



ข้อมูลลุ่มน้ำ

No.17



ลุ่มน้ำ
ชายฝั่งทะเลตะวันออก



ข้อมูลลุ่มน้ำ

“ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก”

คำนำ

การแบ่งลุ่มน้ำในประเทศไทย ได้มีการพัฒนามาตลอดตั้งแต่ปี 2506 ตามศักยภาพของเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ในขณะนั้น จนกระทั่งในปี 2536 คณะกรรมการอุทกวิทยาแห่งชาติได้จัดทำเป็นมาตรฐาน 25 ลุ่มน้ำหลักและ 254 ลุ่มน้ำสาขา ซึ่งบางลุ่มน้ำไม่สามารถที่จะบริหารจัดการน้ำได้อย่างเอกเทศ สืบเนื่องจากข้อจำกัดจากข้อมูลในอดีตที่ใช้แผนที่มาตราส่วน 1 : 50,000 ในการแบ่งเขตลุ่มน้ำ แต่มิได้มีผลบังคับทางกฎหมาย จึงส่งผลให้เกิดปัญหาในด้านการบริหารจัดการที่ขาดเอกภาพไม่ต่อเนื่อง เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาวะวิกฤต ประกอบกับพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 หมวด 3 ส่วนที่ 3 มาตรา 25 “เพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ให้มีการกำหนดลุ่มน้ำ โดยตราเป็นพระราชกฤษฎีกา ทั้งนี้ให้คำนึงถึงสภาพอุทกวิทยา สภาพภูมิศาสตร์ ระบบนิเวศ การตั้งถิ่นฐาน การผังเมือง ผังน้ำ และเขตการปกครองประกอบด้วย” ดังนั้น สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติจึงได้มีการจัดทำโครงการศึกษาทบทวน การแบ่งพื้นที่ลุ่มน้ำที่เหมาะสมสำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ร่วมกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำให้มีความคล่องตัวสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์น้ำได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

หนังสือ “ข้อมูลลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก” เล่มนี้ได้สรุปเนื้อหามาจากรายงานการศึกษาโครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ โดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งแสดงถึงข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ สภาพทั่วไป สภาพภูมิอากาศ ทรัพยากรดิน พื้นที่การเกษตร ทรัพยากรป่าไม้และชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ โครงสร้างพื้นฐานของลุ่มน้ำ ความต้องการใช้น้ำ และสภาพปัญหาด้านทรัพยากรน้ำ ซึ่งผู้อ่านจะได้รับความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก รวมถึงรับทราบปัญหาและเห็นความสำคัญของการจัดการทรัพยากรน้ำ ให้เกิดการร่วมมือและบูรณาการกันทุกภาคส่วน เพื่อให้เกิดการดูแลรักษาทรัพยากรน้ำอย่างต่อเนื่อง

สรุปข้อมูลพื้นฐาน กลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก (17)

ข้อมูลทั่วไป

- * พื้นที่ลุ่มน้ำ **13,122.66** ตารางกิโลเมตร
- * จำนวนลุ่มน้ำสาขา **10** ลุ่มน้ำสาขา
- * จังหวัดในเขตลุ่มน้ำ **5** จังหวัด

ข้อมูลกายภาพ

- * ความยาวลำน้ำโดยประมาณ **65** กิโลเมตร
- * ระดับความสูง **0 - 65** เมตร รทก.
- * ปริมาณฝนเฉลี่ยรายปี **2,248.50** มิลลิเมตร
- * ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี **11,852** ล้านลูกบาศก์เมตร
(ฤดูฝน **10,419** ล้านลูกบาศก์เมตร, ฤดูแล้ง **1,433** ล้านลูกบาศก์เมตร)

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ

- * จำนวนโครงการ **11** โครงการ
- * ความจุ **361.88** ล้านลูกบาศก์เมตร
- * พื้นที่รับประโยชน์ **231,926** ไร่

รหัสลุ่มน้ำ

17



ปริมาณความต้องการใช้น้ำ 4,045.41 ล้านลูกบาศก์เมตร

- * ด้านเกษตรกรรม **3,561.35** ล้านลูกบาศก์เมตร
- * ด้านอุปโภคบริโภค **267.88** ล้านลูกบาศก์เมตร
- * ด้านอุตสาหกรรม **216.19** ล้านลูกบาศก์เมตร

ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม

- * จำนวนประชากร **2,407,813** คน
- * คร่าวเรือน **1,502,598** คร่าวเรือน
- * เกษตรกรที่มีที่ทำกินเป็นของตนเอง **173,744** คร่าวเรือน

ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม

- * ทรัพยากรป่าไม้ **2,375.11** ตารางกิโลเมตร
- * ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ
 - 1A **620.35** ตารางกิโลเมตร
 - 1B **20.30** ตารางกิโลเมตร
 - 2 **787.65** ตารางกิโลเมตร
 - 3 **1,204.74** ตารางกิโลเมตร
 - 4 **5,300.13** ตารางกิโลเมตร
 - 5 **5,087.54** ตารางกิโลเมตร
- * พื้นที่ชุ่มน้ำ **7** แห่ง (**1,388.17** ตารางกิโลเมตร)

สภาพปัญหา

- * พื้นที่เสี่ยงอุทกภัย **10,865.54** ตารางกิโลเมตร
 - เสี่ยงน้อย **7,630.74** ตารางกิโลเมตร
 - เสี่ยงปานกลาง **3,203.79** ตารางกิโลเมตร
 - เสี่ยงมาก **31.00** ตารางกิโลเมตร
- * พื้นที่เสี่ยงภัยแล้ง **11,769.85** ตารางกิโลเมตร
 - เสี่ยงน้อย **10,052.81** ตารางกิโลเมตร
 - เสี่ยงปานกลาง **1,717.04** ตารางกิโลเมตร
 - เสี่ยงมาก - ตารางกิโลเมตร

พื้นที่เหมาะสมสำหรับการชลประทานและการเกษตร

- * พื้นที่เหมาะสมสำหรับพัฒนาพื้นที่ชลประทาน **363,107** ไร่
- * พื้นที่เหมาะสมสำหรับการเกษตร **2,032,604** ไร่

สารบัญ

ข้อมูลลุ่มน้ำ ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

หน้า

บทที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 1

1.1 สภาพทั่วไปของลุ่มน้ำ	1
1.1.1 สภาพภูมิประเทศ	1
1.1.2 ระบบลุ่มน้ำ	2
1.1.3 ปริมาณฝน	4
1.1.4 ปริมาณน้ำท่า	5
1.1.5 อุทกธรณีวิทยาและน้ำใต้ดิน	5
1.1.6 คุณภาพน้ำ	7
1.2 ทรัพยากรดินและการใช้ประโยชน์ที่ดิน	8
1.2.1 ทรัพยากรดิน	8
1.2.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	10
1.3 ทรัพยากรป่าไม้และชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	14
1.3.1 ทรัพยากรป่าไม้	14
1.3.2 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	16
1.4 ประชากร เศรษฐกิจและสังคม	17
1.4.1 ประชากร	17
1.4.2 เศรษฐกิจและสังคม	17

บทที่ 2 โครงสร้างพื้นฐานของลุ่มน้ำ 18

2.1 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ	18
2.1.1 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่	18
2.1.2 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง	20
2.1.3 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก	21
2.2 แผนงานโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ	21

บทที่ 3 ความต้องการใช้น้ำ 22

3.1 แนวทางการประเมินความต้องการใช้น้ำ	22
3.2 น้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคและการท่องเที่ยว	23
3.3 น้ำใช้เพื่อการเกษตร	23
3.4 น้ำใช้เพื่อการอุตสาหกรรม	23
3.5 น้ำใช้เพื่อการรักษาระบบนิเวศท้ายน้ำ	24
3.6 ปริมาณความต้องการใช้น้ำทั้งหมด	24

บทที่ 4 สภาพปัญหาด้านทรัพยากรน้ำ 25

4.1 สภาพปัญหาด้านการขาดแคลนน้ำและภัยแล้ง	25
4.2 สภาพปัญหาด้านน้ำท่วม	28

บทที่ 5 การแก้ปัญหาในพื้นที่เป้าหมาย (Area - Based) 31

5.1 พื้นที่เป้าหมาย (Area Based) E-04 E-05 E-06 สนับสนุนเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง)	31
5.2 พื้นที่เป้าหมาย (Area Based) E-07 สนับสนุนเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตราด	33
5.3 พื้นที่เป้าหมาย (Area Based) E-08 สนับสนุนการท่องเที่ยวเกาะช้างและเกาะกูด	34

บทที่ 1

ข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ

1.1 สภาพทั่วไปของลุ่มน้ำ

1.1.1 สภาพภูมิประเทศ

ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของประเทศไทย มีขนาดพื้นที่ลุ่มน้ำ 13,122.66 ตารางกิโลเมตร พื้นที่ครอบคลุม 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด ลักษณะลุ่มน้ำวางตัวตามแนวทิศตะวันตก-ตะวันออก ลักษณะภูมิประเทศของลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกส่วนใหญ่เป็นแนวเทือกเขาทอดตัวอยู่ตามแนวเหนือ-ใต้ สลับกับที่ราบและมีแนวเขาทอดยาวตลอดแนวทางฝั่งตะวันออกของลุ่มน้ำ จากตอนบนของพื้นที่ลุ่มน้ำลงมาจะเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา และลุ่มน้ำบางปะกงขนานไปกับฝั่งทะเลไปจนถึงจังหวัดระยอง ซึ่งเป็นที่ราบชายฝั่งทะเลแคบๆ บางช่วงชายฝั่งทะเลจะมีลักษณะเว้าแหว่ง บางแห่งเป็นปากแม่น้ำและมีป่าชายเลน บางแห่งเป็นหาดทรายสวยงาม ซึ่งเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ เช่น หาดบางแสน หาดจอมเทียน และหาดพัทยาในจังหวัดชลบุรี ส่วนพื้นที่ด้านตะวันออกของจังหวัดชลบุรี และตอนบนของจังหวัดระยองจะเป็นที่ราบลูกคลื่น และเนินเขา ก่อนจะเข้าสู่เขตเทือกเขาทางด้านตะวันออกสุดของลุ่มน้ำ นอกจากนี้ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกยังมีส่วนที่เป็นเกาะ ซึ่งประกอบด้วยหมู่เกาะต่างๆ มากกว่า 50 เกาะ อยู่ห่างจากชายฝั่งตั้งแต่ 2 - 40 กิโลเมตร เกาะที่สำคัญ ได้แก่ เกาะเสม็ดในจังหวัดระยอง เกาะช้างและเกาะกูดในจังหวัดตราด เกาะสีชังและเกาะล้านในจังหวัดชลบุรี เป็นต้น อ่างเก็บน้ำที่สำคัญ ได้แก่ เขื่อนบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ความจุ 117 ล้านลูกบาศก์เมตร เขื่อนหนองปลาไหล อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ความจุ 163.75 ล้านลูกบาศก์เมตร และเขื่อนประแสร์ อำเภอวังจันทร์ จังหวัดระยอง ความจุ 295 ล้านลูกบาศก์เมตร รายละเอียดของจังหวัดในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกได้แสดงไว้ในตารางที่ 1.1.1-1

ตารางที่ 1.1.1-1 รายละเอียดของจังหวัดในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

จังหวัด	พื้นที่ในเขตลุ่มน้ำ		ร้อยละของพื้นที่จังหวัด	ร้อยละของพื้นที่ลุ่มน้ำ
	(ตร.กม.)	(ไร่)		
ชลบุรี	2,413.27	1,508,292	53.42	17.84
ระยอง	3,670.50	2,294,064	100.00	27.14
จันทบุรี	4,544.41	2,840,258	70.90	33.60
ตราด	2,865.84	1,791,153	99.94	21.19
ฉะเชิงเทรา	13.16	8,227	0.25	0.10
ช้างเคียบ*	17.10	10,685		0.13
รวม	13,524.29	8,441,995		100.00

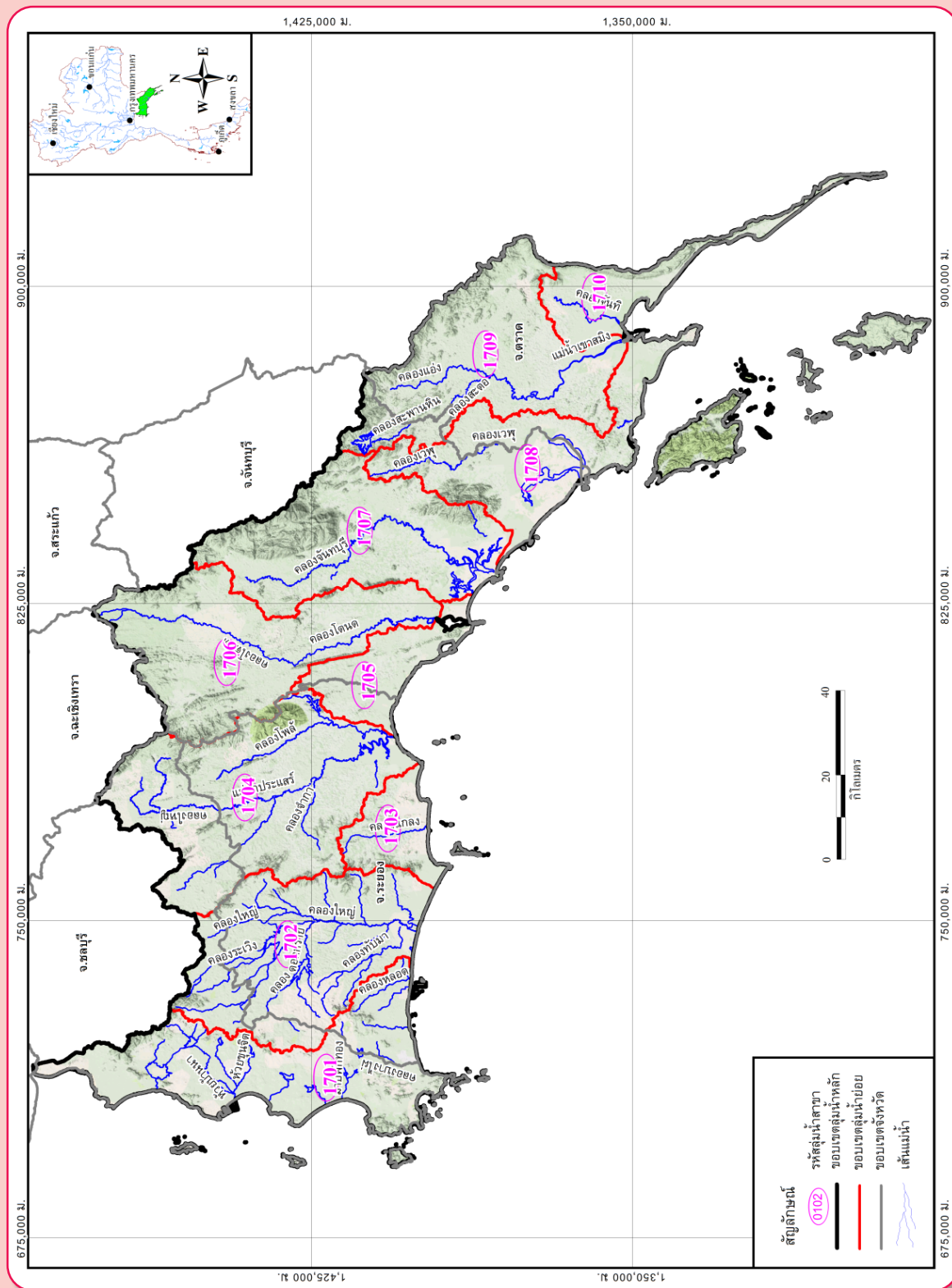
หมายเหตุ* พื้นที่ช้างเคียบประกอบด้วยพื้นที่จังหวัดอื่นๆ ที่มีพื้นที่ตำบลที่อยู่ในลุ่มน้ำหลักน้อยกว่า 1% ของพื้นที่ตำบลนั้นๆ โดยพื้นที่จังหวัด วัดจากขอบเขตจังหวัดของกรมการปกครอง ปี 2561 ด้วยระบบพิกัด UTM WGS84 Zone47

1.1.2 ระบบลุ่มน้ำ

การแบ่งลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก ได้กำหนดตามผลการศึกษาของโครงการศึกษา ทบสวนการแบ่งพื้นที่ลุ่มน้ำที่เหมาะสม สำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและผลกระทบจากการแบ่ง พื้นที่ลุ่มน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ปี 2562 ซึ่งในพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกแบ่งเป็น 10 ลุ่มน้ำสาขา ได้แก่ ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา1) คลองใหญ่ ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 2) แม่น้ำประแส ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา3) คลองโตนด แม่น้ำจันทบุรี ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา4) แม่น้ำเมืองตราด และชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา5) รายละเอียดของแต่ละลุ่มน้ำสาขา แสดงในตารางที่ 1.1.2-1 ขอบเขตลุ่มน้ำสาขาแสดงได้ดังรูปที่ 1.1.2-1 ตามลำดับ

ตารางที่ 1.1.2-1 รายละเอียดของลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

ลำดับ	รหัส	ลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ลุ่มน้ำสาขา		ร้อยละของพื้นที่ ในลุ่มน้ำหลัก	ครอบคลุมพื้นที่ (ทั้งหมด และ/หรือบางส่วน)	
			(ตร.กม.)	(ไร่)		จังหวัด	อำเภอ
1	1701	ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 1)	1,619.63	1,012,269	11.98	ชลบุรี	เมืองชลบุรี บ้านบึง บางละมุง ศรีราชา สัตหีบ บางละมุง
						ระยอง	เมืองระยอง บ้านฉาง นิคมพัฒนา
						ฉะเชิงเทรา	บางปะกง
2	1702	คลองใหญ่	1,732.98	1,083,111	12.81	ชลบุรี	บ้านบึง หนองใหญ่ บางละมุง ศรีราชา
						ระยอง	เมืองระยอง วังจันทร์ บ้านค่าย ปลวกแดง นิคมพัฒนา
3	1703	ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 2)	394.70	246,688	2.92	ระยอง	เมืองระยอง แกลง บ้านค่าย
4	1704	แม่น้ำประแส	2,143.50	1,339,688	15.85	ชลบุรี	หนองใหญ่ บ่อทอง
						ระยอง	เมืองระยอง แกลง วังจันทร์ บ้านค่าย ปลวกแดง เขาชะเมา
						จันทบุรี	แก่งหางแมว
						ฉะเชิงเทรา	ท่าตะเกียบ
5	1705	ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 3)	507.03	316,894	3.75	ระยอง	แกลง เขาชะเมา
						จันทบุรี	ท่าใหม่ ท่าใหม่ แหลมสิงห์ แก่งหางแมว นายายอาม
6	1706	คลองโตนด	1,695.30	1,059,563	12.54	ชลบุรี	บ่อทอง
						ระยอง	เขาชะเมา
						จันทบุรี	ท่าใหม่ แก่งหางแมว นายายอาม เขาคิชฌกูฏ
						ฉะเชิงเทรา	ท่าตะเกียบ
7	1707	แม่น้ำจันทบุรี	1,617.35	1,010,846	11.96	จันทบุรี	เมืองจันทบุรี ชลุม ท่าใหม่ โป่งน้ำร้อน มะขาม แหลมสิงห์ แก่งหางแมว เขาคิชฌกูฏ
8	1708	ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 4)	1,240.72	775,447	9.17	จันทบุรี	เมืองจันทบุรี ชลุม มะขาม แหลมสิงห์
						ตราด	เมืองตราด เขาสมิง แหลมงอบ
9	1709	แม่น้ำเมืองตราด	1,640.98	1,025,610	12.13	จันทบุรี	ชลุม โป่งน้ำร้อน มะขาม
						ตราด	เมืองตราด เขาสมิง บ่อไร่ แหลมงอบ
10	1710	ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 5)	530.48	331,550	3.92	ตราด	เมืองตราด เมืองตราด คลองใหญ่
11	17-is	ชายฝั่งทะเลตะวันออก (เกาะ)	401.62	251,015	2.97	ชลบุรี	ศรีราชา เกาะสีชัง สัตหีบ บางละมุง
						ระยอง	เมืองระยอง แกลง
						จันทบุรี	ชลุม ท่าใหม่ แหลมสิงห์
						ตราด	เกาะกูด เกาะช้าง
รวม			13,524.29	8,452,680	100.00		



รูปที่ 1.1.2-1 ขอบเขตลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

1.1.3 ปริมาณฝน

ปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ยในรอบ 30 ปี (ปี 2531 - 2560) ของลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก มีปริมาณฝนเฉลี่ยเท่ากับ 1,770.4 มิลลิเมตร ปริมาณน้ำฝนส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในช่วงฤดูฝน ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม คิดเป็นร้อยละ 82.7 โดยเดือนที่มีฝนตกสูงสุด ได้แก่ เดือนกันยายน มีปริมาณฝนเฉลี่ย 281 มิลลิเมตร ซึ่งปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ยรอบ 30 ปี ของลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกและลุ่มน้ำสาขา แสดงไว้ในตารางที่ 1.1.3-1

หน่วย : ตร.กม.

ตารางที่ 1.1.3-1 ปริมาณฝนและปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรอบ 30 ปี
ของลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกและลุ่มน้ำสาขา

ลุ่มน้ำสาขา	ปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ย 30 ปี, มม.			ปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ย 30 ปี (ล้าน ลบ.ม.)			
	ฝนรายปี	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวมทั้งปี	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	ปริมาณน้ำท่าต่อหน่วยพื้นที่
	เฉลี่ย, มม.	(พ.ค.-ต.ค.)	(เม.ย.-พ.ย.)		(พ.ค.-ต.ค.)	(เม.ย.-พ.ย.)	
ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 1)	1,633.2	1,372.1	261.1	1619.9	1415.3	204.6	31.7
คลองใหญ่	2,806.1	2,463.5	342.6	544.5	408.5	136.0	10.0
ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 2)	3,012.9	2,675.3	337.6	397.5	347.3	50.1	31.9
แม่น้ำประแส	2,429.2	2,123.2	305.9	968.4	875.8	92.6	14.3
ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 3)	1,126.8	765.9	360.9	507.5	443.8	63.7	31.7
คลองโดนด	1,233.3	909.7	323.6	1168.2	1092.4	75.9	21.9
แม่น้ำจันทบุรี	1,084.1	737.2	346.8	1939.2	1725.3	213.9	38.0
ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 4)	1,065.7	828.6	237.1	1251.7	1093.8	157.9	32.0
แม่น้ำเมืองตราด	946.5	719.0	227.5	2916.4	2546.1	370.3	56.4
ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 5)	3,137.0	2,725.3	411.8	538.2	470.3	67.9	32.2
ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำหลัก)	1,770.4	1,464.7	305.7	11851.5	10418.6	1432.9	28.6

หมายเหตุ* : 1. ปริมาณน้ำฝน ตั้งแต่ปี 2531 - 2560
2. ปริมาณน้ำท่า ตั้งแต่ปี 2509 - 2560

1.1.4 ปริมาณน้ำท่า

ปริมาณน้ำท่าของกลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก จากการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณน้ำท่ารายเดือนและรายปีของสถานีวัดน้ำท่าในพื้นที่ลุ่มน้ำตั้งแต่ปี 2500 - 2560 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยและพื้นที่รับน้ำฝน ได้สมการความสัมพันธ์ดังนี้

$$Q_M = 1.1495 A^{0.9237} \quad (R^2 = 0.8063)$$

เมื่อ Q_M คือ ปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ย, ล้านลูกบาศก์เมตร
 A คือ พื้นที่รับน้ำฝน, ตารางกิโลเมตร

สรุปกลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกมีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยปีละ 11,852 ล้านลูกบาศก์เมตร เป็นปริมาณน้ำท่าในฤดูฝน (เดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม) เฉลี่ย 10,419 ล้านลูกบาศก์เมตร คิดเป็นร้อยละ 87.9 ของปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยทั้งปี โดยแยกเป็นรายลุ่มน้ำสาขาดังตารางที่ 1.1.3-1

1.1.5 อุทกธรณีวิทยาและน้ำใต้ดิน

จากแผนที่อุทกธรณีวิทยาการให้น้ำของชั้นน้ำบาดาลมาตราส่วน 1:100,000 ในพื้นที่ศึกษาสรุปได้ว่ากลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกมีพื้นที่ที่คุณภาพน้ำบาดาลเหมาะสำหรับการนำมาใช้ประโยชน์เท่ากับ 10,937.85 ตารางกิโลเมตร หรือเท่ากับร้อยละ 83.35 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ โดยส่วนใหญ่มีศักยภาพการให้น้ำบาดาลน้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง โดยครอบคลุมพื้นที่ 7,376.11 ตารางกิโลเมตร หรือเท่ากับร้อยละ 56.21 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ รองลงมาคือ พื้นที่ที่มีศักยภาพน้ำบาดาล 2-10 10-20 และ มากกว่า 20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ตามลำดับ โดยครอบคลุมพื้นที่ 3,073.34 346.23 และ 142.16 ตารางกิโลเมตร ตามลำดับ หรือเท่ากับร้อยละ 23.42 2.64 และ 1.08 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ ตามลำดับ โดยแสดงศักยภาพน้ำบาดาลในบริเวณพื้นที่ศึกษามาตราส่วน 1:100,000 สามารถแสดงได้ตามรูปที่ 1.1.5-1

1.1.6 คุณภาพน้ำ

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 (ชลบุรี) ได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลสถานการณ์ การเฝ้าระวัง และตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2561 ในพื้นที่ 6 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด ฉะเชิงเทรา และสมุทรปราการ สรุปผลได้ ดังนี้

1) คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พื้นที่ภาค ตะวันออก 6 จังหวัด (ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด และสมุทรปราการ) รวม 15 แหล่งน้ำ (8 แม่น้ำ 7 คลอง) พบว่าคุณภาพน้ำส่วนใหญ่จัดอยู่ใน เกณฑ์พอใช้ (ประเภทที่ 3) จำนวน 7 แหล่ง คิดเป็น ร้อยละ 40 รองลงมาคือ อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม (ประเภทที่ 4) จำนวน 4 แหล่ง คิดเป็นร้อยละ 33 เกณฑ์ดี (ประเภทที่ 2) จำนวน 3 แหล่ง คิดเป็น ร้อยละ 20 และเสื่อมโทรมมาก (ประเภทที่ 5) จำนวน 1 แหล่ง คิดเป็นร้อยละ 7 ของแหล่งน้ำทั้งหมด เมื่อเทียบกับ ปี 2560 แหล่งน้ำที่มีแนวโน้มคุณภาพน้ำ ดีขึ้น 4 แหล่งน้ำ ได้แก่ แม่น้ำเวฬุ จังหวัดตราด แม่น้ำจันทบุรีจังหวัดจันทบุรี แม่น้ำระยอง แม่น้ำประแสร์ จังหวัดระยอง และคุณภาพน้ำเสื่อมโทรมลง 2 แหล่งน้ำ



ได้แก่ แม่น้ำตราด จังหวัดตราด และคลองตำหรุ จังหวัดชลบุรี ในภาพรวม 6 ปีที่ผ่านมาคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำมีแนวโน้มดีขึ้น ตั้งแต่ ปี 2558 เป็นต้นมา แต่อย่างไรก็ตามคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำและ คลองสาขาส่วนใหญ่ยังคงมีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ เสื่อมโทรม โดยเฉพาะคลองพานทอง จังหวัด ฉะเชิงเทรา มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมาก มาอย่างต่อเนื่อง

2) ปัญหาคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำของพื้นที่ ภาคตะวันออกที่พบในแหล่งน้ำส่วนใหญ่ ได้แก่ ออกซิเจนละลายในน้ำ (DO) ร้อยละ 35 รองลงมา คือแอมโมเนีย (NH₃-N) ร้อยละ 29 แบคทีเรีย กลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) ร้อยละ 26 แบคทีเรีย กลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (FCB) ร้อยละ 18 และความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) ร้อยละ 16 จากการตรวจวัดทั้งหมด ตามลำดับ ส่วนโลหะหนัก และสารปราบศัตรูพืช มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน คุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน

1.2 กริพยากรดินและการใช้ประโยชน์ที่ดิน

1.2.1 ทรัพยากรดิน

จากแผนที่ชุดดินของกรมพัฒนาที่ดิน มาตราส่วน 1:25,000 พบว่า กลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก มีทั้งหมด 46 กลุ่มชุดดิน โดยกลุ่มชุดดินที่คลุมพื้นที่มากลำดับที่ 1 - 3 ได้แก่

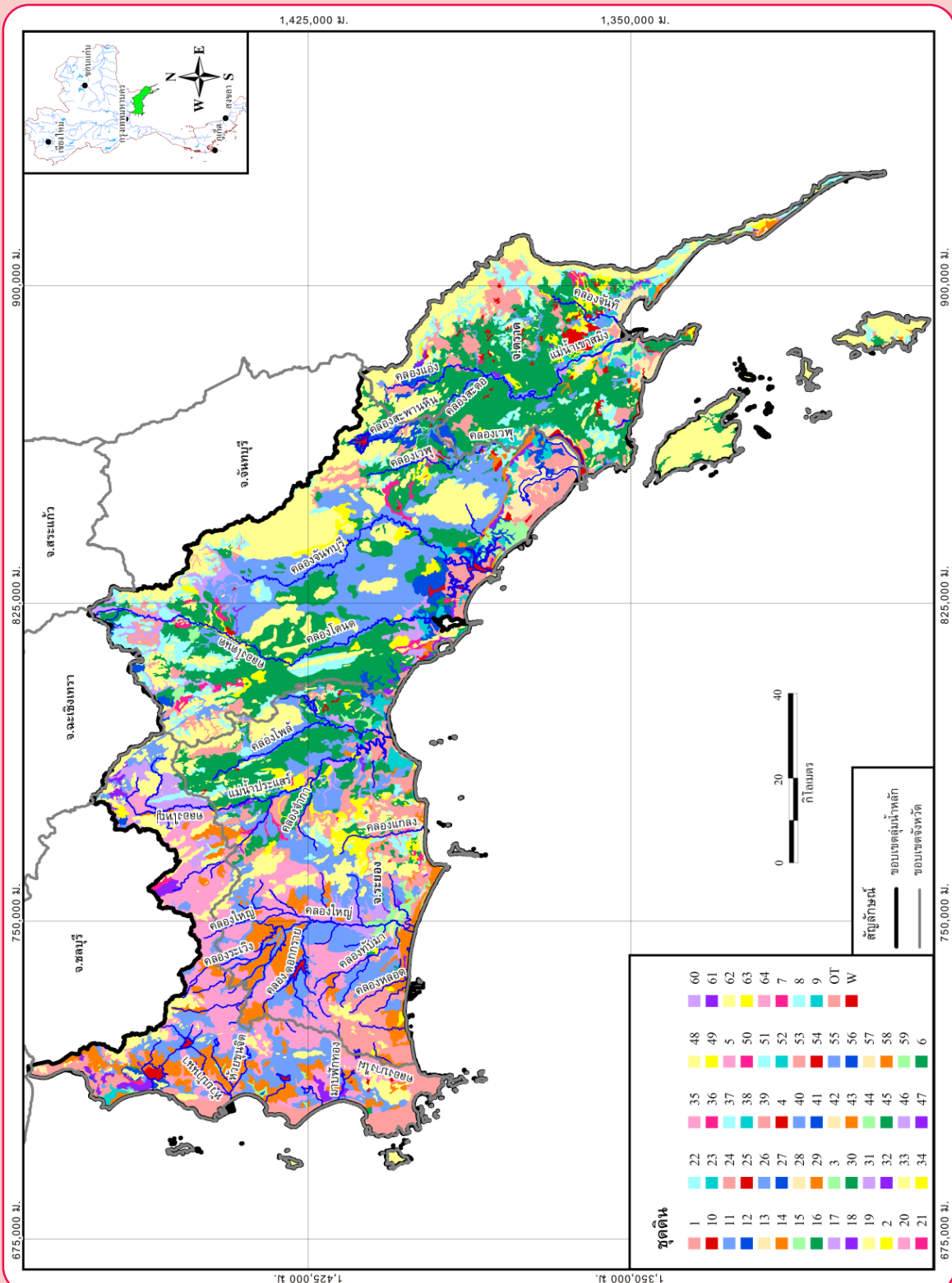
1) กลุ่มชุดดินที่ 45 คือ กลุ่มดินต้นถึงลูกรัง เศษหินหรือก้อนหิน ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด การระบายน้ำของดินดีถึงดีปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ครอบคลุมพื้นที่ 1,599.60 ตารางกิโลเมตร หรือ 999,748 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 12.19 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ

2) กลุ่มชุดดินที่ 35 คือ กลุ่มดินร่วนละเอียดถึงลึกมาก ที่เกิดจากตะกอนลำน้ำหรือวัตถุต้นกำเนิดดินเนื้อหยาบ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมาก การระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ครอบคลุมพื้นที่ 1,350.36 ตารางกิโลเมตร หรือ 843,977 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 10.29 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ

3) กลุ่มชุดดินที่ 26 คือกลุ่มดินเหนียวถึงลึกมากที่เกิดจากตะกอนลำน้ำหรือวัตถุต้นกำเนิดดินเนื้อละเอียด ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมาก การระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ครอบคลุมพื้นที่ 920 ตารางกิโลเมตร หรือ 574,709 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 7.01 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ

รายละเอียดกลุ่มชุดดิน ดังที่แสดงไว้ในรูปที่ 1.2.1-1





รูปที่ 1.2.1-1 กลุ่มชุดดินของกลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

1.2.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

จากแผนที่ใช้ประโยชน์ที่ดินปี 2559 - 2560 ได้แสดงการกระจายตัวของพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละประเภทไว้ในรูปที่ 1.2.2-1 สามารถนำมาวิเคราะห์หาการใช้ประโยชน์ที่ดินชนิดต่างๆ ได้ดังแสดงไว้ในตารางที่ 1.2.2-1 โดยมีพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาเป็นพื้นที่ชลประทาน

รวม 0.363 ล้านไร่ และพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการเกษตรอยู่รวมเท่ากับ 2.031 ล้านไร่ ดังแสดงพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการชลประทานและทำการเกษตรไว้ในรูปที่ 1.2.2-2 และสรุปตัวเลขพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการชลประทานและทำการเกษตร และพื้นที่ชลประทานไว้ในตารางที่ 1.2.2-2

หน่วย : ตร.กม.

ตารางที่ 1.2.2-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินชนิดต่างๆ ปี 2559-2560														
รหัส/ชื่อลุ่มน้ำหลัก/สาขา	พื้นที่ ชุมชน และสิ่ง ปลูกสร้าง	พื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน ปี 2560 (ตารางกิโลเมตร)											รวมทั้งหมด	
		พื้นที่เกษตรกรรม							พื้นที่ป่าไม้	พื้นที่น้ำ	พื้นที่ เปิดเตล็ด	รอกการ ตรวจสอบ ข้อมูล		
		พื้นที่นา	พืชไร่	ไม่ย่นต้น	ไม่ผล	พืชสวน	ทุ่งหญ้า เลี้ยงสัตว์	พืชน้ำ						สถานที่ เพาะเลี้ยง สัตว์น้ำ
17 ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	1,372.37	291.58	2,040.41	3,379.69	1,721.30	17.40	17.16	0.46	438.50	2,675.08	462.86	661.27	N/A	13,122.66
1701 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 1)	660.92	22.89	303.39	108.56	84.69	2.56	3.96	0.00	13.48	181.24	46.53	173.83	N/A	1,619.63
1702 คลองใหญ่	325.27	51.95	360.68	618.39	100.15	0.22	5.56	0.41	12.26	95.16	62.19	100.60	N/A	1,732.98
1703 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 2)	35.85	10.91	5.00	217.15	49.51	0.12	0.36	-	5.01	28.30	3.57	38.49	N/A	394.70
1704 แม่น้ำประแส	78.19	29.01	88.49	1,349.24	159.62	0.94	5.63	0.04	33.97	299.89	70.21	27.90	N/A	2,143.50
1705 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 3)	32.06	30.80	126.84	67.14	80.90	3.37	0.13	-	66.07	61.30	11.81	24.12	N/A	507.03
1706 คลองโหนด	40.59	10.96	728.07	6.53	246.39	6.31	0.31	-	4.86	590.89	20.45	39.91	N/A	1,695.30
1707 แม่น้ำจันทบุรี	79.98	40.57	252.71	4.58	496.42	1.90	0.53	-	71.60	533.88	56.51	78.09	N/A	1,617.35
1708 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 4)	53.54	41.76	84.27	228.31	239.32	0.55	0.29	-	188.63	216.16	106.67	69.08	N/A	1,240.72
1709 แม่น้ำเมืองตราด	44.83	18.61	83.61	597.31	236.31	0.57	0.31	-	18.73	487.45	71.89	77.92	N/A	1,640.98
1710 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 5)	21.13	34.11	7.35	182.48	27.98	0.86	0.09	-	23.89	180.81	13.03	31.32	N/A	530.48
17-is ชายฝั่งทะเลตะวันออก (เกาะ)	15.81	-	0.26	23.37	17.99	-	-	-	0.75	314.44	3.96	3.18	N/A	401.62

ข้อมูล : กรมกรรรมพัฒนาที่ดิน (ปี 2560)



ตารางที่ 1.2.2-2 พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการชลประทานและทำการเกษตร และพื้นที่ชลประทาน

ลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับ			
	พัฒนาพื้นที่ชลประทาน		ทำการเกษตร	
	(ตร.กม.)	(ล้านไร่)	(ตร.กม.)	(ล้านไร่)
17 ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	580.44	0.3628	3,248.85	2.0305
1701 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 1)	48.64	0.0304	580.87	0.3630
1702 คลองใหญ่	90.53	0.0566	1,060.18	0.6626
1703 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 2)	7.72	0.0048	131.94	0.0825
1704 แม่น้ำประแส	81.17	0.0507	448.62	0.2804
1705 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 3)	56.16	0.0351	33.73	0.0211
1706 คลองโตนด	19.24	0.0120	200.02	0.1250
1707 แม่น้ำจันทบุรี	81.86	0.0512	548.81	0.3430
1708 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 4)	87.77	0.0549	135.65	0.0848
1709 แม่น้ำเมืองตราด	48.46	0.0303	63.41	0.0396
1710 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 5)	58.90	0.0368	45.61	0.0285
17-is ชายฝั่งทะเลตะวันออก (เกาะ)	0.53	0.0003	3.32	0.0021

ข้อมูล : กรมชลประทาน



1.3 กรรพยากรป่าไม้และชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ

1.3.1 กรรพยากรป่าไม้

จากข้อมูลแผนที่กรรพยากรป่าไม้ดังได้แสดงไว้ในรูปที่ 1.3.1-1 และสามารถสรุปตัวเลขไว้ในตารางที่ 1.3.1-1 พบว่าพื้นที่ป่าไม้ในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกมีเท่ากับ 2,357.11 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็น 1,484,441 ไร่ เท่ากับร้อยละ 18.10 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ

หน่วย : ตร.กม.

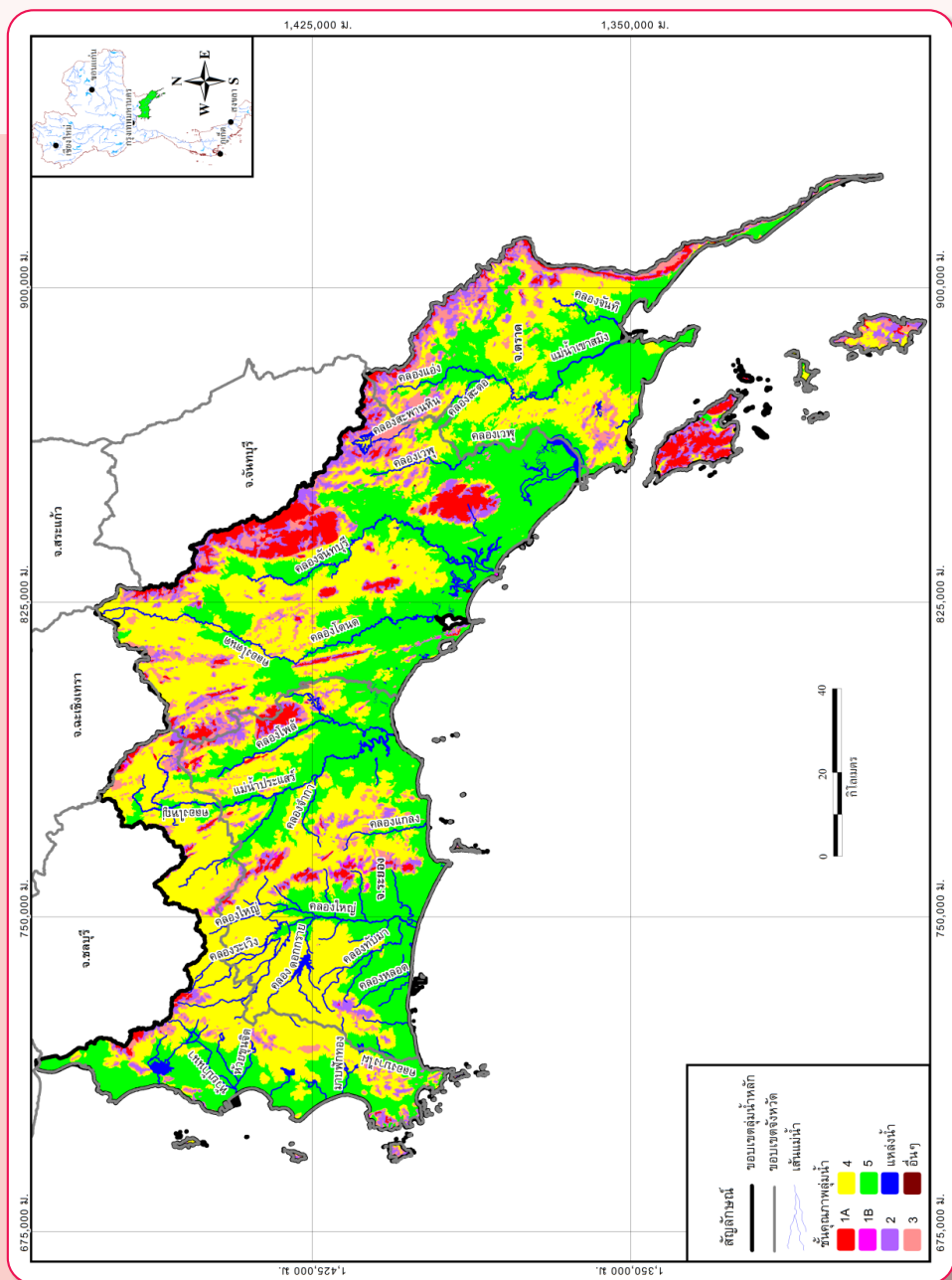
ตารางที่ 1.3.1-1 พื้นที่ป่าไม้ในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

รหัส/ชื่อลุ่มน้ำหลัก/สาขา	พื้นที่ป่าไม้	พื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่า		พื้นที่อุทยานแห่งชาติ		พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า	
		พื้นที่ประกาศเดิม	พื้นที่เตรียมการขยายเขต	พื้นที่ประกาศเดิม	พื้นที่เตรียมการขยายเขต	พื้นที่ป่าประกาศเดิม	พื้นที่เตรียมการขยายเขต
17 ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	2,375.11	38.18	0.39	584.71	16.13	865.63	94.59
1701 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 1)	58.64	21.32	0.39	-	-	54.41	-
1702 คลองใหญ่	96.26	-	-	0.18	-	25.28	-
1703 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 2)	36.40	-	-	1.82	-	-	-
1704 แม่น้ำประแส	444.01	-	-	68.14	-	98.56	39.65
1705 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 3)	39.78	16.86	-	3.70	-	-	-
1706 คลองโตนด	774.50	-	-	133.33	-	335.43	25.52
1707 แม่น้ำจันทบุรี	160.75	-	-	114.11	16.10	292.22	7.76
1708 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 4)	322.86	-	-	67.34	0.03	7.67	5.51
1709 แม่น้ำเมืองตราด	306.10	-	-	196.10	-	52.07	16.13
1710 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 5)	135.82	-	-	-	-	-	-
17-is ชายฝั่งทะเลตะวันออก (เกาะ)	52.27	0.15	-	166.85	-	-	-

ข้อมูล : กรมป่าไม้ (ปี 2562)

1.3.2 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ

ในกลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกมีพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ 1A 1B และ ชั้น 2 เท่ากับ 620.35 20.30 และ 787.65 ตารางกิโลเมตร ตามลำดับ รวมเท่ากับร้อยละ 10.88 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ ดังแสดงไว้ในรูปที่ 1.3.2-1



รูปที่ 1.3.2-1 พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในกลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

1.4 ประชากร เศรษฐกิจและสังคม

1.4.1 ประชากร

ข้อมูลประชากรและครัวเรือน รวบรวมจากสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง ปี 2562 โดยการนำข้อมูลประชากรรายตำบลมาคูณกับสัดส่วนพื้นที่ตำบลในกลุ่มน้ำ ซึ่งกลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกครอบคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่ใน 5 จังหวัด 35 อำเภอ 263 ตำบล มีประชากรรวมทั้งสิ้น 2,499,184 คน แยกเป็นประชากรชาย 1,222,579 คน และประชากรหญิง 1,276,605 คน มีความหนาแน่นของประชากร 184.79 คนต่อตารางกิโลเมตร จำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 1,603,756 ครัวเรือน เฉลี่ย 1.56 คนต่อครัวเรือน

1.4.2 เศรษฐกิจและสังคม

ข้อมูลพื้นฐานด้านเศรษฐกิจและสังคม รวบรวมข้อมูลจากรายงาน กชช.2ค เป็นข้อมูลระดับหมู่บ้าน ที่แสดงสภาพทั่วไปของหมู่บ้าน สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ ระดับการศึกษา การมีส่วนร่วมและความเข้มแข็งของชุมชน สุขภาพและอนามัย สภาพแรงงาน และยาเสพติด ซึ่งดำเนินการจัดเก็บทุกหมู่บ้านในเขตชนบทเป็นประจำทุก 2 ปี ทำให้ทราบว่าประชาชนในหมู่บ้านมีคุณภาพชีวิตและสภาพความเป็นอยู่เป็นอย่างไร แต่ละหมู่บ้านมีปัญหาในเรื่องใดบ้างที่ควรได้รับการแก้ไข ซึ่งปัญหาจะบ่งชี้ได้จากตัวชี้วัด นอกจากนี้ยังสามารถจัดระดับการพัฒนาของหมู่บ้านได้เป็น 3 ระดับ คือ หมู่บ้านเร่งรัดพัฒนาอันดับ 1 (ล้าหลัง) หมู่บ้านเร่งรัดพัฒนาอันดับ 2 (ปานกลาง) และหมู่บ้านเร่งรัดพัฒนาอันดับ 3 (ก้าวหน้า) ซึ่งจากการรวบรวมข้อมูล กชช.2ค ปี 2562 แสดงข้อมูลครัวเรือนและประชากร รวมถึงข้อมูลเศรษฐกิจและสังคมของหมู่บ้านที่อยู่ในพื้นที่กลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกซึ่งมีทั้งสิ้น 1,341 หมู่บ้าน

จังหวัด	ผลิตภัณฑ์มวลรวม จังหวัด (GDP) (บาท/คน)	เส้นความยากจน (2561) (บาท/คน/เดือน)	เส้นความยากจนอัตราเพิ่ม เฉลี่ยต่อปี (2543 - 2561) (บาท/คน/เดือน)
ชลบุรี	581,475	3,140	76.44
ระยอง	1,095,667	2,979	74.14
จันทบุรี	254,582	2,986	74.24
ตราด	171,189	2,879	69.9
ฉะเชิงเทรา	427,409	2,804	68.73

บทที่ 2

โครงสร้างพื้นฐาน ของกลุ่มน้ำ

2.1 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำและโครงการชลประทานในปี 2562 ที่ก่อสร้างแล้วเสร็จในพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก แบ่งประเภทโครงการตามขนาดความจุเก็บกัก ได้แก่ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ มีความจุเก็บกักตั้งแต่ 100 ล้านลูกบาศก์เมตรขึ้นไป โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลางมีความจุเก็บกักตั้งแต่ 2 ล้านลูกบาศก์เมตรขึ้นไป แต่น้อยกว่า 100 ล้านลูกบาศก์เมตร และโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กมีความจุเก็บกักน้อยกว่า 2 ล้านลูกบาศก์เมตร

ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก มีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำทั้งสิ้น 334 โครงการ ประกอบไปด้วย โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ 3 โครงการ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง 23 โครงการ และโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก 308 โครงการ รวมความจุเก็บกัก 1,258 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่รับประโยชน์รวม 551,108 ไร่ ตำแหน่งโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก แสดงดังรูปที่ 2.1-1

2.1.1 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่

ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกมีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่จำนวน 3 โครงการ ได้แก่ เขื่อนบางพระ จังหวัดชลบุรี ความจุ 117 ล้านลูกบาศก์เมตร เขื่อนหนองปลาไหล จังหวัดระยอง ความจุ 164 ล้านลูกบาศก์เมตร และเขื่อนประแสร์ จังหวัดระยอง ความจุ 295 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่รับประโยชน์รวมทั้งสิ้น 178,762 ไร่

2.1.2 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลางที่ก่อสร้างแล้วเสร็จในปี 2562 มีทั้งสิ้น 23 โครงการ สามารถเก็บกักน้ำได้ 644 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่รับประโยชน์รวม 114,106 ไร่ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลางในพื้นที่ เช่น

1) อ่างเก็บน้ำสระค้อ ตำบลตะกวด อำเภอเมือง จังหวัดตราด ความจุ 2 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่รับประโยชน์ 1,000 ไร่

2) อ่างเก็บน้ำหนองค้อ ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ความจุ 21.4 ล้านลูกบาศก์เมตร

3) อ่างเก็บน้ำห้วยสะพาน ตำบลบึงบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ความจุ 3.84 ล้านลูกบาศก์เมตร

4) อ่างเก็บน้ำหนองกลางดง ตำบลบึง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ความจุ 7.65 ล้านลูกบาศก์เมตร

5) อ่างเก็บน้ำมาบประชัน ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ความจุ 16.6 ล้านลูกบาศก์เมตร

6) อ่างเก็บน้ำห้วยขุนจิต ตำบลตะเคียนเตี้ย อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ความจุ 4.8 ล้านลูกบาศก์เมตร

7) อ่างเก็บน้ำห้วยตุ้ม 2 ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ความจุ 2.97 ล้านลูกบาศก์เมตร

8) อ่างเก็บน้ำชากนอก ตำบลห้วยใหญ่ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ความจุ 7.03 ล้านลูกบาศก์เมตร

9) อ่างเก็บน้ำเขาระกำ ตำบลขำราก อำเภอเมือง จังหวัดตราด ความจุ 47.69 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่รับประโยชน์ 7,849 ไร่

10) อ่างเก็บน้ำด่านชุมพล ตำบลด่านชุมพล อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด ความจุ 5.6 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่รับประโยชน์ 3,337 ไร่

11) ประตุน้ำเขาสมิง ตำบลทุ่งนนทรี อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด ความจุ 3.6 ล้านลูกบาศก์เมตร

12) อ่างเก็บน้ำบ้านมะนาว ตำบลบ่อพลอย อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด ความจุ 2.35 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่รับประโยชน์ 2,714 ไร่

13) อ่างเก็บน้ำวังปลาหมอ ตำบลท่าโสม อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด ความจุ 6.63 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่รับประโยชน์ 6,290 ไร่

14) อ่างเก็บน้ำห้วยแครง ตำบลด่านชุมพล อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด ความจุ 36.8 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่รับประโยชน์ 40,903 ไร่

15) อ่างเก็บน้ำบ้านพลวง ตำบลพลวง อำเภอเขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี ความจุ 80 ล้านลูกบาศก์เมตร

16) อ่างเก็บน้ำคลองศาลทราย ตำบลทรายขาว อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี ความจุ 10 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่รับประโยชน์ 12,013 ไร่

17) อ่างเก็บน้ำคลองระลอก ตำบลทุ่งควายกิน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง ความจุ 19.5 ล้านลูกบาศก์เมตร

18) อ่างเก็บน้ำดอกกราย ตำบลแม่น้ำคู้ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ความจุ 71.4 ล้านลูกบาศก์เมตร

19) อ่างเก็บน้ำคลองใหญ่ ตำบลละหาร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ความจุ 40.1 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่รับประโยชน์ 20,000 ไร่

20) อ่างเก็บน้ำศรีธาร ตำบลปัดวี อำเภอมะขาม จังหวัดจันทบุรี ความจุ 75.8 ล้านลูกบาศก์เมตร

2.1.3 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กซึ่งเป็นโครงการประเภทอ่างเก็บน้ำ คลองส่งน้ำ หนอง บึง สระน้ำ บ่อน้ำตื้น บ่อน้ำบาดาล และอื่นๆ ที่ใช้เวลาในการก่อสร้างไม่เกิน 1 ปี ที่ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ มีจำนวนทั้งสิ้น 277 โครงการ มีปริมาตรความจุเก็บกัก 79 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่รับประโยชน์ 331,342 ไร่

อย่างไรก็ตาม พื้นที่รับประโยชน์จากโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กส่วนใหญ่จะไม่มีระบบส่งน้ำ ทำให้การนำน้ำไปใช้ทำได้ไม่เต็มประสิทธิภาพมากนัก ซึ่งในทางปฏิบัติจะส่งผลให้พื้นที่รับประโยชน์ที่แสดงไว้จะลดลงอีกประมาณ 30% ถึง 40%

2.2 แผนงานโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่มีศักยภาพในการพัฒนา พบว่า พื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกมีแผนงานโครงการที่สำคัญ จำนวน 11 โครงการ ความจุเก็บกักรวม 361.88 ล้านลูกบาศก์เมตร และพื้นที่รับประโยชน์รวมทั้งสิ้น 231,926 ไร่ ดังนี้

- 1) อ่างเก็บน้ำคลองพร้าว จังหวัดตราด ความจุ 2.35 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่รับประโยชน์ 1,780 ไร่
- 2) อ่างเก็บน้ำคลองโพล้ จังหวัดระยอง ความจุ 40 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่รับประโยชน์ 30,000 ไร่
- 3) ระบบป้องกันน้ำท่วม พื้นที่ชุมชนเมืองระยอง จังหวัดระยอง พื้นที่รับประโยชน์ 2,556.25 ไร่
- 4) อ่างเก็บน้ำคลองแ่ง จังหวัดตราด ความจุ 35.38 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่รับประโยชน์ 30,000 ไร่
- 5) อ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด ความจุ 74.65 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่รับประโยชน์ 75,490 ไร่
- 6) อ่างเก็บน้ำ คลองวังโดนด จังหวัดจันทบุรี ความจุ 99.5 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่รับประโยชน์ 88,000 ไร่
- 7) ระบบระบายน้ำหลักเพื่อบรรเทาปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ชุมชนเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พื้นที่รับประโยชน์ 1,675 ไร่
- 8) ระบบป้องกันน้ำท่วม พื้นที่ชุมชนบ้านสวน (ระยะที่ 2) จังหวัดชลบุรี พื้นที่รับประโยชน์ 2,425 ไร่
- 9) โครงการสำรวจพัฒนากลุ่มบ่อน้ำบาดาลสำหรับภาคอุตสาหกรรม (Industrial Groundwater Well-Field) ในพื้นที่ลุ่มน้ำระยอง จังหวัดระยอง
- 10) ทำนบดินห้วยงานและอาคารประกอบพร้อมระบบส่งน้ำ โครงการอ่างเก็บน้ำคลองโพล้ จังหวัดระยอง
- 11) ฝันน้ำอ่างเก็บน้ำ ประแสร์-หนองค้อ-บางพระ จังหวัดชลบุรี ความจุ 70 ล้านลูกบาศก์เมตร

บทที่ 3

ความต้องการใช้น้ำ

3.1 แนวทางการประเมินความต้องการใช้น้ำ

การประเมินความต้องการใช้น้ำของกิจกรรมการใช้น้ำต่างๆ พิจารณาจากสภาพปัจจุบันของกิจกรรมการใช้น้ำ ซึ่งรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลและรายงานการศึกษาต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง กรอบแนวคิดการประเมินความต้องการใช้น้ำของกลุ่มน้ำ ดังแสดงในตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 กรอบแนวคิดการประเมินความต้องการใช้น้ำสำหรับกิจกรรมต่างๆ ของลุ่มน้ำ

กิจกรรมการใช้น้ำ	การศึกษา/ประเมินความต้องการใช้น้ำ	
	ข้อมูล	การประเมิน/คำนวณ
การอุปโภคบริโภค	- ประชา/แหล่งน้ำดิบ/กำลังผลิต - จำนวนประชากร - บ่อบาดาล	ประเมินจำนวนประชากร/ปริมาณน้ำผลิต
การเกษตร	รวบรวมข้อมูลกิจกรรมการปลูกพืชในพื้นที่ลุ่มน้ำ ได้แก่ - ชนิดพืช - ช่วงระยะเวลาการเพาะปลูก - การใช้น้ำ - การขาดแคลนน้ำ - ความเสียหายการเกษตร - อื่นๆ	ศึกษาและจำลองปริมาณความต้องการใช้น้ำโดยใช้การสมดุลน้ำในพื้นที่เพาะปลูกเพื่อหาปริมาณฝนใช้การและปริมาณความต้องการน้ำเพื่อการชลประทาน
การอุตสาหกรรม	- ข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรม - ประชา - การใช้น้ำ/อัตราการใช้น้ำ	ผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคอุตสาหกรรมรายจังหวัดและประเมินอัตราการใช้น้ำ
การท่องเที่ยว	- จำนวนนักท่องเที่ยว/อัตราการใช้น้ำ	ประเมินจำนวนนักท่องเที่ยว/ปริมาณน้ำ
รักษาระบบนิเวศท้ายน้ำ	ปริมาณน้ำต่ำสุดที่เคยเกิด	ไม่น้อยกว่าปริมาณน้ำต่ำสุดที่เคยเกิด

3.2 น้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคและการท่องเที่ยว

ความต้องการน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคจะเป็นการประเมินจากจำนวนประชากรคูณด้วยอัตราความต้องการใช้น้ำของประชากร ส่วนปริมาณความต้องการใช้น้ำเพื่อการท่องเที่ยว ก็จะประเมินจากจำนวนนักท่องเที่ยวคูณด้วยอัตราความต้องการใช้น้ำเพื่อการท่องเที่ยว ก็จะสามารถประเมินปริมาณความต้องการใช้น้ำทั้งสองส่วนได้ แต่ในการดำเนินการเนื่องจากอัตราความต้องการใช้น้ำในแต่ละพื้นที่จะมีความแตกต่างกันเป็นอย่างมากจากรูปแบบของกิจกรรมการใช้ที่แตกต่างกัน ความไม่แน่นอนของข้อมูลในบางประเด็น เช่น การเคลื่อนย้ายแรงงาน ประชากรแฝง แหล่งน้ำที่นำมาใช้เพื่อตอบสนองต่อความต้องการนั้นๆ ว่าเป็นแหล่งน้ำผิวดินหรือแหล่งน้ำบาดาล

3.3 น้ำใช้เพื่อการเกษตร

ความต้องการน้ำเพื่อการเกษตรกรรม รวมทั้งสิ้น 3,561.35 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี โดยเป็นความต้องการน้ำเพื่อการเกษตรในเขตพื้นที่ชลประทานเท่ากับ 368.43 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี และนอกเขตพื้นที่ชลประทานเท่ากับ 3,192.92 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี

3.4 น้ำใช้เพื่อการอุตสาหกรรม

ความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม เป็นการประเมินถึงความต้องการน้ำเพื่อการอุตสาหกรรมของโรงงานประเภทต่างๆ ซึ่งมีความต้องการใช้น้ำที่แตกต่างกันตามประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งได้จำแนกไว้เป็น 10 ประเภท ได้แก่ อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนอุปกรณ์ อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ อุตสาหกรรมอาหารเครื่องดื่ม อุตสาหกรรมถลุงหล่อโลหะ อุตสาหกรรมทั่วไป อุตสาหกรรมกลางแจ้ง อุตสาหกรรมกระดาษ อุตสาหกรรมสิ่งทอฟอกสีย้อมสี ผลิตภัณฑ์อลูมิเนียม และผลิตภัณฑ์ไม้เครื่องเรือน

ความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม ปี 2562 ทั้งในส่วนของการประปานครหลวง และการประปาส่วนภูมิภาค บ่อน้ำบาดาลเอกชน (เพื่อการอุตสาหกรรม) โรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็กนอกเขตประปา ทั้งแหล่งน้ำผิวดินและใต้ผิวดิน พบว่า กลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกมีความต้องการน้ำเพื่อการอุตสาหกรรมประมาณ 216.19 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี



3.5 น้ำใช้เพื่อการรักษาระบบนิเวศท้ายน้ำ

ความต้องการใช้น้ำเพื่อรักษาสมดุลนิเวศวิทยาท้ายน้ำ จะใช้การวิเคราะห์โดยการจัดทำโค้งความสัมพันธ์ระหว่างเวลาและอัตราการไหลของน้ำ (Flow duration curve) ที่ไหลออกจากลุ่มน้ำรายวัน โดยจะวิเคราะห์หาอัตราการไหลที่มีค่าต่ำสุดที่ทำให้เกิดการไหลไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 เปอร์เซนต์ของเวลาที่ใช้ในการวิเคราะห์ นอกจากนั้นจะกำหนดตามค่าความต้องการใช้น้ำด้านท้ายน้ำสำหรับกรณีเฉพาะต่างๆ เช่น การผลักดันน้ำเค็ม-น้ำเสีย การรักษาระดับน้ำเพื่อการเดินเรือ ความต้องการน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค อุตสาหกรรม เป็นต้น ดังนั้นปริมาณน้ำที่ใช้สำหรับการรักษาระบบนิเวศท้ายน้ำของลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกพบว่า มีต้องมีอัตราการไหลอย่างน้อยเท่ากับ 3.16 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที โดยมีความต้องการน้ำในช่วงฤดูแล้งระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนเมษายนเฉลี่ยเดือนละ 8.24 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อเดือน รวมช่วงฤดูแล้งเท่ากับ 49.47 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี

3.6 ปริมาณความต้องการใช้น้ำทั้งหมด

จากข้อมูลความต้องการใช้น้ำในด้านต่างๆ สามารถสรุปปริมาณความต้องการใช้น้ำทั้งลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก ได้ดังตารางที่ 3.6-1

ตารางที่ 3.6-1 สรุปปริมาณความต้องการใช้น้ำทั้งลุ่มน้ำ

รหัส/ชื่อลุ่มน้ำหลัก/สาขา	ความต้องการใช้น้ำ ปี 2562 (ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี)											
	ความต้องการใช้น้ำเพื่อการเกษตร			การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคและ ท้องเที่ยว			การใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม			รวมการใช้น้ำทั้งหมด		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	ทั้งปี	ผิวดิน	บาดาล	รวม	ผิวดิน	บาดาล	รวม	ผิวดิน	บาดาล	รวม
17 ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	385.89	3,175.46	3,561.35	233.45	34.42	267.88	156.72	59.47	216.19	3,951.52	93.89	4,045.41
1701 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 1)	19.71	155.84	175.55	151.32	15.12	166.45	52.16	9.61	61.76	379.03	24.73	403.76
1702 คลองใหญ่	25.24	384.05	409.29	27.44	6.86	34.30	67.61	34.61	102.22	504.33	41.47	545.80
1703 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 2)	11.18	87.32	98.50	7.41	0.75	8.15	1.94	0.37	2.31	107.85	1.11	108.96
1704 แม่น้ำประแส	206.36	943.30	1,149.66	7.62	3.51	11.14	6.70	7.23	13.93	1,163.99	10.74	1,174.72
1705 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 3)	12.79	114.14	126.93	6.47	0.66	7.13	1.61	0.32	1.93	135.01	0.98	136.00
1706 คลองโตนด	64.20	553.12	617.32	1.58	1.13	2.71	1.10	1.96	3.06	620.00	3.09	623.09
1707 แม่น้ำจันทบุรี	4.13	403.45	407.58	12.33	3.27	15.60	1.39	0.75	2.14	421.30	4.01	425.32
1708 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 4)	30.91	237.95	268.85	10.86	1.10	11.96	22.43	4.10	26.53	302.14	5.20	307.34
1709 แม่น้ำเมืองตราด	3.41	204.47	207.87	3.88	1.57	5.45	0.64	0.33	0.97	212.40	1.90	214.29
1710 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 5)	7.97	91.81	99.79	4.54	0.46	5.00	1.13	0.21	1.34	105.46	0.67	106.13
17-is ชายฝั่งทะเลตะวันออก (เกาะ)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

หมายเหตุ: * - ไม่คิดประสิทธิภาพการชลประทาน

- การใช้น้ำเพื่อการเกษตรกรรมเป็นการใช้น้ำผิวดิน

บทที่ 4

สภาพปัญหา ด้านทรัพยากรน้ำ

4.1 สภาพปัญหาด้านการขาดแคลนน้ำและภัยแล้ง

ปัญหาการขาดแคลนน้ำและภัยแล้งส่วนใหญ่ มีสาเหตุมาจากฝนไม่ตกตามฤดูกาลและเกิดสภาวะฝนทิ้งช่วงที่ติดต่อกันยาวนานในพื้นที่ลุ่มน้ำ ประกอบกับระบบนิเวศของลุ่มน้ำที่เปลี่ยนแปลงไป ผลจากการขยายตัวของชุมชน กิจกรรมทางเศรษฐกิจต่างๆ รวมทั้งการขยายพื้นที่การเกษตรทั้งในเขตชลประทานและนอกเขตชลประทาน ทำให้มีความต้องการน้ำจืดเพิ่มมากขึ้น ซึ่งทำให้เกิดการขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง ขณะที่ศักยภาพของพื้นที่ในการพัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำต้นทุนมีจำกัด อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ อ่างเก็บน้ำขนาดกลาง และขนาดเล็ก ฝายตามลำน้ำ หนองบึง ธรรมชาติ และสระเก็บน้ำที่มีอยู่ยังไม่สามารถเก็บกักน้ำไว้ใช้ได้เพียงพอต่อความต้องการเพื่อการเกษตร การอุปโภคบริโภค และภาคอุตสาหกรรม แหล่งเก็บกักน้ำและแหล่งน้ำธรรมชาติที่มีอยู่เกิดการตื้นเขินไม่สามารถเก็บกักน้ำได้เต็มประสิทธิภาพ ซึ่งล้วนส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่และวิถีชีวิตของราษฎรในพื้นที่ลุ่มน้ำ สภาพปัญหาด้านการขาดแคลนน้ำที่เกิดขึ้นในพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก สรุปได้ดังนี้

1) ความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มมากขึ้น จากการขยายตัวของชุมชน อุตสาหกรรมและการท่องเที่ยวในพื้นที่ลุ่มน้ำ

2) ปริมาณฝนตกในบางพื้นที่ลุ่มน้ำสาขา มีปริมาณน้อย ประกอบกับขาดแหล่งเก็บกักน้ำต้นทุนที่เพียงพอกับความต้องการใช้น้ำภายในลุ่มน้ำบางลุ่มน้ำสาขา เช่น ลุ่มน้ำสาขาชลบุรี ไม่มีสถานที่ก่อสร้างแหล่งเก็บกักน้ำขนาดใหญ่เป็นแหล่งน้ำต้นทุนไว้ใช้ภายในลุ่มน้ำต้องผันน้ำจากลุ่มน้ำอื่นมาเสริม

3) เกิดปัญหาในกระบวนการอนุมัติโครงการในการพัฒนาโครงการแหล่งน้ำขนาดใหญ่ เนื่องจากติดปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากโครงการเข้าไปอยู่ในพื้นที่ป่าหรือเขตอนุรักษ์

4) ปัญหาการบุกรุกที่ป่าสงวนและที่สาธารณะประโยชน์ จากการเพิ่มขึ้นของประชากร ทำให้มีความต้องการพื้นที่เพื่อการเกษตรเพิ่มมากขึ้นก่อให้เกิดปัญหาเรื่องที่ดินในการพัฒนาแหล่งน้ำ

5) ปัญหาด้านประสิทธิภาพการใช้น้ำ ทางด้านระบบประปาและโครงการชลประทาน มีประสิทธิภาพต่ำ

การประเมินพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดภัยแล้ง ได้ใช้ปัจจัยในการประเมินทั้งหมด 9 ปัจจัย ดังต่อไปนี้ (1) ปริมาณน้ำฝนรายปี (2) จำนวนวันที่ ฝนตก (3) เขตชลประทานและแหล่งน้ำ (4) แหล่งน้ำ ใต้ดิน (5) พืชปกคลุมดิน (6) สภาพการระบายน้ำ (7) ความลาดชันของลำน้ำ (8) ความหนาแน่น ของลำน้ำในกลุ่มน้ำย่อย และ (9) ขนาดของพื้นที่

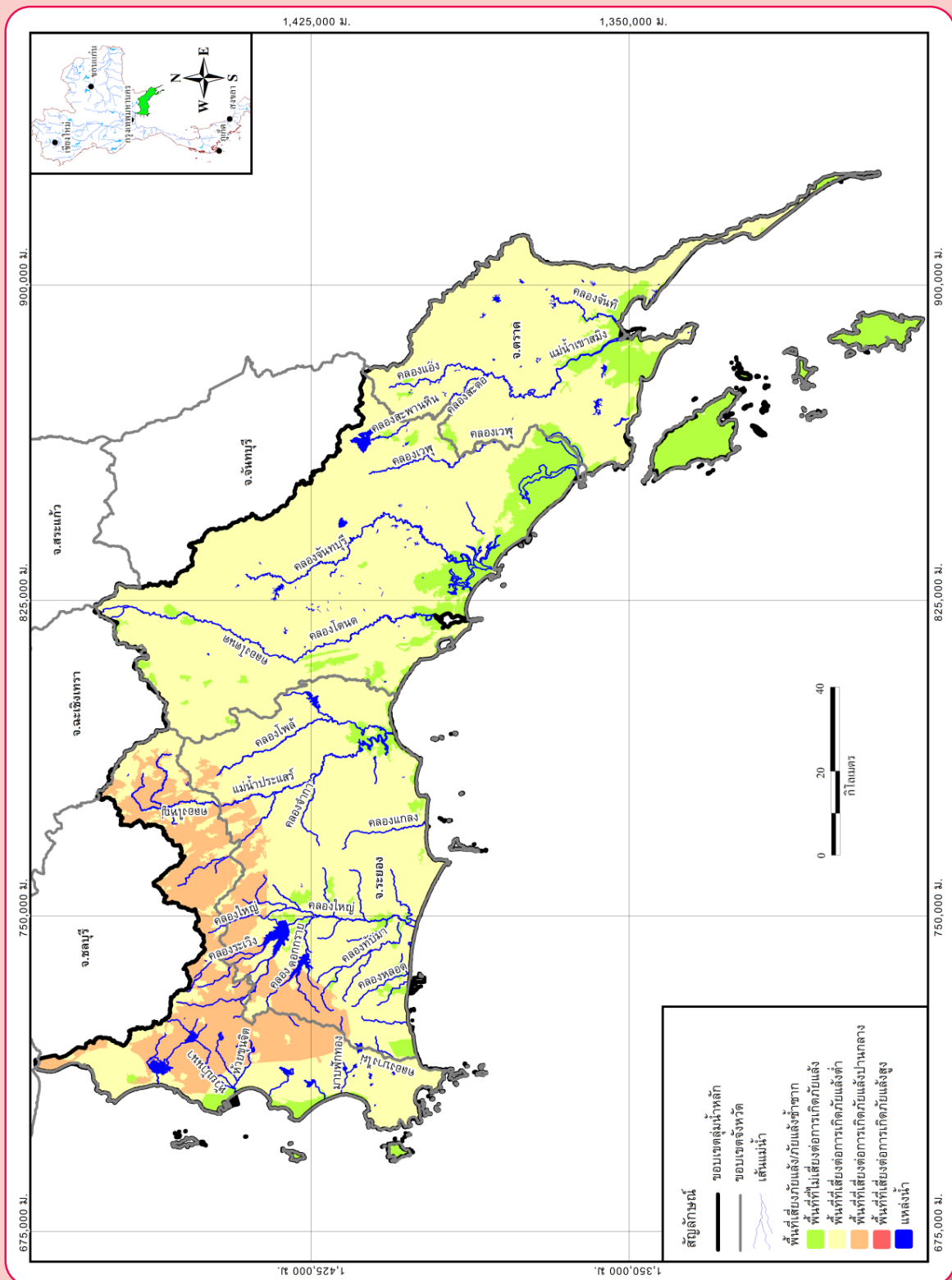
ลุ่มน้ำย่อย โดยทำการจำแนกระดับความเสี่ยง ออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ พื้นที่เสี่ยงมาก พื้นที่เสี่ยงปานกลาง และพื้นที่เสี่ยงน้อย โดยใช้หลักการ จำแนกโดยการแบ่งช่วงชั้นจากการกระจายตัว ของข้อมูล Standard Deviation (SD)

สำหรับพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดภัยแล้งในพื้นที่ ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก ได้แสดงไว้ในรูปที่ 4.1-1 และแสดงพื้นที่เสี่ยงภัยระดับต่างๆ ไว้ในตารางที่ 4.1-1

หน่วย : ตร.กม.

ตารางที่ 4.1-1 พื้นที่เสี่ยงภัยแล้งในกลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

ลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดภัยแล้ง (ตารางกิโลเมตร)						
	น้อย	ปานกลาง	มาก	ไม่เสี่ยง	แหล่งน้ำ	รอกการ ตรวจสอบ ข้อมูล	รวมทั้งหมด
17 ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	10,052.81	1,717.04	-	1,193.66	107.43	N/A	13,122.66
1701 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำ	973.12	480.48	-	120.73	25.80	N/A	1,619.63
1702 คลองใหญ่	949.54	676.09	-	72.69	34.11	N/A	1,732.98
1703 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำ	376.46	-	-	17.22	0.13	N/A	394.70
1704 แม่น้ำประแส	1,513.92	560.47	-	63.78	4.57	N/A	2,143.50
1705 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำ	396.58	-	-	105.94	0.39	N/A	507.03
1706 คลองโตนด	1,623.98	-	-	68.37	2.95	N/A	1,695.30
1707 แม่น้ำจันทบุรี	1,459.60	-	-	145.70	10.99	N/A	1,617.35
1708 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำ	801.34	-	-	424.92	0.97	N/A	1,240.72
1709 แม่น้ำเมืองตราด	1,517.85	-	-	96.32	23.79	N/A	1,640.98
1710 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำ	440.42	-	-	78.00	3.74	N/A	530.48
17-is ชายฝั่งทะเลตะวันออก (เกาะ)	-	-	-	356.33	-	N/A	401.62



ที่มา: กรมพัฒนาที่ดิน (ปี 2562)

รูปที่ 4.1-1 พื้นที่เสี่ยงภัยแล้งในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

4.2 สภาพปัญหาด้านน้ำท่วม

ปัญหาด้านน้ำท่วมในภาพรวมของพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก ส่วนใหญ่เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ตัวเมืองและชุมชนตอนล่างใกล้ชายฝั่งทะเล โดยสามารถสรุปสาเหตุของปัญหาได้ดังนี้

1) เกิดปริมาณฝนตกหนักในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำ เนื่องจากตั้งอยู่ในบริเวณเขตอิทธิพลของร่องความกดอากาศต่ำของลุ่มน้ำของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และลมดีเปรสชันจากทางด้านตะวันออกของประเทศ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีปริมาณฝนตกมากที่สุดแห่งหนึ่งของประเทศ

2) สภาพดินน้ำลำธารอยู่ในสภาพที่มีการบุกรุกและทำลายป่า ทำให้สภาพความชุ่มชื้นและชะลอน้ำหลากลดน้อยลง จึงทำให้น้ำหลากลงมาเร็วกว่าในอดีต และบางพื้นที่มีเหตุการณ์ดินถล่มหากมีฝนตกติดต่อกันเป็นเวลานาน ก่อให้เกิดสภาวะน้ำท่วมและอุทกภัยบริเวณตอนล่าง

3) ระบบเก็บกักน้ำและชะลอน้ำหลากในลุ่มน้ำ ก่อนที่จะไหลเข้าสู่เขตเมือง และชุมชนมีไม่เพียงพอเนื่องจากการบุกรุก และมีสภาพดินแข็งทำให้ระบบระบายน้ำผ่านตัวเมืองต้องรับภาระปริมาณน้ำหลากอย่างมาก ซึ่งไม่สามารถรองรับปริมาณน้ำหลากที่เกิดขึ้นได้ จนเป็นสาเหตุให้เกิดอุทกภัย

4) ความสามารถในการระบายน้ำจากพื้นที่ด้านเหนือน้ำไปสู่ท้ายน้ำผ่านตัวเมือง และเขตชุมชนนั้นไม่เพียงพอที่จะรองรับปริมาณน้ำหลากได้อย่างปลอดภัย ซึ่งสาเหตุอย่างหนึ่งเกิดจากการพัฒนาของเมืองอย่างไร้ระเบียบขาดการวางแผนที่ดี (Land Use Zoning) มีการก่อสร้างสิ่งกีดขวางหรือถมที่ดินกีดขวาง และลดขนาดทางระบายน้ำ

นอกจากนี้ลักษณะภูมิประเทศของที่ตั้งของตัวเมืองและชุมชนหลายแห่งมีลักษณะเป็นที่ต่ำซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ

5) พื้นที่ท้ายน้ำของตัวเมืองบางแห่งมีความลาดชันน้อย และบางแห่งได้รับอิทธิพลการหนุนของน้ำทะเลจากปากแม่น้ำรวมถึงการตื้นเขินของแม่น้ำลำคลอง ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้มีความสามารถในการระบายน้ำเป็นไปได้อย่างจำกัด

การประเมินพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัยได้ใช้ปัจจัยในการประเมินทั้งหมด 9 ปัจจัยดังต่อไปนี้ (1) ปริมาณน้ำฝนในช่วงฤดูฝนราย 3 วัน (2) ความลาดชันของลำน้ำ (3) ความสูงจากระดับน้ำทะเล (4) ความหนาแน่นของลำน้ำในลุ่มน้ำย่อย (5) ความหนาแน่นของสิ่งกีดขวาง (เส้นทางคมนาคม) (6) ขนาดของพื้นที่ลุ่มน้ำย่อย (7) สิ่งปกคลุมดิน (8) สภาพการระบายน้ำ และ (9) สัดส่วนพื้นที่รองรับน้ำ โดยทำการจำแนกระดับความเสี่ยงออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ พื้นที่เสี่ยงมาก พื้นที่เสี่ยงปานกลาง และพื้นที่เสี่ยงน้อย และพื้นที่เสี่ยงระดับต่ำมาก โดยใช้หลักการจำแนกโดยการแบ่งช่วงชั้นจากการกระจายตัวของข้อมูล Standard Deviation (SD)

สำหรับพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัยในพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก ได้แสดงไว้ในรูปที่ 4.2-1 และแสดงพื้นที่เสี่ยงภัยระดับต่างๆ รายลุ่มน้ำสาขา ไว้ในตารางที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยรายลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

ลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัย (ตารางกิโลเมตร)						
	น้อย	ปานกลาง	มาก	ที่ลาดชัน เชิงซ้อน	แหล่งน้ำ	รอการ ตรวจสอบ ข้อมูล	รวมทั้งหมด
17 ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	7,630.74	3,203.79	31.00	2,099.12	114.60	N/A	13,122.66
1701 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำ	911.21	474.61	-	182.07	31.82	N/A	1,619.63
1702 คลองใหญ่	1,201.04	407.66	-	113.22	10.77	N/A	1,732.98
1703 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำ	218.46	108.21	-	67.12	-	N/A	394.70
1704 แม่น้ำประแส	1,365.50	445.62	-	325.26	6.62	N/A	2,143.50
1705 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำ	282.53	184.84	-	35.25	1.67	N/A	507.03
1706 คลองโตนด	1,224.57	208.36	-	262.37	-	N/A	1,695.30
1707 แม่น้ำจันทบุรี	754.06	337.90	31.00	466.85	27.16	N/A	1,617.35
1708 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำ	516.62	584.58	-	114.61	15.99	N/A	1,240.72
1709 แม่น้ำเมืองตราด	944.97	250.17	-	426.16	17.44	N/A	1,640.98
1710 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำ	211.77	201.85	-	106.21	3.14	N/A	530.48
17-is ชายฝั่งทะเลตะวันออก (เกาะ)	62.84	22.26	-	277.43	-	N/A	401.62





บทที่ 5

การแก้ปัญหาในพื้นที่เป้าหมาย (Area-Based)

5.1 พื้นที่เป้าหมาย (Area Based) E-04 E-05 E-06 สนับสนุนเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง)

Area Based นี้รวม Area Based ย่อย 3 พื้นที่เข้าด้วยกัน เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ประกาศจัดตั้งตามพระราชบัญญัติเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ.2561 และเป็นพื้นที่ต่อเนื่องกัน ดังนั้นในการศึกษาจึงทำการวิเคราะห์ในภาพรวมเข้าด้วยกันการพัฒนาโครงการด้านแหล่งน้ำจะช่วยสนับสนุนน้ำอุปโภคบริโภคและน้ำเพื่อการผลิตในพื้นที่ ซึ่งมีส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนพื้นที่ให้บรรลุเป้าหมายการพัฒนาของรัฐบาลตามที่วางไว้ นอกจากนี้จะช่วยแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำหรือน้ำท่วมเฉพาะจุดที่เคยเกิดขึ้นในพื้นที่อย่างเป็นรูปธรรม พื้นที่ที่นำมาคำนวณได้หัก Area Based E-01 กลุ่มน้ำบางปะกง-กลุ่มน้ำปราจีนบุรี ในเขตจังหวัดฉะเชิงเทรา และจังหวัดชลบุรีออก เนื่องจากเป็นพื้นที่ทับซ้อนกัน จึงให้ความสำคัญกับพื้นที่ส่วนที่เหลือ

Area Based สนับสนุนเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก มีพื้นที่รวม 6,931,700 ไร่ เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม 24,300 ไร่ พื้นที่เสี่ยงภัยแล้ง 95,600 ไร่ รวมพื้นที่เสี่ยงภัย 119,900 ไร่ ครัวเรือนได้รับผลกระทบ 2,206,000 ครัวเรือน (จังหวัดฉะเชิงเทรา 156,000 ครัวเรือน จังหวัดชลบุรี 742,000 ครัวเรือน

จังหวัดระยอง 1,308,000 ครัวเรือน) สภาพที่ตั้งของเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกจึงมีความเหมาะสมเนื่องจากมีความเสี่ยงต่อน้ำท่วมและภัยแล้งน้อยในด้านกายภาพ แต่หากพิจารณาถึงความต้องการน้ำที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคต จากอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ความต้องการน้ำเพื่อการผลิตและเพื่อการอุปโภคบริโภค มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมากจึงจำเป็นต้องมีแนวทางดำเนินการและโครงการรองรับที่ชัดเจน เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาขาดแคลนน้ำดังในอดีตที่ผ่านมา ซึ่งสร้างความเสียหายต่อเศรษฐกิจโดยรวมอย่างมาก

สภาพภูมิประเทศประกอบด้วย 2 พื้นที่ที่มีลักษณะแตกต่างกัน ได้แก่

1) ที่ราบชายฝั่งทะเลและที่ราบลุ่มแม่น้ำ เริ่มต้นจากที่ราบลุ่มแม่น้ำบางปะกง ขนานไปกับฝั่งทะเลไปยังจังหวัดระยอง มีลักษณะเป็นที่ราบแคบๆ ชายฝั่งทะเลเกิดจากตะกอนน้ำเค็มและน้ำกร่อยและตะกอนจากแม่น้ำ มีภูเขาลูกเล็กๆ สลับอยู่บางตอน ชายฝั่งทะเลมีลักษณะเว้าแหว่งบางแห่งเป็นปากแม่น้ำหรือที่ลุ่มน้ำทะเลท่วมถึง มีป่าชายเลนหรือป่าโกงกางขึ้น เช่น บริเวณปากแม่น้ำระยอง และแม่น้ำประแสร์บางแห่งเป็นหาดทราย

2) ที่ราบลูกคลื่นและเนินเขา เป็นส่วนที่อยู่ สูงถัดจากที่ราบลุ่มแม่น้ำและที่ราบชายฝั่งทะเล ขึ้นไป เป็นที่ราบลูกคลื่นและเนินเขาเตี้ยๆ สลับกัน ได้แก่ พื้นที่ด้านทิศตะวันออกของจังหวัดชลบุรี และ ตอนบนของจังหวัดระยอง

โครงการจากหน่วยงานต่างๆ สามารถสรุปแผน งานและโครงการสำคัญ ปี 2562 - 2566 มีจำนวน 12 โครงการ ความจุ 349 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่รับประโยชน์ 253,821 ไร่ วงเงินก่อสร้าง 20,564 ล้านบาท ดังแสดงในตารางที่ 5.3-1

ตารางที่ 5.2-1 แผนงานและโครงการสำคัญ Area Based

สนับสนุนเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง)

กลยุทธ์แก้ปัญหา	โครงการ / กลุ่มโครงการ	อำเภอ	จังหวัด	หน่วยงานรับผิดชอบ	พื้นที่ประโยชน์			ความจุ	ค่าก่อสร้าง	แผนงานโครงการ (Road Map) ปี 2562 - 2566					หมายเหตุ
					(ไร่)	(ล้าน ลบ.ม.)	(ล้านบาท)			2562	2563	2564	2565	2566 >>	
แหล่งเก็บกักน้ำฝน 7 โครงการ	จำนวนโครงการ 12 โครงการ				253,821	349	20,564								
	เพิ่มปริมาณเก็บกักอ่างเก็บน้ำคลองสิียด	ท่าตะเียบ	ฉะเชิงเทรา	ชล.ป.	56,165	50.00	400								
	อ่างเก็บน้ำ บ้านหนองกระดัง	สนวนชัยเขต	ฉะเชิงเทรา	ชล.ป.	10,000	5.00	600								
	อ่างเก็บน้ำ คลองกะพง	สนวนชัยเขต	ฉะเชิงเทรา	ชล.ป.	35,000	27.50	855								
	อ่างเก็บน้ำ ห้วยกรอกเคียน	ท่าตะเียบ	ฉะเชิงเทรา	ชล.ป.	11,000	19.20	670								67
	อ่างเก็บน้ำ คลองวังโดนด	แก่งหางแมว	จันทบุรี	ชล.ป.	88,000	99.50	7,313								68
	อ่างเก็บน้ำ คลองโหล	เขาชะเมา	ระยอง	ชล.ป.	30,000	40.00	900								
เชื่อมโยงโครงข่ายน้ำ 1 โครงการ	อ่างเก็บน้ำบ้านเนินสมบูรณ	แก่งหางแมว	จันทบุรี	ชล.ป.	17,000	28.25	460								67
	ผันน้ำ อ่างเก็บน้ำ ประแสร์-หนองค้อ-บางพระ	หนองใหญ่	ชลบุรี	ชล.ป.	-	80.00	7,750								
ระบบป้องกันน้ำท่วม และเพิ่มประสิทธิภาพระบาย 3 โครงการ	ระบบป้องกันน้ำท่วม พื้นที่ชุมชนบ้านสวน ระยะที่ 2	เมืองชลบุรี	ชลบุรี	ยผ.	2,425	-	200								
	ระบบระบายน้ำหลักเพื่อบรรเทาปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ชุมชนเมืองพญา	บางละมุง	ชลบุรี	ยผ.	1,675	-	975								
	ระบบป้องกันน้ำท่วม พื้นที่ชุมชนเมืองระยอง	เมืองระยอง	ระยอง	ยผ.	2,556	-	350								
บริหารจัดการแหล่งน้ำตามพื้นที่ 1 โครงการ	พัฒนากลุ่มบ่อน้ำบาดาลสำหรับภาคอุตสาหกรรม (Industrial Groundwater Well-Field) ในพื้นที่ลุ่มน้ำระยอง	แก่ง	ระยอง	ทป.	-	-	91								

 ศึกษาความเหมาะสม
  สำรวจ - ออกแบบ
  จัดหาที่ดิน

 ศึกษา / พิจารณาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
  กระบวนการมีส่วนร่วม
  ก่อสร้าง

5.2 พื้นที่เป้าหมาย (Area Based) E-07

สนับสนุนเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตราด

Area Based สนับสนุนเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตราด พื้นที่ประกอบด้วย 3 ตำบล ในอำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด ได้แก่ ตำบลคลองใหญ่ ตำบลไม้รุ่ และตำบลหาดเล็ก มีเนื้อที่รวม 50.2 ตารางกิโลเมตร (31,375 ไร่) พื้นที่เสี่ยงภัยแล้ง 800 ไร่ และพื้นที่เสี่ยงภัยไม่รุนแรง 30,575 ไร่ โดยอำเภอคลองใหญ่ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้สุดของประเทศ ห่างจากอำเภอเมืองตราด 74 กิโลเมตร ภูมิประเทศเป็นแนวยาวไปตามแนวเขตแดนไทย-กัมพูชา ทิศเหนือติดต่อกับอำเภอเมืองตราด ทิศตะวันออกและทิศใต้ติดต่อกับจังหวัดเกาะกง ประเทศกัมพูชา ทิศใต้ติดต่อกับอ่าวไทย ไม่มีแหล่งเก็บน้ำในพื้นที่ แหล่งเก็บน้ำในพื้นที่ใกล้เคียง คือ อ่างเก็บน้ำคลองสะพานหิน กรมชลประทาน โดยสำนักงานชลประทานที่ 9 ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จในปี 2554 มีความจุรวม 20 ล้านลูกบาศก์เมตร เป็นอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ ในการจ่ายน้ำเพื่ออุปโภคบริโภค โดยมีพื้นที่ได้รับประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำแห่งนี้ 3,000 ไร่

เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตราดถูกตั้งเป้าให้เป็นศูนย์กลาง การค้าส่งและขนส่งต่อเนื่องระหว่างประเทศและเป็นศูนย์กลางให้บริการด้านการท่องเที่ยวระดับภูมิภาค โดยมีปัจจัยสนับสนุนดังนี้

- ตั้งอยู่บนแนวระเบียงเศรษฐกิจตอนใต้ สามารถเข้าถึงท่าเรือแหลมฉบัง (ประมาณ 340 กิโลเมตร) รวมถึงท่าเรือสีหนุวิลล์ (กัมพูชา) ประมาณ 250 กิโลเมตร

- เป็นเมืองประตูการค้าชายแดน มีด้านการค้าบ้านหาดเล็กรองรับการพัฒนา มีศักยภาพในการเป็นศูนย์กลางกระจายสินค้า โลจิสติกส์ การท่องเที่ยวเชิงนิเวศและอุตสาหกรรมขนาดเล็ก (เกษตรอินทรีย์)

- มีฐานการท่องเที่ยวในพื้นที่ และสามารถเชื่อมโยงกับเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษเกาะกง (กัมพูชา) ซึ่งมีการลงทุนจากต่างชาติ

ในปี 2562 - 2566 ไม่มีแผนงานและโครงการสำคัญจากหน่วยงานต่างๆ ที่ดำเนินการในพื้นที่ Area Based สนับสนุนเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตราด



5.3 พื้นที่เป้าหมาย (Area Based) €-08

สนับสนุนการท่องเที่ยวเกาะช้างและเกาะกูด

Area Based สนับสนุนการท่องเที่ยวเกาะช้าง และเกาะกูดมีเนื้อที่รวม 333,750 ไร่ เป็นพื้นที่เสี่ยงภัย ไม่รุนแรงทั้งหมด

เกาะช้าง เป็นเกาะที่ใหญ่เป็นอันดับ 2 ของประเทศรองจากเกาะภูเก็ต มีเนื้อที่ 429 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 268,125 ไร่ ลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นเขาสูงมีผาหินสลับซับซ้อน ยอดเขาที่สูงที่สุด ได้แก่ เขาสลักเพชรมีความสูง 744 เมตร สภาพป่าโดยทั่วไปอุดมสมบูรณ์ ส่วนใหญ่เป็นป่าดิบเขาเป็นต้นกำเนิดของต้นน้ำลำธาร ทำให้มีน้ำตกหลายแห่งบนเกาะ ชายหาด และปะการังที่สวยงามอยู่ทางด้านตะวันตกของเกาะ เขตการปกครองอำเภอเกาะช้างประกอบด้วย 2 ตำบล ได้แก่ ตำบลเกาะช้าง และตำบลเกาะช้างใต้

เกาะกูด เป็นเกาะที่ใหญ่เป็นอันดับที่ 4 ของประเทศไทย มีเนื้อที่ 105 ตารางกิโลเมตรหรือประมาณ 65,625 ไร่ สภาพภูมิประเทศมีภูเขาและที่ราบสันเขาซึ่งเป็นต้นกำเนิดลำธาร ทำให้เกาะกูดมีน้ำตกที่ขึ้นชื่อคือ น้ำตกคลองเจ้าที่มีน้ำไหลตลอดทั้งปี ทางฝั่งตะวันตกของเกาะ นับตั้งแต่อ่าวยายก๊ก หาดคลองเจ้า หาดอ่าวพร้าว อ่าวง่ามไข่ หาดอ่าวบ้า หาดคลองหิน อ่าวพร้าวจนสุดปลายแหลมเทียน

ล้วนแต่เป็นหาดที่มีทรายสวยงาม นอกจากนี้บนเกาะกูดยังมีป่าชายเลนที่สมบูรณ์และแนวปะการังหลากชนิด รวมทั้งเกาะแรดและเกาะไม้ซี้ซึ่งอยู่ใกล้กับเกาะกูด เขตการปกครองอำเภอเกาะกูดประกอบด้วย 2 ตำบล ได้แก่ ตำบลเกาะกูด และตำบลเกาะหมาก

ปัจจุบันเกาะช้างและเกาะกูดประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค เนื่องจากไม่มีแหล่งเก็บน้ำตามธรรมชาติ และการขยายตัวของการท่องเที่ยวในพื้นที่ที่ทำให้ความต้องการใช้น้ำเพิ่มมากขึ้น และยังประสบปัญหาที่ต้องการจัดการอย่างเร่งด่วน คือ เรื่องการจัดการขยะและน้ำเสียจากครัวเรือนชุมชน รวมไปถึงระดับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวที่ในปัจจุบันยังไม่มี การวางผังเมืองและจัดการกับระบบการจัดการขยะและน้ำเสียได้

โครงการจากหน่วยงานต่างๆ สามารถสรุปแผนงานและโครงการสำคัญ ปี 2562 - 2566 มีจำนวน 4 โครงการ ความจุ 7 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่รับประโยชน์ 4,580 ไร่ วงเงินก่อสร้าง 1,370 ล้านบาท ดังแสดงในตารางที่ 5.3-1

ตารางที่ 5.3-1 แผนงานและโครงการสำคัญ Area Based
สนับสนุนการท่องเที่ยวเกาะช้างและเกาะกูด

กลุ่มแผน/ปัญหา	โครงการ / กลุ่มโครงการ	อันดับ	จังหวัด	หน่วยงานรับผิดชอบ	(ไร่)	(ล้าน ลบ.ม.)	(ล้านบาท)	แผนงานโครงการ (Road Map) ปี 2562 - 2566					หมายเหตุ
								2562	2563	2564	2565	2566 >>	
แหล่งเก็บน้ำ ระบบ 4 โครงการ	จำนวนโครงการ 4 โครงการ				4,580	7	1,370						
	อ่างเก็บน้ำ คลองพร้าว	เกาะช้าง	ตราด	ชล.	1,780	2.35	420						
	อ่างเก็บน้ำ คลองสน (เกาะช้าง)	เกาะช้าง	ตราด	ชล.	1,000	1.00	360						69
	อ่างเก็บน้ำ คลองหาดทรายแดง	เกาะช้าง	ตราด	ชล.	800	1.00	270						69
	อ่างเก็บน้ำ คลองเจ้า	เกาะช้าง	ตราด	ชล.	1,000	3.00	320						69

ศึกษาความเหมาะสม

ศึกษา / พิจารณามลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำรวจ - ออกแบบ

กระบวนการมีส่วนร่วม

จัดหาที่ดิน

ก่อสร้าง



สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

