ ยาวนานมากขึ้น
- ❖ แต่ฝนรายปี ลดลง

ความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ระบบเมืองและโครงสร้างพื้นฐาน

- ❖ การขยายตัวของเมืองเพื่อรองรับการท่องเที่ยว ผังเมือง ทรัพยากรน้ำ
- ❖ พื้นที่หมู่ที่ 8 ได้รับผลกระทบจากปัญหากล้วยแล้ง ปัจจุบันได้รับการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงในระดับหมู่บ้านและชุมชนรอบนอก
- ❖ พื้นที่หมู่ที่ 11 มีปัญหาน้ำท่วมอย่างต่อเนื่องและมีแนวโน้มรุนแรงเพิ่มขึ้นส่งผลกระทบด้านการเกษตร ที่อยู่อาศัย และถนนหนทาง ชุมชนมีความยากลำบากในการดำรงชีวิตและประกอบอาชีพ

ด้านวิถีปฏิบัติ การบริหารจัดการเมือง

- ❖ ประชาสังคมขาดการทำงานแบบมีส่วนร่วมเชิงเครือข่าย รอพึ่งพิงภาครัฐ
- ❖ กลุ่มผู้พิการและกลุ่มผู้สูงอายุบางส่วน เข้าไม่ถึงแหล่งน้ำดื่มสะอาดที่เพียงพอในการบริโภคช่วงวิกฤติ และมีหลายครอบครัวที่ไม่มีน้ำดื่ม น้ำใช้ และน้ำเพื่อการเกษตร
- ❖ มีแนวโน้ม การขาดแคลนน้ำใช้ในชวงหน้าแล้ง น้ำท่วมมากขึ้นในช่วงฤดูฝน จะส่งผลกระทบต่อ
 - กลุ่มผู้พิการ กลุ่มผู้หญิงจะได้รับผลกระทบมากกว่า ต้องมีผู้ช่วยในการเคลื่อนไหวและเดินทางและไม่ค่อยได้รับการดูแล
 - ผู้สูงอายุ กลุ่มผู้หญิงจะได้รับผลกระทบมากกว่า



- กลุ่มแรงงานนอกระบบ กลุ่มผู้ชายได้รับผลกระทบมากกว่า เพราะมีความรับผิดชอบในครอบครัวมากกว่า ต้องคิดวิเคราะห์ วางระบบต่างๆ และต้องใช้กำลังกายมากกว่าผู้หญิง
- กลุ่มวิสาหกิจ กลุ่มผู้หญิงได้รับผลกระทบมากกว่าเพราะเป็นกลุ่มที่ต้องใช้แรงงาน เช่น การแปรรูปปลาอินทรี ข้าวซอ่มือ กลุ่มเลี้ยงโคบพาทในการรับผิดชอบจะเป็นผู้ชายมากกว่าผู้หญิง
- กลุ่มองค์กร/หน่วยงาน กลุ่มผู้หญิงได้รับผลกระทบมากกว่า เนื่องจากมีความละเอียดคิดช้าและไม่มีความมั่นใจ หากเกิดภัยพิบัติจำเป็นต้องอาศัยความรวดเร็วในการตัดสินใจเพื่อแก้ปัญหาเฉพาะหน้า

สรุปประเด็นสำคัญ เพื่อลดความเปราะบาง และเพิ่มศักยภาพในการปรับตัว

- ❖ ภาคประชาสังคม การรวมกลุ่มและการบริหารจัดการกลุ่ม และเชื่อมโยงกับเครือข่ายต่าง ๆ ดูแลสิ่งแวดล้อมให้เป็นมิตร ใช้พลังงานทดแทน
- ❖ ชุมชน รวบรวมข้อมูลพื้นฐาน กลุ่มเปราะบาง แหล่งน้ำ สร้างระบบเตือนภัยอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ฟื้นฟูสายน้ำ
- ❖ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บริหารจัดการน้ำ แผนความมั่นคงทางอาหารในระดับชุมชน แผนรองรับภัยพิบัติ พื้นที่สำหรับการอพยพ
- ❖ ภาคธุรกิจและเอกชน เชื่อมโยงเป็นเครือข่าย และส่งเสริมในเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการพัฒนาเมืองสีเขียว
- ❖ วัด ระบบกำจัดการขยะ พื้นที่จุดอพยพ
- ❖ กศน. ต.โตนดด้วน ส่งเสริมการรักษาสิ่งแวดล้อม จัดทำหลักสูตรการเรียนรู้การรับมือภัยพิบัติทั้งในและนอกระบบทุกช่วงวัย
- ❖ โรงเรียนอนุบาลควนขนุน ดูแลสภาพสิ่งแวดล้อม การจัดการขยะ ปลูกต้นไม้
- ❖ โรงเรียนวัดป่าตอ พร้อมประสานความร่วมมือในช่วงเกิดภัยธรรมชาติ



- ❖ รพ.สต. ,โรงพยาบาลควนขนุน มีฐานข้อมูลกลุ่มเปราะบาง จัดระบบเฝ้าระวังความปลอดภัย
- ❖ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ การบูรณาการแผนร่วมกันของทุกฝ่าย ส่งเสริมให้ประชาชนรู้สึกเป็นเจ้าของในการดำเนินโครงการต่าง ๆ ในพื้นที่
- ❖ สำนักงานพัฒนาที่ดิน ส่งเสริมการปลูกต้นไม้ ขุดลอกคูคลอง ส่งเสริมการทำระบบจัดเก็บน้ำใต้ดิน
- ❖ สำนักงานพัฒนาชุมชน พัฒนาศักยภาพกลุ่มองค์กรต่าง ๆ ให้มีพื้นที่เรียนรู้ที่ชาวบ้านสามารถเข้าถึงได้
- ❖ สำนักงานเกษตรอำเภอ ส่งเสริมให้มีศูนย์รวบรวมเมล็ดพันธุ์ชุมชน
- ❖ เขตพื้นที่การศึกษาที่ 1 สร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาในทุกกลุ่มวัย จัดทำหลักสูตรการเรียนรู้การรับมือภัยพิบัติทั้งในและนอกระบบทุกช่วงวัย
- ❖ สำนักชลประทาน จัดทำแผน การบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม



กรณีศึกษาที่ 6

ความเปราะบางของเมืองลະບູ ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

พื้นที่ศึกษา: เมืองลະບູ อำเภอลະບູ จังหวัดสตูล

เมืองลະບູ อยู่ในลุ่มน้ำลະบູ อำเภอลະบູ จังหวัดสตูล ลักษณะพื้นที่โดยทั่วไปเป็นที่ราบสูง ลูกคลื่นลอนลาด และพื้นที่ราบ ประกอบด้วยทิวเขา ทางตอนเหนือ และตะวันออกเฉียงเหนือทอดตัวลงมาสู่พื้นที่ราบทางตอนใต้ และด้านตะวันตก

กระบวนการและรูปแบบการกลายเป็นเมือง

- ❖ เมืองลະบູ เดิมมีพื้นที่อุดมสมบูรณ์ ทั้งป่าไม้ สัตว์น้ำในคลองลະบູ
- ❖ แต่เดิมมีความเป็นอยู่เรียบง่ายแบบพึ่งพาอาศัยกัน มีชนพื้นเมืองชาวมานิ
- ❖ ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำเกษตรกรรมและประมง
- ❖ คนต่างถิ่นย้ายเข้ามาอยู่ในพื้นที่มากขึ้น เนื่องจากมีการส่งเสริมการท่องเที่ยว
- ❖ คนวัยแรงงานออกไปทำงานนอกบ้าน เริ่มประกอบอาชีพรับจ้างเพิ่มขึ้น ทำให้ผู้สูงอายุอยู่บ้านตามลำพัง
- ❖ สภาพแวดล้อมป่าไม้เริ่มถูกทำลาย ทุ่งนาถูกทิ้งร้างว่างเปล่า
- ❖ ถมพื้นที่เพื่อสร้างบ้านเรือนเพิ่มมากขึ้นจากการเพิ่มขึ้นของประชากร
- ❖ การเร่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของหน่วยงานภาครัฐเพิ่มขึ้น ทั้งขุดคูคลอง การสร้างถนน
- ❖ ภัยพิบัติเพิ่มขึ้น อาทิ น้ำท่วมจากการระบายน้ำไม่ทัน และภาวะแล้งยาวนาน

ปัจจัยขับเคลื่อนการกลายเป็นเมือง

- ❖ การพัฒนาความเป็นเมืองและนโยบายภาครัฐ เช่น การส่งเสริมการท่องเที่ยว



ลักษณะภาพรวมของพื้นที่ศึกษา

- ❖ พื้นที่เป็นที่ราบลาดจากภูเขาไปสู่คลองละงู พื้นที่ราบประกอบด้วยทุ่งนา และที่ราบชายคลองซึ่งเป็นที่อยู่ของชาวบ้าน
- ❖ วิถีชีวิตเริ่มเปลี่ยนไปเนื่องจากมีคนต่างถิ่นย้ายเข้ามาอยู่
- ❖ อาชีพหลักคือเกษตรกรรม ประมง ทำสวน รองลงมาเป็นรับจ้างทั่วไป ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น
- ❖ ที่ตั้งบ้านเรือนส่วนใหญ่อยู่ติดถนน และบางส่วนอยู่ติดลำคลอง
- ❖ สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติเสื่อมโทรม อาทิ หาดทรายบริเวณกลางน้ำที่เคยอุดมสมบูรณ์ สิ่งมีชีวิตหลายชนิดใกล้สูญพันธุ์

การวิเคราะห์สถานการณ์: ปัญหา

ปัญหาด้านระบบโครงสร้างพื้นฐานและระบบนิเวศวิทยา

- ❖ น้ำท่วมเกิดขึ้นบ่อย ทั้งท่วมพื้นที่ขนาดเล็กและท่วมเฉพาะจุด เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน การก่อสร้างถนนขวางทางน้ำ การถมที่พื้นที่ชุ่มน้ำ
- ❖ ทรัพยากรทางธรรมชาติถูกทำลาย เช่น คลองละงูตื้นเขิน ตลิ่งพัง สัตว์และพรรณไม้ใกล้สูญพันธุ์ ป่าต้นน้ำถูกทำลาย

ปัญหาด้านการบริหารจัดการเมือง

- ❖ ปัญหาในการบริหารจัดการน้ำท่วม น้ำแล้ง เกิดน้ำท่วมในชุมชนสม่ำเสมอ อาศัยระบบสังคมเครือญาติของชุมชนมุสลิมยังเป็นต้นทุนสำคัญในการรับมือ
- ❖ ปัญหาการบูรณาการในการแก้ปัญหาแบบเชื่อมโยงทั้งต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ
- ❖ ปัญหาการสูญเสียที่ทำกินของชนพื้นเมืองชาวมานี เคยอาศัยอยู่บริเวณต้นน้ำ คลองละงู ได้รับผลกระทบเนื่องจากการบุกรุกและจับจองพื้นที่ป่าและที่ดินบริเวณต้นน้ำ



การวิเคราะห์สถานการณ์: แนวโน้มสภาพอากาศที่ผ่านมา

- ❖ เกิดสภาวะแล้งยาวนานกว่าปกติ
- ❖ มีแนวโน้มที่จะเจอวันฝนตกหนัก มากกว่า 50 มิลลิเมตร บ่อยครั้งขึ้น

ความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ระบบเมือง โครงสร้างพื้นฐาน ระบบนิเวศวิทยาและความหลากหลายทางชีวภาพ

- ❖ การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินไม่เหมาะสม ถมแก้มลพิษธรรมชาติ ถมทางระบายน้ำเดิม เพื่อสร้างที่อยู่อาศัย ทำให้เปลี่ยนเส้นทางน้ำเกิดน้ำท่วมบ่อยขึ้น
- ❖ ความหลากหลายทางชีวภาพลดลง ลำคลองตื้นเขิน กระทบต่อสิ่งมีชีวิตใกล้สูญพันธุ์ เช่น เต่ากระอาน หอยบึงปึง ต้นลำภู เป็นต้น
- ❖ ไม่มีความพร้อม ในการปรับตัว

ด้านวิถีปฏิบัติ การบริหารจัดการเมือง

- ❖ ขาดการมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนรับมือน้ำท่วม
- ❖ กรรมสิทธิ์ที่ดินเปลี่ยนมือเป็นของคนต่างถิ่น

ด้านคนและสังคม

- ❖ มีความเป็นสังคมเมืองมากขึ้น
- ❖ คนพึ่งพาหน่วยงานภาครัฐมากขึ้น
- ❖ คนเปลี่ยนอาชีพจากเกษตรเป็นทำงานรับจ้างมากขึ้น
- ❖ เป็นโรคมากขึ้นโดยเฉพาะโรคเรื้อรัง
- ❖ วิถีความเป็นอยู่เปลี่ยนแปลง ขาดการพึ่งพาวัฒนธรรม
- ❖ พึ่งพากลไกการตลาดมากกว่าพึ่งตนเอง
- ❖ มีปัญหาสุขภาพจิตมากขึ้น



สรุปประเด็นสำคัญ เพื่อลดความเปราะบาง และเพิ่มศักยภาพในการปรับตัว

- ❖ เสริมสร้างความเข้มแข็งของเครือข่ายตลอดสายน้ำคลองละงู
- ❖ อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เช่น สัตว์น้ำ เต่ากระอาณ หอยบุงบั้ง พื้นฟูชีวิตชนพื้นเมือง ชาวmani ป่าต้นน้ำและป่าชายเลน
- ❖ จัดทำ MoU เพื่อสร้างความเป็นเจ้าของร่วมกันตลอดสายน้ำ
- ❖ ส่งเสริมความเข้มแข็งให้กับชุมชนในทุกด้าน
- ❖ ส่งเสริมการจัดการฐานข้อมูลที่ต้องครบถ้วน
- ❖ ส่งเสริมการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทาง
- ❖ ส่งเสริมการบริหารจัดการน้ำ โดยอาศัยความร่วมมือในการพัฒนาร่วมกัน
- ❖ สร้างให้มีธรรมนูญคลองละงู



กรณีศึกษาที่ 7

ความเปราะบางของชุมชนเมืองขอนแก่น ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

พื้นที่ศึกษา: ชุมชนมิตรภาพ และชุมชนศรีฐาน
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น



กระบวนการและรูปแบบการกลายเป็นเมือง

- ❖ เมืองขอนแก่น อดีตเป็นพื้นที่ทำการเกษตร และเริ่มพัฒนาจากการสร้างถนนมิตรภาพ ทำให้กลายเป็นศูนย์กลางการคมนาคม และมีนโยบายกำหนดให้เป็นเมืองหลวงของอีสาน เป็นศูนย์กลางการบริหารราชการ และจัดตั้งมหาวิทยาลัย
- ❖ เทศบาลนครขอนแก่นมีพื้นที่เพียง 46 ตร.กม. แต่มีชุมชนกระจุกตัวมากถึง 95 ชุมชน
- ❖ กำลังขยายตัวจากโครงการพัฒนาขนาดใหญ่ อาทิ โครงการพัฒนารถไฟความเร็วสูง โครงการรถไฟทางคู่ชุมทางจิระ-ขอนแก่น และการพัฒนาพื้นที่รอบสถานี (TOD)
- ❖ ชุมชนแออัดในพื้นที่โครงการพัฒนารถไฟความเร็วสูง ต้องถูกย้ายออกจากพื้นที่

ปัจจัยขับเคลื่อนการกลายเป็นเมือง

- ❖ การก่อสร้างถนนมิตรภาพ และมีนโยบายกำหนดให้เป็นเมืองหลวงของอีสาน
- ❖ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและคมนาคม ทำให้เกิดความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจแบบก้าวกระโดด
- ❖ การขับเคลื่อนหลักจากภาครัฐส่วนกลางและนักธุรกิจท้องถิ่น



ลักษณะภาพรวมของพื้นที่ศึกษา

กลุ่ม ชุมชนแออัด/ชุมชนสลัม/ชุมชนคนจนเมือง (ชุมชนมิตรภาพ)

- ❖ ตั้งอยู่ริมทางรถไฟในพื้นที่ของ กฟท. หลังห้างเซ็นทรัลขอนแก่น รวม 136 ครัวเรือน
- ❖ อยู่ในแนวการอพยพเวนคืนที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่รถไฟความเร็วสูงและแนว TOD ทั้งชุมชน
- ❖ ทั้งชุมชนไม่มีสัญญาเช่าพื้นที่อาศัย กับ กฟท. และไม่มีทะเบียนบ้านจำนวนมาก
- ❖ มีน้ำท่วมซ้ำซากทุกปี น้ำเอ่อขังบริเวณรอบที่อยู่อาศัย เนื่องจากเป็นทางผ่านร่องระบายน้ำดั้งเดิม

กลุ่ม ชุมชนกึ่งเมือง (ชุมชนศรีฐาน)

- ❖ ชุมชนศรีฐาน (ชุมชนโบราณดั้งเดิม) รวม 147 ครัวเรือน
- ❖ อยู่ใกล้แหล่งรับน้ำสาธารณะขนาดใหญ่ เช่น บึงหนองโคตร บึงหนองยาว
- ❖ อยู่ในเขตพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วม 30 จุด ของเทศบาลนครขอนแก่น
- ❖ อยู่ในแนวพัฒนาพื้นที่รถไฟรางเบาและการตัดถนนเส้นใหม่เชื่อมสถานีรถไฟขอนแก่น

การวิเคราะห์สถานการณ์: ปัญหา

ปัญหาด้านระบบโครงสร้างพื้นฐานและระบบนิเวศวิทยา

- ❖ น้ำท่วมเอ่อขังกินระยะเวลานาน เนื่องจากชุมชนอยู่ในพื้นที่ลุ่มต่ำและมีการถมที่พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานรอบชุมชน (ชุมชนมิตรภาพ) และจากการถมที่ดินโครงการบ้านจัดสรรขนาดใหญ่และบ้านของคนมีฐานะ (ชุมชนศรีฐาน)
- ❖ สุขอนามัยของคนและสิ่งแวดล้อมชุมชนแย่ลง จากปัญหาขยะที่ตกค้างสะสมในชุมชนจำนวนมาก ที่ลอยมากับน้ำจากการระบายและจากน้ำท่วม (ชุมชนมิตรภาพ) และจากการเพิ่มขึ้นของหอพักและห้องเช่า (ชุมชนศรีฐาน)



ปัญหาด้านการบริหารจัดการเมือง

- ❖ ไม่มีท้องถิ่นเข้ามาช่วยเหลือแก้ปัญหา เนื่องจากเป็นพื้นที่รับผิดชอบของ กฟท. ทำให้ชุมชนต้องแก้ปัญหาตัวเองทั้งด้าน

ปัญหาด้านสังคม

- ❖ ปัญหาความไม่แน่นอนของอาชีพและรายได้ เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นแรงงานนอกระบบรายวัน
- ❖ ปัญหาความสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมกันในชุมชน เนื่องจากความเป็นชุมชนกึ่งเมืองโดยสมบูรณ์แบบ วิถีชีวิตที่แยกขาด บ้านเรือนมีรั้วกัน และผู้นำไม่ได้รับความไว้วางใจจากลูกบ้าน
- ❖ ปัญหาความเสี่ยงในการถูกล่วงละเมิดทางเพศเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากความแออัดของที่อยู่อาศัยและมีประชากรอื่นที่เข้ามาพักห้องเช่าในชุมชนมากขึ้น

ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

- ❖ เกิดน้ำท่วมเอ่อซังกินระยะเวลานานมากขึ้น
- ❖ เกิดปัญหาขยะที่มากับน้ำท่วม ตกค้างในชุมชนมิตรภาพเป็นจำนวนมาก

ความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ระบบเมืองและโครงสร้างพื้นฐาน

- ❖ ระบบการบริหารจัดการน้ำ ทั้งจากน้ำเสีย และน้ำท่วม ที่ขาดสมดุล และการเชื่อมโยงกันเป็นระบบ
- ❖ ระบบบริหารจัดการขยะ ทั้งช่วงก่อนและหลังน้ำท่วมขาดประสิทธิภาพ



ด้านวิถีปฏิบัติ การบริหารจัดการเมือง

- ❖ อำนาจหน้าที่ในการจัดการเมืองไม่ครอบคลุม เนื่องจากบางพื้นที่ อปท. ไม่สามารถเข้ามาช่วยเหลือแก้ปัญหาได้อย่างเต็มที่ ทั้งในสภาวะปกติและช่วงเกิดภัยพิบัติ อาทิ กรณีชุมชนตั้งอยู่ในที่ดินของการรถไฟ
- ❖ ระเบียบข้อบังคับยังไม่ครอบคลุม อาทิ กรณีถมที่ดินในพื้นที่กรรมสิทธิ์ของตนเอง แต่ขวางทางน้ำ หรือถมพื้นที่ชุ่มน้ำ

ผู้คนและสังคม

- ❖ สมาชิกในชุมชนขาดความพร้อมในการจัดการปัญหาของตนเอง ทั้งเรื่องที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชน จาก “ความไม่แน่นอนของอาชีพและรายได้” เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นแรงงานนอกระบบรายวัน
- ❖ ขาดประสิทธิภาพในการรับมือกับปัญหาเมืองและความเปลี่ยนแปลงของชุมชนร่วมกัน ความเป็นชุมชนกึ่งเมืองโดยสมบูรณ์แบบ วิถีชีวิตที่แยกขาด บ้านเรือนมีรั้วกัน
- ❖ ความเสี่ยงของการถูกล่วงละเมิดทางเพศมากขึ้น เนื่องจากความแออัดของที่อยู่อาศัยและมีประชากรอื่นที่เข้ามาพักห้องเช่าในชุมชนมากขึ้น

สรุปประเด็นสำคัญ เพื่อลดความเปราะบาง และเพิ่มศักยภาพในการปรับตัว

สาระสำคัญที่ต้องการนำเสนอ: ระบบกลไกของชุมชนท้องถิ่นเพื่อป้องกันและแก้ปัญหา

- ❖ ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพของอาสาสมัครชุมชน ในการประเมินความเปราะบางจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้ทันทั่วทั้ง
- ❖ การสนับสนุนโอกาส ทางเลือก และสิทธิของชุมชน ในการมีส่วนร่วมในการพัฒนา
- ❖ ผลักดันนโยบายระบบหลักประกันความเสี่ยงความเปราะบางจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ



กรณีศึกษาที่ 8

ความเปราะบางของชุมชนบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่นต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

พื้นที่ศึกษา: ชุมชนบ้านไผ่ ตำบลในเมือง

- ❖ พื้นที่ศึกษา ได้แก่ ชุมชนสุมนามัย ชุมชนมิตรภาพซอย4 และ หมู่ 1 พัฒนา
- ❖ พื้นที่ตั้งชุมชนอยู่ในเขตการรถไฟ เดิมเป็นสถานีขนขาลาบ้านไผ่ ที่พักของ ขบวนรถไฟเพื่อเติมไม้ ฟืน และน้ำ
- ❖ ลักษณะพื้นที่ ลาดเอียง ต่ำ ติดลำห้วยจิกที่ไหลลงสู่อ่างเก็บน้ำแก่งละว้า
- ❖ มีการสร้างบ้านเรือนตลอดแนวลำห้วยจนถึงถนนมิตรภาพ

กระบวนการและรูปแบบการกลายเป็นเมือง

- ❖ เดิมเป็นพื้นที่รกร้างว่างเปล่า ชาวบ้านเข้ามาบุกเบิกทำการเกษตร เมื่อทางรถไฟ สร้างมาถึงเมืองบ้านไผ่ (ปี พ.ศ. 2474) กระตุ้นให้เกิดการค้าขาย การคมนาคม ขนส่งสินค้า จากอีสานไปกรุงเทพฯ
- ❖ เริ่มมีคนจีนเข้ามาตั้งรกราก เพื่อรับพืชไร่ ผลผลิตทางการเกษตรและของป่า
- ❖ มีการสร้างถนนมิตรภาพ (สระบุรี – โคราช - หนองคาย: พ.ศ. 2500 - 2502) ตัดผ่านบ้านไผ่ ส่งผลให้เมืองมีการพัฒนาและเจริญเติบโตมากขึ้น

ปัจจัยขับเคลื่อนการกลายเป็นเมือง

- ❖ การพัฒนาด้านคมนาคม- เส้นทางรถไฟและ ถนนมิตรภาพเส้นทางสระบุรี โคราช หนองคาย
- ❖ บ้านไผ่ถูกจัดวางให้เป็น “ศูนย์เศรษฐกิจชีวภาพ” (Bio-hub) และจะส่งเสริม ให้ภาคเอกชนเข้ามาใช้พื้นที่บริเวณเมืองบ้านไผ่เป็นที่ตั้งของศูนย์ฯ และมี “แก่งละว้า” เป็นแหล่งน้ำรองรับการเติบโต



ลักษณะภาพรวมของพื้นที่ศึกษา

ชุมชนมิตรภาพชอย 4: เป็นพื้นที่ลุ่มต่ำ แอ่งกระทะ ใกล้หนองน้ำ บ้านเรือนตั้งอยู่ต่ำกว่าถนนหลักประมาณ 100 เมตร ตั้งอยู่ในพื้นที่ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) โดยไม่มีเอกสารสิทธิ์ จำนวน 85 ครัวเรือน ประชากร 340 คน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง

ชุมชนสุขนาภัย: การสร้างบ้านเรือนมีความแออัด อยู่บนพื้นที่ลาดเอียงและลุ่มต่ำ ติดกับลำห้วยจิก เดิมใช้เพื่อการเกษตรกรรมและจับสัตว์น้ำเพื่อดำรงชีพ และเป็นเส้นทางน้ำหลากในช่วงฤดูฝน มี 150 ครัวเรือน ประชากร 400 คน ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างขายต้นไม้ ร้อยมาลัย

ชุมชนหมู่ 1 พัฒนา: ตั้งอยู่ในพื้นที่เป็นแอ่งกระทะ ใกล้หนองน้ำบ้านเรือนตั้งอยู่ต่ำกว่าถนนหลักประมาณ 100 เมตร พื้นที่ส่วนใหญ่ของชุมชนมีตั้งอยู่ในที่ดินราชพัสดุ และมีเอกสารสิทธิ์แบบโฉนด มี 231 ครัวเรือน ประชากร 940 คน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างและค้าขาย

การวิเคราะห์สถานการณ์: ปัญหา

ปัญหาด้านระบบโครงสร้างพื้นฐานและระบบนิเวศวิทยา

- ❖ ที่อยู่อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม เนื่องจากเป็นพื้นที่ลุ่มต่ำแอ่งกระทะ ติดกับแหล่งน้ำสายหลักคือ ลำห้วยจิก
- ❖ ปัญหาลำน้ำและคุณภาพน้ำในลำห้วยจิก ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้เนื่องจากตื้นเขินและน้ำเน่าเสีย
- ❖ ปัญหาการระบายน้ำ จากสิ่งก่อสร้างจากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน อาทิ ถนนสายหลัก/ถนนเลี้ยงเมืองปิดกั้นทางระบายน้ำ



ปัญหาด้านการบริหารจัดการเมือง

- ❖ ขาดแผนการควบคุมการปล่อยน้ำเสีย ลงสู่ลำน้ำห้วยจิก ทำให้ทรัพยากรแหล่งน้ำเสื่อมโทรม
- ❖ มีความซับซ้อนของอำนาจหน้าที่ในการบริหารจัดการ เนื่องจากที่อยู่อาศัยเป็นพื้นที่ของการรถไฟ เทศบาลไม่สามารถเข้ามาจัดการปัญหาที่เกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐานและที่อยู่อาศัยได้เต็มที่
- ❖ การสร้างความเข้าใจเรื่องการย้ายที่อยู่อาศัยไปพื้นที่อื่น เนื่องจาก พอช. และกรอ. ร่วมซื้อที่ดินให้บริเวณ ตำบลหนองน้ำใส เพื่อแก้ไขปัญหาที่อยู่อาศัยร่วมกับชุมชน แต่มีชุมชนบางส่วนไม่ย้ายเนื่องจากไม่ต้องการเสียเงินค่าเช่าที่

ปัญหาด้านสังคม

- ❖ ปัญหาเรื่องที่อยู่อาศัย ความไม่มั่นคงในที่อยู่อาศัย ส่วนใหญ่ไม่มีกรรมสิทธิ์ในที่ดิน และต้องถูกไล่รื้อที่อยู่อาศัย
- ❖ ปัญหาด้านรายได้และหนี้สิน คราวเรือนทั้ง 3 ชุมชน ส่วนใหญ่เป็นผู้มีรายได้น้อย และมีปัญหาหนี้สิน อาศัยการกู้หนี้ยืมสินนอกระบบ

ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

- ❖ เกิดน้ำท่วมบ่อยครั้งและรุนแรงมากขึ้น
- ❖ ช่วงฝนตกจะไม่มีน้ำสะอาดใช้ ขาดแคลนน้ำดื่ม

ความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ระบบเมืองและโครงสร้างพื้นฐาน

- ❖ ที่อยู่อาศัยไม่มั่นคงถาวร บ้านไม้เก่า ขำรุดทรุดโทรม และอาศัยอยู่ในที่ของการรถไฟ อาจถูกไล่รื้อ
- ❖ ระบบการระบายน้ำไม่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เวลาเกิดน้ำท่วม น้ำระบายได้ยาก
- ❖ ทรัพยากรธรรมชาติเสื่อมโทรม ไม่สามารถรองรับการใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิตได้ ส่งผลให้ขาดความมั่นคงทางอาหารจากแหล่งทรัพยากรธรรมชาติ (ห้วยจิกปนเปื้อน)



ด้านวิถีปฏิบัติ การบริหารจัดการเมือง

- ❖ ขาดกฎ ระเบียบในการควบคุม สถานประกอบการในการบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ (ห้วยจิก)
- ❖ ขาดการให้ความรู้และการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการที่อยู่อาศัย และการย้ายที่อยู่อาศัยใหม่ไป ต.หนองน้ำใส

ผู้คนและสังคม

- ❖ สภาพบ้านเรือนที่ไม่มั่นคงถาวร ลักษณะเป็นบ้านไม้เก่าก่อสร้างมานาน มีความชำรุดและทรุดโทรมสูง
- ❖ ไม่มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินที่อยู่อาศัย ส่วนใหญ่อยู่ในที่ดินของราชการ คือ การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) และบางส่วนอยู่ในที่ดินราชพัสดุโดยไม่มี การเช่า ซึ่งมีโอกาสถูกไล่รื้อสูง
- ❖ ชุมชนขาดการปรับตัว ยังคงรอคอยความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แต่เพียงอย่างเดียว

สรุปประเด็นสำคัญ เพื่อลดความเปราะบาง และเพิ่มศักยภาพในการปรับตัว

สาระสำคัญที่ต้องการนำเสนอ: ต้องคัดกรองกลุ่มท้องถิ่น

- ❖ ส่งเสริมและสร้างความตระหนักให้กับชุมชน ให้ความสำคัญและสร้างการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติระดับชุมชน
- ❖ ปรับปรุงระบบท่อระบายน้ำ ให้มีความเชื่อมต่อกันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำ
- ❖ การสร้างความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้อง เกี่ยวกับจัดการและย้ายที่อยู่อาศัยใหม่ ไปยังตำบลหนองน้ำใส
- ❖ ออกกฎบังคับให้สถานประกอบ ดำเนินการบำบัดน้ำเสียและควบคุมคุณภาพน้ำ ก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำ



กรณีศึกษาที่ 9

ความเปราะบางของชุมชนเมืองหนองสำโรง ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

พื้นที่ศึกษา: ชุมชนไทยสมุทร 1,2 และ 3 ตำบลบ้านเลื่อม เทศบาลเมืองหนองสำโรง จังหวัดอุดรธานี

- ❖ มีลักษณะเป็นพื้นที่ลุ่มต่ำ คล้ายแอ่งกระทะ
- ❖ เป็นจุดรองรับการไหลของน้ำจากต.นาดี และต.เซียงพิณ
- ❖ รองรับการผันน้ำจากเทศบาลนครอุดรธานี

กระบวนการและรูปแบบการกลายเป็นเมือง

- ❖ เดิมบริเวณชุมชนไทยสมุทร เป็นทุ่งนากว้าง และเป็นหมู่บ้านเก่าแก่ย่านชานเมืองอุดรธานี
- ❖ บริษัท ไทยสมุทรประกันภัย ได้ซื้อที่ดินแปลงใหญ่ติดถนนเลี้ยวเมือง (อุดร-หนองบัวลำภู) และสร้างหมู่บ้านจัดสรรไทยสมุทร จึงเริ่มมีผู้คนเข้ามาอาศัยเพิ่มขึ้น
- ❖ เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากพื้นที่เกษตรกรรมเป็นบ้านพักอาศัย บ้านจัดสรร ร้านค้า โกดังอาคารพาณิชย์ สถานีขนส่งสาธารณะแห่งที่ 2 และมีการเปลี่ยนการถือครองที่ดินไปเป็นคนต่างถิ่นและนายทุน
- ❖ เกิดการแบ่งเขตการปกครองชุมชนไทยสมุทร ออกเป็น 3 ชุมชน และมีแนวโน้มผู้คนจะเข้ามาอยู่อาศัยหนาแน่นมากขึ้น

ปัจจัยขับเคลื่อนการกลายเป็นเมือง

- ❖ ได้รับอิทธิพลการเติบโตของเมืองแบบก้าวกระโดดและการกระจายตัวไปยังพื้นที่รอบนอกเขตเทศบาลนครอุดรธานี
- ❖ การสร้างหมู่บ้านจัดสรรไทยสมุทร



ลักษณะภาพรวมของพื้นที่ศึกษา

ชุมชนไทยสมุทร 1

- ❖ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่อยู่อาศัย และพื้นที่รกร้าง
- ❖ ประชากร 562 คน

ชุมชนไทยสมุทร 2

- ❖ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่อยู่อาศัย และบ้านจัดสรร
- ❖ ประชากร 647 คน
- ❖ มีจุดน้ำท่วมหนักอยู่ชอยมิตรสัมพันธ์ 1, 2, 3, 4

ชุมชนไทยสมุทร 3

- ❖ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ที่นาร้าง (ของนายทุน)
- ❖ ประชากร 614 คน

การวิเคราะห์สถานการณ์: ปัญหา

ปัญหาด้านระบบโครงสร้างพื้นฐานและระบบนิเวศวิทยา

- ❖ ปัญหาน้ำท่วม เกิดขึ้นเป็นประจำตั้งแต่จัดตั้งชุมชนขึ้นมา ระดับน้ำท่วมชุมชน สูงเฉลี่ย 30 เซนติเมตร ถึง 1 เมตร ส่งผลให้บ้านเรือนเสียหาย และถนน ถูกน้ำกัดเซาะ กลายเป็นจุดเสี่ยงภัยและสร้างความยากลำบากในการสัญจร
- ❖ ปัญหาการขยายตัวของเมือง
- ❖ ปัญหาการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ปัญหาด้านการบริหารจัดการเมือง

- ❖ ปัญหาขยะ/น้ำเสีย/สิ่งปฏิกูล จากการเพิ่มขึ้นของที่อยู่อาศัย และประชากรแฝง ต่างถิ่น

ปัญหาด้านสังคม

- ❖ ปัญหาการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร โดยเฉพาะประชากรแฝงที่เข้ามาเช่า บ้านในพื้นที่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น



ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

- ❖ ปริมาณฝนมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ทั้งความเข้มและความถี่ของฝน ที่จะตกมากขึ้นและทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมซ้ำซากรุนแรงเพิ่มขึ้น
- ❖ ส่งผลทำให้ชุมชนได้รับความเดือดร้อน ทั้งความเสียหายด้านทรัพย์สิน การประกอบอาชีพ การคมนาคมสัญจร การดำรงชีวิตประจำวัน การสูญเสียรายได้ที่สัมพันธ์กับปัญหาหนี้สินและความยากจน

ความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ระบบเมืองและโครงสร้างพื้นฐาน

- ❖ การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน สูญเสียพื้นที่รับน้ำ และพื้นที่ซึมซับชะลอน้ำในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง ส่งผลให้น้ำท่วมรุนแรงขึ้นและเพิ่มปัญหาในพื้นที่ใหม่
- ❖ ระบบการระบายน้ำในพื้นที่ยังไม่สัมพันธ์กับสภาพปัญหาน้ำท่วม ทั้งโครงสร้างระบบระบายน้ำในชุมชน และความเชื่อมโยงของระบบระบายน้ำของชุมชนกับระบบโครงข่ายน้ำที่หน่วยงานราชการต่าง ๆ รับผิดชอบ
- ❖ ระบบแจ้งเตือนภัยพิบัติ มีข้อจำกัดในการสื่อสารถึงคนในชุมชน



ผู้คนและสังคม

- ❖ ขาดความร่วมมือแก้ปัญหาคาระบายน้ำ ระหว่างชุมชน-หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และระหว่างหน่วยงาน-หน่วยงาน ทำให้ไม่สามารถแก้ปัญหา น้ำท่วมของชุมชน ได้อย่างยั่งยืน
- ❖ ภาวะความยากจนและเหลื่อมล้ำในชุมชน ส่งผลต่อการปรับตัวต่อภัยพิบัติ
- ❖ กลุ่มครัวเรือนดั้งเดิมขาดแคลนเงินทุนปรับปรุงโครงสร้างที่อยู่อาศัยเพื่อป้องกัน น้ำท่วม
- ❖ กลุ่มแรงงานแฝงที่เช่าบ้าน ไม่มีสิทธิ์ในที่อยู่อาศัย จะไม่สามารถปรับปรุงบ้าน ให้ป้องกันน้ำท่วมได้ และต้องยอมเผชิญกับปัญหาน้ำท่วม (ใกล้ที่ทำงานและ ราคาถูก)
- ❖ ข้อจำกัดในการรวมตัวกันเพื่อร่วมแก้ปัญหาภัยพิบัติ เนื่องจากมีอุปสรรค จากโครงสร้างทางสังคมที่หลากหลาย ทั้งกลุ่มคนดั้งเดิม แรงงานแฝง กลุ่มคนยากจน กลุ่มผู้ประกอบการ
- ❖ กลุ่มผู้หญิงในครอบครัวรายได้น้อยใช้เวลาอยู่บ้านนานกว่า จึงมีแนวโน้ม ความเปราะบางต่อภัยพิบัติมากกว่าผู้ชาย ทั้งด้านความเครียดต่อความเสียหาย ของทรัพย์สิน ปัญหาสุขภาพที่มากับน้ำท่วม

ด้านวิถีปฏิบัติ การบริหารจัดการเมือง

- ❖ ถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่รับน้ำจากเทศบาลนครอุดรธานี และเป็นพื้นที่รับน้ำ จากเมืองชั้นใน ส่งผลให้ปริมาณน้ำในลำห้วยดานเพิ่มขึ้นในช่วงฤดูน้ำหลาก และทำให้น้ำท่วมในชุมชนไทยสมุทรเป็นประจำทุกปี
- ❖ ขาดการบังคับใช้กฎหมายผังเมืองรวม หรือแปลงกฎหมายผังเมืองเป็นข้อบัญญัติ ท้องถิ่น ที่ควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินให้สอดคล้องกับการพัฒนาท้องถิ่น และจังหวัด มีการผ่อนปรนและเอื้อประโยชน์
- ❖ ขาดยุทธศาสตร์และแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินที่สัมพันธ์กับภัยพิบัติและ การเปลี่ยนแปลงของเมือง
- ❖ ขาดแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยพิบัติเชิงรุก ที่พัฒนาขึ้นมา จากประเด็นปัญหารวมถึงการมีส่วนร่วมของชุมชน



- ❖ ขาดการบูรณาการในการบริหารจัดการภัยพิบัติในพื้นที่เมืองของท้องถิ่นและหน่วยงานราชการ มีการทำงานแบบแยกส่วน และซ้อนทับอำนาจในการจัดการ ขาดการวางยุทธศาสตร์การแก้ไขปัญหาเชิงระบบ ยังเน้นแก้ปัญหาด้วยระบบโครงสร้างแข็ง เช่น ระบบท่อระบายน้ำ เป็นหลัก ไม่สามารถแก้ปัญหาได้อย่างยั่งยืน
- ❖ อปท. มีข้อจำกัดเชิงศักยภาพในการจัดการภัยพิบัติหลายประการ ทั้งด้านงบประมาณในการปรับปรุงระบบระบายน้ำทั้งระบบ ขาดอุปกรณ์เครื่องมือและเครื่องจักร
- ❖ ข้อจำกัดในการเข้าถึงความรู้ ตัวอย่างความสำเร็จ นวัตกรรมสร้างสรรค์ กระบวนการพัฒนาใหม่ ๆ เพื่อสร้างความตระหนักต่อปัญหาและการแก้ปัญหาภัยพิบัติในระดับต่าง ๆ

สรุปประเด็นสำคัญ เพื่อลดความเปราะบาง และเพิ่มศักยภาพในการปรับตัว

สาระสำคัญที่ต้องการนำเสนอ: อปท.

- ❖ ผลักดันให้เกิดยุทธศาสตร์และแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน ที่สัมพันธ์กับภาวะภัยพิบัติและการเปลี่ยนแปลงเมือง
- ❖ จัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ปัญหาภัยพิบัติเชิงรุก โดยเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมอย่างจริงจัง
- ❖ พัฒนาระบบการแจ้งเตือนภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพ
- ❖ สร้างเสริมการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการภัยพิบัติระหว่างท้องถิ่น หน่วยงานราชการ และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน



กรณีศึกษาที่ 10

ความเปราะบางของเมืองสามพร้าวดต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

พื้นที่ศึกษา: เขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลสามพร้าวจังหวัดอุดรธานี

กระบวนการและรูปแบบการกลายเป็นเมือง

- ❖ เดิมเป็นพื้นที่ชนบท ทำเกษตรกรรม และพื้นที่ชุ่มน้ำ
- ❖ มีการย้ายหน่วยงานราชการมาตั้งยังที่ดินสาธารณประโยชน์ “โคกขุมปูน” ได้แก่ 1) มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี (ศูนย์การศึกษาสามพร้าว) 2) สนามกีฬาการกีฬาแห่งประเทศไทย (กกท.) อุดรธานี และ 3) ศูนย์อนามัยที่ 8 จังหวัดอุดรธานี
- ❖ เกิดการค้าขายและเก็งกำไรที่ดินของนายหน้าและนักลงทุน
- ❖ เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็น หอพัก ตลาด ร้านเหล้า ร้านอาหาร สถานบันเทิง
- ❖ คนต่างถิ่นย้ายเข้ามาอาศัย เรียนหนังสือ ทำงาน และประกอบอาชีพเพิ่มมากขึ้น

ปัจจัยขับเคลื่อนการกลายเป็นเมือง

- ❖ ได้รับอิทธิพลจากการเติบโตและการขยายตัวของเมืองอุดรธานีออกมายังพื้นที่รอบนอก
- ❖ การสร้างศูนย์ราชการใหม่ในพื้นที่สาธารณประโยชน์



ผลกระทบจากการกลายเป็นเมือง

- ❖ เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินไปเป็น หอพัก ตลาด ร้านเหล้า ร้านอาหาร สถานบันเทิง
- ❖ คนเข้ามาอาศัยในเมืองสามพร้าวเพิ่มมากขึ้น ทั้งประกอบอาชีพ นักศึกษา ความต้องการทรัพยากรเพิ่มมากขึ้น ทั้งน้ำประปา ไฟฟ้า อาหาร และปริมาณขยะเพิ่มมากขึ้น
- ❖ การเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศ เส้นทางน้ำโดยเฉพาะลำน้ำห้วยหลวง กระทบกับประมงพื้นบ้านและการใช้น้ำเพื่อการเกษตร
- ❖ การเปลี่ยนทิศทางน้ำธรรมชาติจากการถมดินเพื่อปลูกสร้างอาคารและสร้างสาธารณูปโภค

ปัญหาด้านระบบโครงสร้างพื้นฐานและระบบนิเวศวิทยา

- ❖ การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ไม่เหมาะสม ก่อสร้างที่อยู่อาศัย อาคารบ้านเรือน รุกล้ำทางระบายน้ำและเปลี่ยนเส้นทางการไหลของน้ำตามธรรมชาติ
- ❖ ระบบโครงสร้างพื้นฐานเดิมไม่สามารถรองรับการพัฒนาที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วได้ทัน ส่งผลให้เกิดปัญหา น้ำท่วมขัง ปัญหาการจราจร อุบัติเหตุทางถนน มลพิษเสียง มลภาวะต่าง ๆ

ปัญหาด้านการบริหารจัดการเมือง

- ❖ การจัดการปัญหามลภาวะทางเสียง จากสถานประกอบการ
- ❖ การจัดการน้ำเน่าเสีย จากหมู่บ้านการเคหะของชุมชน
- ❖ การจัดการน้ำท่วมของชุมชน ม.1 ม.2 ม.10 ม.12 และ ม.15

ปัญหาด้านสังคม

- ❖ ปัญหาทางด้านที่ดินทำกิน
- ❖ ปัญหาด้านสุขภาพอนามัย
- ❖ ปัญหาด้านการใช้ประโยชน์จากลำน้ำห้วยหลวง
- ❖ ปัญหาความปลอดภัยด้านทรัพย์สิน
- ❖ ปัญหาจากอุบัติเหตุการจราจร



ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

- ❖ ปัญหาน้ำท่วมมีแนวโน้มรุนแรงมากขึ้น เนื่องจากน้ำที่ไหลในช่วงฤดูน้ำหลาก ได้เปลี่ยนทิศทาง ผนวกกับน้ำส่วนหนึ่งที่ระบายออกจากตัวเขตเทศบาลนครอุดรธานี ไหลเข้าท่วมพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยหลวงในเขตตำบลสามพร้าว

ความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ระบบเมืองและโครงสร้างพื้นฐาน

- ❖ การใช้ประโยชน์ที่ดินไม่เหมาะสม พื้นที่รองรับน้ำลดลง แนวโน้มของการเกิดน้ำท่วมเพิ่มขึ้น
- ❖ การถมที่ดินเพื่อสร้างสิ่งปลูกสร้าง ที่ทำให้เปลี่ยนทิศทางน้ำธรรมชาติ และเป็นอุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อการระบายน้ำ

ด้านวิถีปฏิบัติ การบริหารจัดการเมือง

- ❖ การจัดทำผังเมืองรวมล่าช้า ไม่ทันกับการเปลี่ยนแปลงและบังคับใช้ได้ครอบคลุมทุกพื้นที่
- ❖ ขาดการบูรณาการของหน่วยงานท้องถิ่น ในการควบคุมและบังคับใช้กฎหมายจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างรวดเร็ว
- ❖ ขาดการจัดการแก้ปัญหา น้ำท่วมของชุมชน ม.1 ม.2 ม.10 ม.12 และ ม.15

ด้านสังคม

- ❖ ความไม่มั่นคงทางด้านรายได้และด้านอาหาร เดิมสามารถเก็บของป่าและพืชผักไปขายและบริโภค ทำให้สูญเสียรายได้และเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายในการซื้อหาอาหารเพิ่ม
- ❖ ความปลอดภัยในทรัพย์สินลดลง เนื่องจากประชากรแฝงเข้ามาอาศัยและมาเป็นแรงงานก่อสร้างเพิ่มขึ้น
- ❖ สิทธิด้านที่อยู่อาศัยและที่ดินทำกิน มีโอกาสเป็นครัวเรือนที่ไร้ที่อยู่อาศัยและที่ทำกินมากขึ้น เนื่องจากอาศัยอยู่ในพื้นที่สาธารณะ “โคกชุมชนปูน”



สรุปประเด็นสำคัญ เพื่อลดความเปราะบาง และเพิ่มศักยภาพในการปรับตัว

สาระสำคัญที่ต้องการนำเสนอ: เสนอต่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

- ❖ บูรณาการหน่วยงานท้องถิ่น เพื่อควบคุมและบังคับการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินให้มีความเหมาะสม และแก้ปัญหาน้ำท่วมอย่างเป็นระบบ
- ❖ ประเด็นความเปราะบางทางด้านสังคม

สาระสำคัญที่ต้องการนำเสนอ: ข้อเสนอของชุมชน

- ❖ การแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังในพื้นที่ชุมชน ม.1 ม.2 ม.10 ม.12 ม.15
- ❖ ร่วมหาแนวทางในการแก้ปัญหาน้ำเน่าเสียจากหมู่บ้านการเคหะของชุมชน ที่อยู่โดยรอบ
- ❖ ให้มีการจัดตั้งกฎระเบียบในการใช้หอพัก/บ้านเช่า เกี่ยวกับการก่อกองขยะต่าง ๆ



กรณีศึกษาที่ 11

ความเปราะบางของเมืองหนองคาย ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

พื้นที่ศึกษา: ชุมชนโคกแมงเงา-สามัคคี ตำบลมีชัย อำเภอเมืองหนองคาย จังหวัดหนองคาย

- ❖ เป็นชุมชนเก่าแก่ตั้งอยู่ในเทศบาลเมืองหนองคาย
- ❖ ชุมชนเชื่อมต่อกับพื้นที่ชายแดน

กระบวนการและรูปแบบการกลายเป็นเมือง

- ❖ เดิมเป็นที่รกร้าง ต่อมาได้ตั้ง “บ้านโคกแมงเงา” ขึ้น และเริ่มมีคนต่างเชื้อชาติ มาอาศัย เริ่มค้าขายข้ามพากไทย-ลาว
- ❖ เนื่องจากเป็นเมืองชายแดน และจังหวัดหนองคายถูกคัดเลือกให้เป็นเขตเศรษฐกิจ พิเศษ เกิดการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับเขตอุตสาหกรรม การค้า การลงทุน และการคมนาคมขนส่งระหว่างประเทศ
- ❖ เกิดการย้ายถิ่นฐานอพยพแรงงานจากลาว จีน ส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของการอุปโภค บริโภค และขยะ
- ❖ มีการพัฒนาที่พักอาศัยสำหรับนักลงทุนทั้งชาวไทยและต่างประเทศเพิ่มมากขึ้น
- ❖ ประชากรต่างถิ่นย้ายมาอาศัยมากขึ้น โดยเฉพาะเขตใจกลางเมือง

ปัจจัยขับเคลื่อนการกลายเป็นเมือง

- ❖ เขตเศรษฐกิจพิเศษอยู่ในแผนยุทธศาสตร์เมืองชายแดน
- ❖ มีโครงข่ายขนส่งทางถนน รถไฟ เชื่อมโยงไปยังประเทศลาวและจีน



ลักษณะภาพรวมของพื้นที่ศึกษา

ชุมชนโคกแมงเงา-สามัคคี

- ❖ กลุ่มคนมี 2 กลุ่มคือ
 - กลุ่มคนชุมชนดั้งเดิม 570 ครัวเรือน
 - กลุ่มชุมชนมิตรภาพบ้านมั่นคง 91 ครัวเรือน
- ❖ พื้นที่อยู่อาศัยเป็นพื้นที่สูง
- ❖ พื้นที่เกษตรเป็นพื้นที่ต่ำ เสี่ยงต่อน้ำท่วม
- ❖ อาชีพ ส่วนใหญ่รับจ้างทั่วไป ค้าขาย ธุรกิจส่วนตัว เกษตรกรรม และคนว่างงาน มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

การวิเคราะห์สถานการณ์: ปัญหา

ปัญหาด้านระบบโครงสร้างพื้นฐานและระบบนิเวศวิทยา

- ❖ ปัญหาน้ำท่วมขังตามถนนและซอกซอย
- ❖ ปัญหาการปล่อยแหล่งน้ำตามธรรมชาติเสื่อมโทรม คุณภาพน้ำแย่ง และบางแห่งแห้งขอด จากน้ำเสียที่ปล่อยจากครัวเรือน และโรงแรม ส่งผลกระทบต่อสัตว์น้ำ

ปัญหาด้านการบริหารจัดการ

- ❖ ปัญหาการจัดสรรน้ำไม่เพียงพอในหน้าแล้ง ทำให้น้ำไม่เพียงพอ
- ❖ ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยจากบ้านเรือนและอาคารที่พัก ปัญหาการทิ้งน้ำเสียลงแหล่งน้ำธรรมชาติ

ปัญหาด้านผู้คนและสังคม

- ❖ ปัญหาความหลากหลายของประชากร ทั้งคนดั้งเดิม และคนต่างถิ่น ขาดการปฏิสัมพันธ์ เกิดช่องว่างของความสัมพันธ์ทั้งการจัดกิจกรรม การร่วมประชุมวางแผนในเรื่องสำคัญต่าง ๆ
- ❖ ปัญหาจากการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของประชากรแฝง ที่อพยพเข้ามาอยู่ในหนองคาย ไม่ต่ำกว่า 50,000 คน โดยเฉพาะพื้นที่เศรษฐกิจและอาศัยอยู่ตามชุมชนต่าง ๆ ทำให้การพัฒนาเมืองไม่ทันกับความต้องการ
- ❖ ปัญหาคนในชุมชนมีหนี้สินเพิ่มขึ้น ทั้งในและนอกชุมชน รวมทั้งหนี้ในระบบ



ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

- ❖ เกิดน้ำท่วมเพิ่มมากขึ้น
- ❖ มีขาดแคลนน้ำในช่วงหน้าแล้ง ภัยแล้งมีแนวโน้มเกิดบ่อยมากขึ้น
- ❖ ฤดูร้อนและฤดูฝนเกิดช้ากว่าปกติไม่ตรงฤดูกาล
- ❖ เกิดการขยับเปลี่ยนช่วงการเกิดภัยพิบัติ ภัยแล้งเกิดเร็วขึ้น ส่วนมรสุมเกิดช้า

ความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ระบบเมืองและโครงสร้างพื้นฐาน

- ❖ เมืองหนองคายอยู่ติดแม่น้ำโขงและสิ่งปลูกสร้างมีความแออัดมาก ปิดกั้นทางระบายน้ำ ทำให้น้ำท่วมขังตามถนนและซอกซอย
- ❖ ระบบไฟฟ้าไม่เพียงพอต่อความต้องการในช่วงเกิดภัยพิบัติ เนื่องจากจากบริเวณชุมชนมีรีสอร์ทและที่พักจำนวนมาก
- ❖ ขาดการวางแผนระบบโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ระบบระบายน้ำ เนื่องจากชุมชนไม่มีท่อระบายน้ำเสียจึงเทน้ำเสียลงพื้น ทำให้อ่างน้ำท่วมขังจะเกิดน้ำเน่าเสียและเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค

สรุปประเด็นสำคัญ เพื่อลดความเปราะบาง และเพิ่มศักยภาพในการปรับตัว

สาระสำคัญที่ต้องการนำเสนอ: เสนอต่อ เทศบาล พอช. และ ชาวบ้านในชุมชน

- ❖ สร้างการมีส่วนร่วมระหว่าง เทศบาล พอช. และชาวบ้านในชุมชน เกี่ยวกับการออกแบบการปลูกสร้างบ้าน อาคารบ้านเรือนให้สอดคล้องกับสภาพกายภาพและบริบทของพื้นที่
- ❖ ควรมีการวางแผนเรื่องโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ท่อระบาย ถนน ไฟฟ้า ประปา มาพร้อมการสร้างบ้านและรองรับความต้องการที่เพิ่มมากขึ้น
- ❖ เสริมสร้างการสื่อสารระหว่างภาครัฐกับชุมชน เพื่อให้คนในชุมชนได้รับข้อมูลข่าวสารของโครงการต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น เกิดการมีส่วนร่วมและเสนอความคิดเห็น นำไปสู่การพัฒนาพื้นที่ที่เหมาะสมมากขึ้น



กรณีศึกษาที่ 12

ความเปราะบางของชุมชนสระใคร ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

พื้นที่ศึกษา: ชุมชนรอบป่าชุมชนโคกสำหรับบ้านไชยา ตำบลสระใคร อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย

ครอบคลุมพื้นที่ ได้แก่

- ❖ พื้นที่ป่าชุมชนไชยา
- ❖ หมู่บ้านที่ติดป่าชุมชน
 - บ้านไชยา
 - บ้านโพนสวรรค์
 - บ้านหนองฝือ
 - บ้านโพนหวาย



กระบวนการและรูปแบบการกลายเป็นเมือง

- ❖ เดิมป่าชุมชนโคกท่าเลไชยาหรือป่าชุมชนไชยา มีเนื้อที่มากกว่า 1,000 ไร่ อุดมสมบูรณ์ไปด้วยป่าเบญจพรรณ และต้นไม้หลากหลายชนิด เช่น ไม้แดง ประดู่ เต็ง รัง ไม้มะค่า
- ❖ ในปี พ.ศ.2557 คสช. ได้ประกาศยกเลิกป่าชุมชนเพื่อนำพื้นที่มาทำโครงการเขตเศรษฐกิจพิเศษสระใคร เปลี่ยนพื้นที่ป่าให้เป็นพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรม
- ❖ ที่ดินถูกบุกรุกและเกิดการขยายตัวของชุมชน เหลือพื้นที่ป่าเพียง 718 ไร่
- ❖ มีการสร้างระบบสาธารณูปโภคเพิ่มขึ้น ทั้ง ที่อยู่อาศัย ถนน ไฟฟ้า เพื่อรองรับโครงการเขตเศรษฐกิจพิเศษ
- ❖ มีสถานีรถไฟความเร็วสูงเชื่อมถึงสะพานมิตรภาพข้ามแม่น้ำโขงไปเวียงจันทน์



ปัจจัยขับเคลื่อนการกลายเป็นเมือง

- ❖ นโยบายการพัฒนาพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษสระใคร
- ❖ การเพิ่มขึ้นของประชากร ทำให้ความต้องการที่อยู่อาศัยและที่ทำกินเพิ่ม
- ❖ มีความพร้อมของระบบสาธารณูปโภค-โครงสร้างพื้นฐานมากขึ้น

ลักษณะภาพรวมของพื้นที่ศึกษา

บ้านไชยา

- ❖ มีเนื้อที่ 1.8 ตร.กม. อยู่ใกล้ศูนย์ราชการ
- ❖ ส่วนใหญ่เป็นที่ราบสูงน้ำท่วมไม่ถึง และอยู่ติดกับป่าชุมชนไชยา
- ❖ ชาวบ้านส่วนใหญ่มีโฉนดที่ดินเป็นของตัวเอง
- ❖ อาชีพหลักคือเกษตรกร ทำนา สวนยางพารา

บ้านโพนสวรรค์

- ❖ เป็นหมู่บ้านขนาดใหญ่ อยู่กันอย่างแออัด
- ❖ แยกออกเป็น 3 หมู่ คือบ้านโพนสวรรค์เดิมหมู่ที่ 5 บ้านโนนธงไชยหมู่ที่ 6 บ้านโพนสวรรค์ใต้หมู่ที่ 15

บ้านหนองผือ

- ❖ ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบสูง
- ❖ ทิศใต้ติดกับป่าชุมชนไชยา
- ❖ ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพหลักคือการทำนา ทำไร่ ทำสวน เลี้ยงสัตว์

บ้านโพนหวาย

- ❖ เนื้อที่ 1,050 ไร่ ติดป่าชุมชนไชยาทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ
- ❖ มีครัวเรือน 104 ครัวเรือน ประชากร 417 คน
- ❖ อาชีพส่วนใหญ่ ทำนา ทำไร่ และเลี้ยงสัตว์



การวิเคราะห์สถานการณ์: ปัญหา

ปัญหาด้านระบบโครงสร้างพื้นฐานและระบบนิเวศวิทยา

- ❖ พื้นที่ป่าไม้ลดลงอย่างรวดเร็ว ระบบนิเวศเสียหาย สิ่งแวดล้อมถูกทำลาย
- ❖ ปัญหาน้ำท่วมขังจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน เปลี่ยนทิศทางการไหลและการระบายน้ำ

ปัญหาด้านผู้คนและสังคม

- ❖ ปัญหาชาวบ้านขาดความรู้สึกเป็นเจ้าของและไม่มีความห่วงแหนป่า เนื่องจากตอนที่พื้นที่นี้เป็นป่าชุมชน มีอาสาสมัครพิทักษ์ไฟฟ้า มีการตรวจตราป้องกันไฟฟ้าเป็นระยะ
- ❖ ปัญหาขาดความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและขาดความรู้ความเข้าใจ เช่น การใช้สารเคมีในการทำการเกษตร ส่งผลกระทบทางด้านลบต่อสภาพสิ่งแวดล้อม

ปัญหาด้านการบริหารจัดการเมือง

- ❖ ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ เช่น ปัญหามลภาวะที่เกิดจากการเผา ปัญหาการเพิ่มขึ้นของขยะ ปัญหาการใช้สารเคมีในการทำการเกษตร
- ❖ การเปลี่ยนแปลงผังเมืองพื้นที่อำเภอสระใคร จากสีเขียวเป็นสีม่วงเพื่อรองรับกับการเป็นเขตอุตสาหกรรมอย่างเต็มรูปแบบ
- ❖ ปัญหาขาดการบูรณาการในการจัดการปัญหาร่วมกันของหน่วยงาน เช่น การติดตั้งเสาไฟโดยไม่ได้ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การถมที่หรือสร้างบ้านขวางทางน้ำ
- ❖ ปัญหาถนนชำรุด ฝุ่น ควัน และเสียงดัง เนื่องจากรถบรรทุกน้ำหนักเกิน หลีกเลียงด่านตรวจและวิ่งออกนอกเส้นทางเข้ามาในพื้นที่ชุมชน



ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

- ❖ เกิดน้ำท่วมในฤดูน้ำหลาก
- ❖ ภัยแล้งเริ่มมีน้ำไม่พอใช้เนื่องจากน้ำในลำห้วยตรงแหล่งลงอย่างรวดเร็ว
- ❖ อุณหภูมิที่เพิ่มขึ้น น้ำเสีย
- ❖ ปัญหาหุงพาทะนํ้าโรค

ความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ด้านวิถีปฏิบัติ การบริหารจัดการเมือง

- ❖ ขาดแผนรองรับการขยายตัวของเมืองจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น การสร้างที่อยู่อาศัยขวางทิศทางการระบายน้ำ ข้อกำหนดในการถมที่ดินไม่ให้ขวางทางน้ำ ปัญหาน้ำเสีย ปัญหาขยะมูลฝอย
- ❖ เกิดช่องว่างในการบริหารจัดการพื้นที่ป่า จากการเพิกถอนความเป็นป่าชุมชน มีผู้เข้าไปหาประโยชน์จากป่า ลักลอบนำขยะจากชุมชนทิ้งขยะจากครัวเรือน ขยะที่เป็นเศษวัสดุของเหลือใช้จากการก่อสร้าง เศษวัสดุจากการทุบตี เนื่องจากชาวบ้านไม่มีสิทธิในการป้องกัน อนุรักษ์ และฟื้นฟูสภาพป่า

ผู้คนและสังคม

- ❖ การรวมกลุ่มของชุมชนที่ได้รับการสนับสนุนมาจากภาครัฐหรือเอกชน ยังขาดประสิทธิภาพ ไม่สามารถต่อยอดเพื่อสร้างผลประโยชน์ให้กับชุมชนส่วนมาก
- ❖ ขาดความตระหนักในการเป็นเจ้าของร่วมกันในชุมชน เช่น ขาดความรู้สึกรหวางแผนสมบัติของชุมชน



ผู้คนและสังคม

- ❖ **ขาดองค์ความรู้ในการทำการเกษตร** ทั้งการดูแลบำรุงดินอย่างเหมาะสม ขาดความรู้เข้าใจในวิทยาการใหม่ เพื่อเตรียมพร้อมกับความไม่แน่นอนของอากาศ ขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องการลดต้นทุนการผลิต
- ❖ **ขาดอำนาจต่อรอง** ทำให้ไม่สามารถขายผลผลิตได้ในราคาที่เป็นธรรม
- ❖ **คนว่างงานเพิ่มขึ้น** เนื่องจากเศรษฐกิจตกต่ำและโรคระบาด แต่ค่าครองชีพที่สูงขึ้น คนที่ออกไปทำงานต่างถิ่นกลับมาหางานทำที่บ้านเกิดซึ่งหางานได้ยากมากขึ้น

สรุปประเด็นสำคัญ เพื่อลดความเปราะบาง และเพิ่มศักยภาพในการปรับตัว

สาระสำคัญที่ต้องการนำเสนอ: องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

- ❖ **การขอกันพื้นที่สีเขียว 140 ไร่ (20 เปอร์เซ็นต์ จากพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ 718 ไร่)** เพื่อให้ชุมชนใช้ร่วมกัน และเพื่อการอนุรักษ์ป่า มีแหล่งน้ำขนาดใหญ่ และสวนสาธารณะของอำเภอสระใคร
- ❖ **การจัดระเบียบพื้นที่รองรับการขยายตัวของเมือง** เช่น ระยะห่างระหว่างบ้านกันถนน ทิศทางน้ำไหล เขตถนนหรือที่ดินสาธารณะที่ชาวบ้านเข้าใช้ประโยชน์ส่วนตัว

สาระสำคัญที่ต้องการนำเสนอ: อบต.สระใคร ผู้ว่าราชการจังหวัดหนองคาย สนาธิรักษ์จังหวัดหนองคาย

- ❖ **ขอกันพื้นที่ 140 ไร่** ในเขตเศรษฐกิจพิเศษเพื่อให้ชุมชนร่วมกันรักษาและใช้ประโยชน์ร่วมกัน

สาระสำคัญที่ต้องการนำเสนอ: ภาคเอกชน

- ❖ **สร้างความตระหนักถึงผลกระทบที่จะเกิดกับชุมชน** จากการดำเนินกิจการ



ภาคผนวก 2

แหล่งข้อมูลในการอ่านประกอบ



ภายใต้โครงการ “ประชาสังคมร่วมแรงเพื่อเปลี่ยนแปลงเมือง” ได้จัดทำเว็บไซต์โครงการ โดยมีรายละเอียดกิจกรรมที่ดำเนินงานตลอดโครงการ จดหมายข่าวที่มีการรายงานความก้าวหน้าทุก ๆ 6 เดือน เอกสารการนำเสนอองค์ความรู้ต่าง ๆ ภายใต้โครงการ รวมถึงสื่อสิ่งพิมพ์เผยแพร่ภายใต้โครงการ

ทั้งนี้ข้อมูลและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการประเมินความเปราะบาง สามารถหาอ่านและดาวโหลดได้ ดังนี้

1. รายละเอียดการดำเนินกิจกรรมภายใต้โครงการ SUCCESS
<https://www.tei.or.th/thaicityclimate/success.html>
2. รายงานการประเมินความเปราะบางของกรณีศึกษาทั้ง 12 เมือง

เมืองบ่อียง สงขลา	https://www.tei.or.th/thaicityclimate/success/documents/SUCCESS-Bo-Yang-Final-reports-on-climate-vulnerability-assessments.pdf
เมืองปาดังเบซาร์ สงขลา	https://www.tei.or.th/thaicityclimate/success/documents/SUCCESS-Padang-Besar-Final-reports-on-climate-vulnerability-assessments.pdf
เมืองควนลัง สงขลา	https://www.tei.or.th/thaicityclimate/success/documents/SUCCESS-Khuan-Lang-Final-reports-on-climate-vulnerability-assessments.pdf



เมืองพะตง สงขลา	https://www.tei.or.th/thaicityclimate/success/documents/SUCCESS-Patong-Final-reports-on-climate-vulnerability-assessments.pdf
เมืองโตนดด้วน พัทลุง	https://www.tei.or.th/thaicityclimate/success/documents/SUCCESS-Tanoddoun-Final-reports-on-climate-vulnerability-assessments.pdf
เมืองละงู สตูล	https://www.tei.or.th/thaicityclimate/success/documents/SUCCESS-La-ngu-Final-reports-on-climate-vulnerability-assessments.pdf
เมืองขอนแก่น	https://www.tei.or.th/thaicityclimate/success/documents/SUCCESS-Khon-Kaen-Final-reports-on-climate-vulnerability-assessments.pdf
เมืองบ้านไผ่ ขอนแก่น	https://www.tei.or.th/thaicityclimate/success/documents/SUCCESS-Ban-Phai-Final-reports-on-climate-vulnerability-assessments.pdf
เมืองสามพร้าว อุดรธานี	https://www.tei.or.th/thaicityclimate/success/documents/SUCCESS-Sam-Phrao-Final-reports-on-climate-vulnerability-assessments.pdf
เมืองหนองสำโรง อุดรธานี	https://www.tei.or.th/thaicityclimate/success/documents/SUCCESS-Nongsamrong-Final-reports-on-climate-vulnerability-assessments.pdf
เมืองหนองคาย	https://www.tei.or.th/thaicityclimate/success/documents/SUCCESS-Nong-Khai-Final-reports-on-climate-vulnerability-assessments.pdf
เมืองสระใคร หนองคาย	https://www.tei.or.th/thaicityclimate/success/documents/SUCCESS-Sakhrai-Final-reports-on-climate-vulnerability-assessments.pdf



- VA presentations – background, tools, approaches etc.

ความเปราะบางของเมือง ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศ	https://www.tei.or.th/thaicityclimate/success/presentations/success-P2_Urban%20Climate%20Vulnerability%20Thai%20version.pdf
เครื่องมือและตัวชี้วัด ใช้ใน การประเมินความเปราะ บางต่อการเปลี่ยนแปลง	https://www.tei.or.th/thaicityclimate/success/presentations/success-P3_Tools%20and%20Indicators%20Thai%20version.pdf
การประเมินความเปราะ บางอย่างมีส่วนร่วม	https://www.tei.or.th/thaicityclimate/success/presentations/success-P4_VA%20Process%20and%20Methods%20Thai%20version.pdf
ภาพรวมกระบวนการ สำหรับกิจกรรมการประเมิน ความเปราะบาง	https://www.tei.or.th/thaicityclimate/success/presentations/success-P5_Overview%20plans%20for%20Activity1.3%20Thai%20version.pdf
Understanding urban climate vulnerability	https://www.tei.or.th/thaicityclimate/success/presentations/success-P02_Urban%20climate%20vulnerability%20Eng.pdf
Tools and indicators for community-based assessments	https://www.tei.or.th/thaicityclimate/success/presentations/success-P03_Tools%20and%20Indicators%20Eng.pdf
Participatory Vulnerability Assessment Process	https://www.tei.or.th/thaicityclimate/success/presentations/success-P04_VA%20process%20and%20methods%20Eng.pdf
Overview of SUCCESS process for vulnerability assessment activities	https://www.tei.or.th/thaicityclimate/success/presentations/success-P05_Overview%20plans%20for%20Activity%20Eng.pdf



ภาคผนวก 3

บรรณานุกรม



ผกามาศ ถิ่นพัง (2561), ความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศคืออะไร?
เอกสารภายใต้โครงการประชาสังคมร่วมแรงเพื่อเปลี่ยนแปลงเมือง,
สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2561). แผนการปรับตัว
ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ, กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ.

สุโข เสมมหาศักดิ์. (2546) การกระจายตัวทางพื้นที่ของอัคคีภัยและพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิด
อัคคีภัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่.วิทยานิพนธ์: วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
สาขาวิชาภูมิศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

German Watch. (2021). *Global Climate Risk Index 2021*. Germanwatch e.V.,
Bonn. Retrieved February 24, 2023, from website:
[https://www.germanwatch.org/sites/default/files/Global%20Climate%
20Risk%20Index%202021_2.pdf](https://www.germanwatch.org/sites/default/files/Global%20Climate%20Risk%20Index%202021_2.pdf)

Hewitt, K. (1997) *Region of Risk: A Geography Introduction to Disaster*.
New York: John Wiley & Sons.)

World Bank Group; Asian Development Bank. (2021). *Climate Risk Country
Profile: Thailand*. World Bank, Washington, DC and Asian Development
Bank, Manila.© World Bank and Asian Development Bank.
<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/36368> License:
CC BY-NC 3.0 IGO.”





โครงการประชาสังคมร่วมแรงเพื่อเปลี่ยนแปลงเมือง
Strengthening urban climate governance for inclusive,
resilient and sustainable societies in Thailand (SUCCESS)

สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย
Thailand Environment Institute (TEI)



Funded by
the European Union



TEI THAILAND
ENVIRONMENT
INSTITUTE

คำสงวนสิทธิ์:

เอกสารเผยแพร่โครงการ SUCCESS
จัดทำขึ้นโดยได้รับการสนับสนุนจากสหภาพยุโรป
ซึ่งทีมงานโครงการ SUCCESS มีหน้าที่รับผิดชอบเนื้อหาทั้งหมด
โดยเนื้อหาดังกล่าวไม่จำเป็นต้องสะท้อนมุมมองของสหภาพยุโรป