

ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

1. สภาพภูมิประเทศ

ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของประเทศไทย มีพื้นที่ลุ่มน้ำประมาณ 13,093 ตารางกิโลเมตร มีพื้นที่ครอบคลุม 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด ลักษณะลุ่มน้ำวางตัวตามแนวทิศตะวันตก-ตะวันออก มีทิศเหนือติดกับลุ่มน้ำบางปะกง และลุ่มน้ำโตนเลสาบ ทิศใต้และทิศตะวันตกติดกับอ่าวไทย และทิศตะวันออกติดกับประเทศกัมพูชา

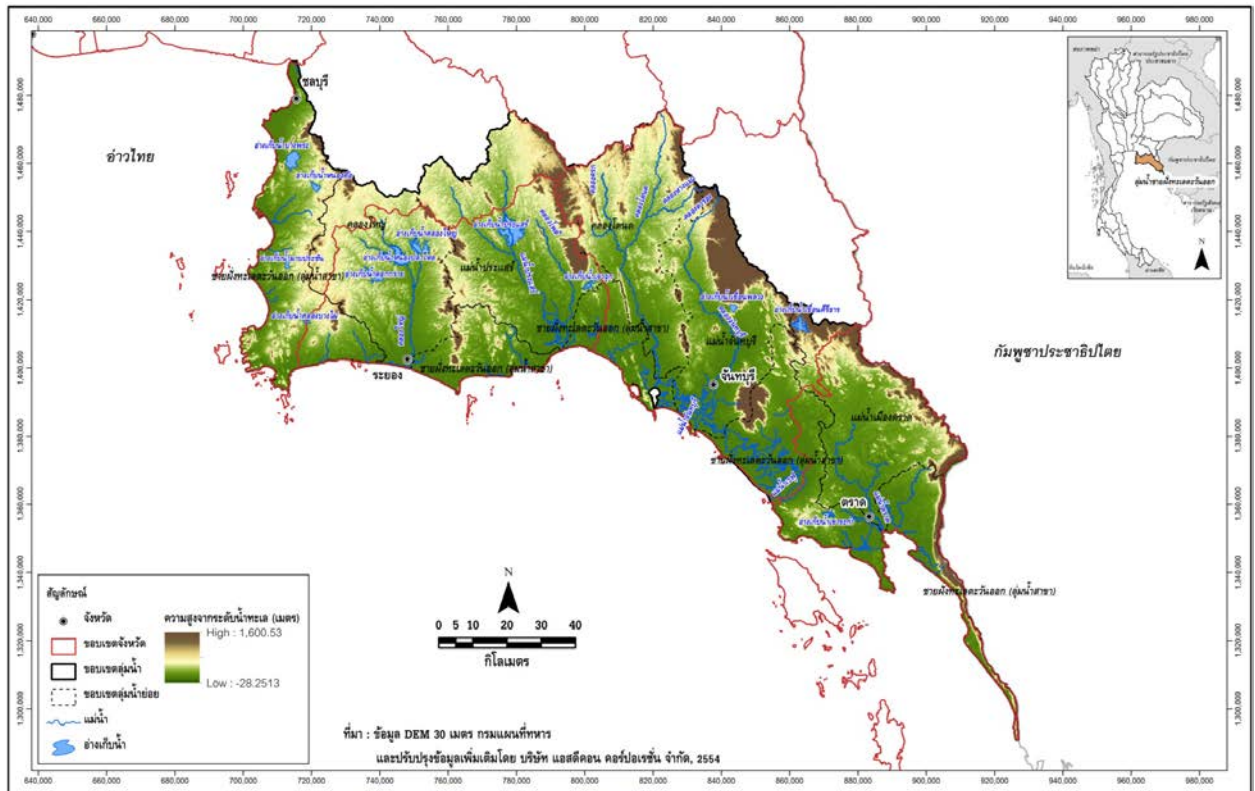
ลักษณะภูมิประเทศของลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกส่วนใหญ่เป็นแนวเทือกเขา มักจะทอดตัวอยู่ตามแนวเหนือ-ใต้ สลับกับที่ราบและมีแนวเขาทอดยาวตลอดแนวทางฝั่งตะวันออกของลุ่มน้ำ จากตอนบนของพื้นที่ลุ่มน้ำลงมาจะเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาและบางปะกงขนานไปกับฝั่งทะเลไปจนถึงจังหวัดระยอง ซึ่งเป็นที่ราบชายฝั่งทะเลแคบๆ บางช่วงชายฝั่งทะเลจะมีลักษณะเว้าแหว่ง บางแห่งเป็นปากแม่น้ำและมีป่าชายเลน บางแห่งเป็นหาดทรายสวยงามซึ่งเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ เช่นหาดบางแสน หาดจอมเทียน และหาดพัทยาในจังหวัดชลบุรี ส่วนพื้นที่ด้านตะวันออกของจังหวัดชลบุรีและตอนบนของจังหวัดระยองจะเป็นที่ราบลูกคลื่นและเนินเขา ก่อนจะเข้าเขตเทือกเขาทางด้านตะวันออกสุดของลุ่มน้ำ นอกจากนี้ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกยังมีส่วนที่เป็นเกาะ ซึ่งประกอบด้วยหมู่เกาะต่างๆมากกว่า 50 เกาะ อยู่ห่างจากชายฝั่งตั้งแต่ 2-40 กม. เกาะที่สำคัญๆ ได้แก่ เกาะเสม็ดในจังหวัดระยอง เกาะช้างและเกาะกูดในจังหวัดตราด เกาะสีชังและเกาะล้านในจังหวัดชลบุรี เป็นต้น

2. ปริมาณน้ำฝน

น้ำฝนรายปีเฉลี่ยทั้งพื้นที่ลุ่มน้ำ ประมาณ 2,267.3 มิลลิเมตร เป็นปริมาณน้ำฝนในช่วงฤดูฝน (พฤษภาคม – ตุลาคม) ประมาณ 1,979.7 มิลลิเมตร (คิดเป็นร้อยละ 87.3 ของปริมาณน้ำฝนทั้งปี) และ เป็นปริมาณน้ำฝนในช่วงฤดูแล้ง(พฤศจิกายน – เมษายน) ประมาณ 287.6 มิลลิเมตร (คิดเป็นร้อยละ 12.7 ของปริมาณน้ำฝนทั้งปี)

3. ปริมาณน้ำท่า

ปริมาณน้ำท่าตามธรรมชาติรายปีเฉลี่ย 7,274.4 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยเป็นปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยในช่วงฤดูฝน ประมาณ 6,278.2 ล้านลูกบาศก์เมตร (คิดเป็นร้อยละ 86.3 ของปริมาณน้ำท่าทั้งปี) และเป็นปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยในช่วงฤดูแล้ง ประมาณ 996.2 ล้านลูกบาศก์เมตร (คิดเป็นร้อยละ 13.7 ของปริมาณน้ำท่าทั้งปี)



รูปที่ 1 สภาพภูมิประเทศ ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

4. สภาพปัญหาการขาดแคลนน้ำ

ปัญหาการขาดแคลนน้ำและภัยแล้งส่วนใหญ่ มีสาเหตุมาจากฝนไม่ตกตามฤดูกาลและเกิดสภาวะฝนทิ้งช่วงที่ติดต่อกันยาวนานในพื้นที่ลุ่มน้ำ ประกอบกับระบบนิเวศของลุ่มน้ำที่เปลี่ยนแปลงไป ผลจากการขยายตัวของชุมชน กิจกรรมทางเศรษฐกิจต่างๆ รวมทั้งการขยายพื้นที่การเกษตรทั้งในเขตชลประทานและนอกเขตชลประทาน ทำให้มีความต้องการน้ำจืดเพิ่มมากขึ้น ซึ่งทำให้เกิดการขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง ขณะที่ศักยภาพของพื้นที่ในการพัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำต้นทุนมีจำกัด อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ อ่างเก็บน้ำขนาดกลาง และขนาดเล็ก ฝายตามลำน้ำ หนองบึง ธรรมชาติ และสระเก็บน้ำที่มีอยู่ยังไม่สามารถเก็บกักน้ำไว้ใช้ได้อย่างเพียงพอต่อความต้องการเพื่อการเกษตร การอุปโภคบริโภคและภาคอุตสาหกรรม แหล่งเก็บกักน้ำและแหล่งน้ำธรรมชาติที่มีอยู่เกิดการตื้นเขินไม่สามารถเก็บกักน้ำได้เต็มประสิทธิภาพ ซึ่งล้วนส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่และวิถีชีวิตของราษฎรในพื้นที่ลุ่มน้ำ สภาพปัญหาด้านการขาดแคลนน้ำที่เกิดขึ้นในพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก สรุปได้ดังนี้

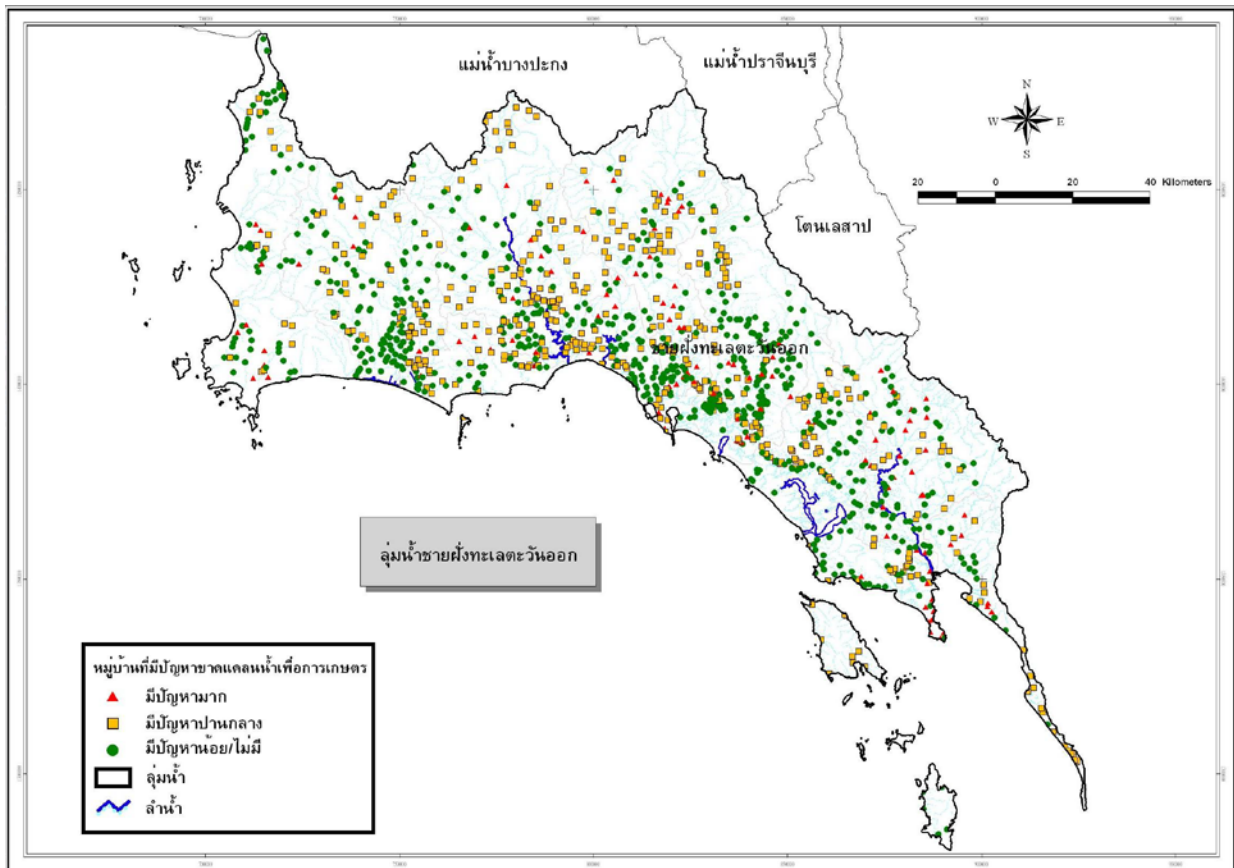
- 1) ความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มมากขึ้น จากการขยายตัวของชุมชน อุตสาหกรรมและการท่องเที่ยวในพื้นที่
- 2) ปริมาณฝนตกในบางพื้นที่ลุ่มน้ำสาขามีปริมาณน้อย ประกอบกับขาดแหล่งเก็บกักน้ำต้นทุนที่เพียงพอ กับความต้องการใช้น้ำภายในลุ่มน้ำบางลุ่มน้ำสาขา เช่น ลุ่มน้ำสาขาชลบุรีไม่มีสถานที่ก่อสร้างแหล่งเก็บกักน้ำขนาดใหญ่ เป็นแหล่งน้ำต้นทุนไว้ใช้ภายในลุ่มน้ำต้องผันน้ำจากลุ่มน้ำอื่นมาเสริม
- 3) เกิดปัญหาในกระบวนการอนุมัติโครงการในการพัฒนาโครงการแหล่งน้ำขนาดใหญ่ เนื่องจากติดปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากโครงการเข้าไปอยู่ในพื้นที่ป่าหรือเขตอนุรักษ์

4) ปัญหาการบุกรุกที่ป่าสงวนและที่สาธารณะประโยชน์ จากการเพิ่มขึ้นของประชากรทำให้มีความต้องการพื้นที่เพื่อการเกษตรเพิ่มมากขึ้นก่อให้เกิดปัญหาเรื่องที่ดินในการพัฒนาแหล่งน้ำ

5) ปัญหาด้านประสิทธิภาพการใช้น้ำ ทางด้านระบบประปาและโครงการชลประทาน

5. แนวทางแก้ไขปัญหา

ปัญหาด้านการขาดแคลนน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก แบ่งออกเป็น 3 ด้านหลักๆ ได้แก่ ด้านอุปโภค-บริโภค ด้านอุตสาหกรรม และด้านการเกษตร ซึ่งปัญหาขาดแคลนน้ำในแต่ละด้าน ในแต่ละลุ่มน้ำสาขา แตกต่างกันไป คือ ในลุ่มน้ำสาขาแถบจังหวัดชลบุรีและระยองจะมีปัญหาขาดแคลนน้ำด้านการอุปโภคบริโภคและอุตสาหกรรมมาก ในขณะที่ลุ่มน้ำสาขาบริเวณจังหวัดจันทบุรีและจังหวัดตราดจะมีปัญหาขาดแคลนน้ำด้านการเกษตรมากกว่า แนวทางการแก้ไขปัญหา ได้แก่ การเพิ่มประสิทธิภาพการเก็บกักอ่างเก็บน้ำที่มีอยู่เดิม เช่น อ่างเก็บน้ำหนองค้อ อ่างเก็บน้ำคลองหลวง การพัฒนาอ่างเก็บน้ำใหม่ เช่น อ่างฯคลองวังโตนด การ เชื่อมโยงระบบแหล่งน้ำเพิ่มเติมจากที่มีอยู่ เช่น ท่อผันน้ำจากอ่างฯประแสร์ไปอ่างบางพระ



รูปที่ 2 พื้นที่ขาดแคลนน้ำด้านการเกษตร ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก