

บทที่ 2

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มน้ำ

ที่ตั้งของกลุ่มน้ำ

ลุ่มน้ำบางสะพานเป็นลุ่มน้ำย่อยของกลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตะวันตก ตั้งอยู่ส่วนใต้ของกลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันตก (ตามการแบ่งทางภูมิศาสตร์ของคณะกรรมการภูมิศาสตร์แห่งชาติ พ.ศ.2520)และอยู่บริเวณที่แคบที่สุดทางเหนือแหลมมลายูระหว่างเส้น ละติจูดที่ 11-05" ถึง 11-23" และ เส้นลองจิจูด 99-16" ถึง 99-33" มีอาณาเขตติดต่อกับลุ่มน้ำใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับลุ่มน้ำย่อยคลองบึง (พื้นที่ตอนกลางของกลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตะวันตก)

ทิศใต้ ติดต่อกับลุ่มน้ำย่อยบางสะพานน้อย อำเภอบางสะพานน้อย

ทิศตะวันออก ติดต่อกับอ่าวไทย

ทิศตะวันตก ติดต่อกับประเทศเมียนมาร์

เนื่องจากพื้นที่ลุ่มน้ำบางสะพาน อยู่ในพื้นที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ทั้งหมด ดังนั้นข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของกลุ่มน้ำส่วนใหญ่ จึงใช้อ้างอิงจากข้อมูลพื้นฐานจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งครอบคลุมในเขตอำเภอบางสะพานทั้งหมด อำเภอบางสะพานได้แบ่งเขตการปกครองออกเป็นตำบลและหมู่บ้าน จากสถิติข้อมูลของกรมการปกครองกระทรวงมหาดไทย ได้แบ่งเขตการปกครองของอำเภอบางสะพานออกเป็น 7 ตำบล ซึ่งได้แก่

1. ตำบลกำเนิดนพคุณ
2. ตำบลชัยเกษม
3. ตำบลพงศ์ประศาสน์
4. ตำบลทองมงคล
5. ตำบลร่อนทอง



จ. ชุมพร

รูป 2-1 ขอบเขตการปกครองในกลุ่มน้ำบางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์

6. ตำบลแม่รำพึง

7. ตำบลธงชัย

สภาพภูมิประเทศ

ลุ่มน้ำบางสะพาน มีพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งหมด 437 ตร.กม. โดยมีลักษณะลุ่มน้ำเป็นพื้นที่แคบอยู่ระหว่างเทือกเขาตะนาวศรีกับอ่าวไทย มีพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาและหุบเขาและที่ราบชายฝั่งทะเล โดยมีความลาดชันจากด้านตะวันตกคือจากเทือกเขาตะนาวศรี (ซึ่งกั้นทอดยาวจากเขตจังหวัดกาญจนบุรี ผ่านจังหวัดราชบุรี เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์ เป็นพรมแดนระหว่างประเทศไทยกับประเทศพม่า) ลงสู่อ่าวไทยด้านตะวันตก สภาพพื้นที่ของลุ่มน้ำเป็นลูกคลื่นลอนชันถึงลอนลาด มีภูเขาโคด (insellberg) กระจุกกระจายอยู่เป็นหย่อมๆ ตามแนวเหนือใต้ ลำน้ำที่สำคัญในลุ่มน้ำ คือ แม่น้ำบางสะพานในเขตอำเภอบางสะพาน ชายฝั่งทะเลของลุ่มน้ำส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นหาดโคลน หรือ ทรายปนโคลน ในบริเวณที่เป็นพื้นที่หาดโคลนนี้แต่เดิมมีสภาพเป็นป่าชายเลนอยู่อย่างหนาแน่น แต่ปัจจุบันถูกบุกรุกและเปลี่ยนสภาพ

พื้นที่ลุ่มน้ำบางสะพาน แบ่งตามสภาพภูมิประเทศออกได้เป็น 4 ลักษณะใหญ่ๆ คือ

1. เขตพื้นที่แบบภูเขา (Slope Complex or Hilly and Mountaineous) พื้นที่ลักษณะนี้ประกอบด้วยเทือกเขาและภูเขาสูงทางด้านทิศตะวันตกของลุ่มน้ำ สภาพนิเวศน์ส่วนใหญ่ยังมีสภาพเป็นป่าธรรมชาติและเป็นต้นน้ำลำธาร และมีบางส่วนถูกดางทำเป็นไร่เลื่อนลอย ความลาดชันของพื้นที่มากกว่าร้อยละ 35 และสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 750 เมตร ขึ้นไป

2. เขตพื้นที่แบบเชิงเขาถึงลูกคลื่นลอนชัน (Rolling to Hilly) พื้นที่ลักษณะนี้เกิดต่อจากพื้นที่แบบภูเขา ไปตามทิศตะวันออกตามแนวเหนือใต้ของลุ่มน้ำ และมีบางส่วนเกิดกระจุกกระจายอยู่ทั่วไปในพื้นที่ด้านตะวันออก พื้นที่ส่วนนี้มีความลาดชันประมาณร้อยละ 16-30 และสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 80-180 เมตร

3. เขตพื้นที่แบบลูกคลื่นลอนชันถึงลอนลาด (Undulating to Rolling) พื้นที่ลักษณะนี้เป็นพื้นที่ส่วนใหญ่ของลุ่มน้ำ เกิดต่อจากพื้นที่แบบเชิงเขาถึงลูกคลื่นลอนชันไปทางทิศตะวันออก พื้นที่ส่วนนี้ประกอบไปด้วยพื้นที่แบบที่ราบเชิงเขา (Piedmont Surface) หรือ

พื้นที่แบบเนินตะกอนรูปพัดติดต่อกัน(Coelesing Fan) พื้นที่ลักษณะนี้เกิดทั่วไปตั้งแต่เหนือสุดถึงใต้สุดของกลุ่มน้ำ มีความลาดเทประมาณ 5-12 และสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 20-60 เมตร

4. เขตพื้นที่ราบเรียบถึงพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบ (Nearly Level to Slightly Undulating) พื้นที่ลักษณะนี้ส่วนใหญ่อยู่ทางด้านตะวันออกของพื้นที่ลุ่มน้ำติดชายฝั่งทะเล มีลักษณะเป็นแถบยาวแคบๆ ที่บริเวณอำเภอบางสะพาน พื้นที่ประกอบด้วยที่ราบตะกอนน้ำพัดพา (Alluvial Plain)ที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบของตะกอนทะเลเก่า(Flat to Nearly Terrain of Oldmarine Sediment) ที่ราบน้ำทะเลท่วมถึงในปัจจุบันและในอดีต

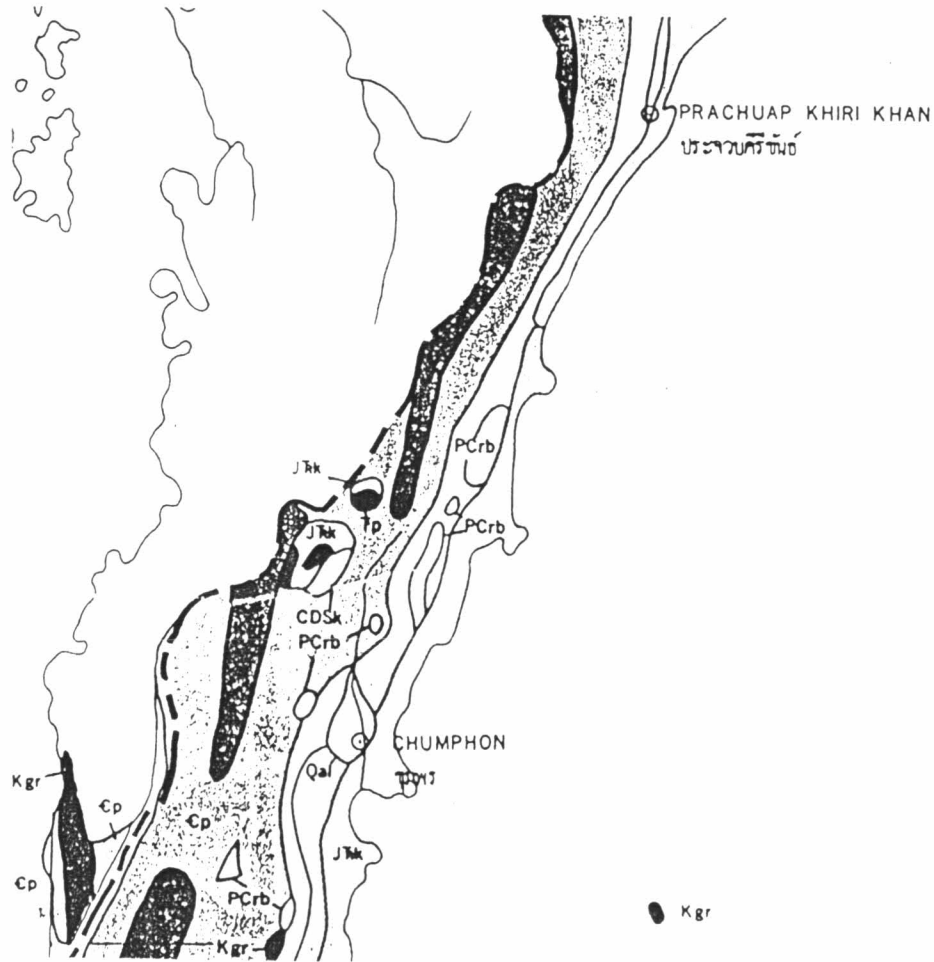
สภาพธรณีวิทยา

ลักษณะทางธรณีวิทยาของกลุ่มน้ำ ส่วนใหญ่เกิดจากตะกอนลำน้ำและก้อนกรวดซึ่งถูกน้ำพัดพามาทับถมกัน ส่วนบริเวณขอบของกลุ่มน้ำทางทิศตะวันตกล้อมรอบไปด้วยเทือกเขาและภูเขา จากแผนที่ธรณีวิทยาของกรมทรัพยากรธรณีและข้อมูลของกรมพัฒนาที่ดิน สภาพทางธรณีวิทยาของกลุ่มน้ำประกอบด้วยหินยุคต่างๆ ดังนี้

1. หน่วยหินชุดภูกระดึง ซึ่งจัดอยู่ในหมู่หินโคราช (Korat Group,TR Jpk-np) ซึ่งรวมทั้งหินชุดน้ำพองและหินชุดหินลาด เบ็ญยุคครีเทเชียส มีอายุประมาณ 135 ล้านปี ส่วนใหญ่เป็นหินไมคาเซียสสีแดง สีน้ำตาลเข้มและสีเทา มีส่วนน้อยที่อาจเป็นหินซิลิเกตโทน และหินกรวดมน จะพบเป็นหย่อมๆตั้งแต่ตอนใต้ของอำเภอบางสะพานจนถึงจังหวัดชุมพร

2. หน่วยหินชุดราชบุรี ซึ่งจัดอยู่ในหมู่หินชุดราชบุรี (Ratburi Group,PCrb) เป็นยุคคาร์บอนิเฟอรัส ยุคดีโวเนียน และยุคไซลูเรียน มีอายุประมาณ 425 ล้านปี ประกอบด้วยหินปูนสีเทาซึ่งถูกแทรกซ้อนด้วยหินดินดาน หินทราย หินโคลน หินกรวดมน และโวลคานิกทัฟฟ์ หินชนิดนี้พบเป็นหย่อมๆ

3. หน่วยหินชุดแก่งกระจาน ซึ่งจัดอยู่ในหมู่หินตะนาวศรี (Tanaossi Group,CDkg)เป็นหินยุคคาร์บอนิเฟอรัส ยุคดีโวเนียน และยุคไซลูเรียน มีอายุประมาณ 425 ล้านปี ประกอบด้วยหินสองกลุ่ม กลุ่มแรกเป็นหินชั้นที่มีการเรียงตัวกันตามลำดับ โดยลักษณะในการเรียงของแต่ละชั้นแบ่งแยกไม่ชัดเจน หินกลุ่มนี้เป็นพวกหินแกรนิต หินโคลน หินทรายแป้ง และหินปูน



หินตะกอนและหินแปร

(Sedimentary and metamorphic rocks) Qal : Alluvium, eluvium, valleyfill and river gravel.

หมู่หินโคราช (Korat Group) T jpk-np : หน่วยหินชุดภูกระดึงรวมทั้งหินชุดน้ำพองและหินชุดห้วยหินลาด เป็นหิน
ไมคาเชิต หินดินดาน หินซิลตโตน ไมคาเชิตเซกส์ตโตนและหิน
กรวดมน

หมู่หินราชบุรี (Ratburi Group) PCrb : หน่วยหินชุดราชบุรี ประกอบด้วยหินปูนสีเทาซึ่งถูกแทรกซ้อนด้วยหินดินดาน
หินทราย หินมัสตโตน หินกรวดมนและพวกโวลคานีฟ

หมู่หินตะนาวศรี (Tanaosi Group) CDsk : หน่วยหินแก่ๆประกอบด้วยหินแกรเวค มัสตโตน ซิลตโตน หินปูน
หินดินดานสีเทาและสีดำ หินทรายสีอ่อนที่มีกรวดก้อนกลมของ
หินซวีต ซวีตไซค์ หินชนวนและหินแกรนิตปะปนอยู่

Dsk : หน่วยหินชุดกาญจนบุรี ประกอบด้วยหินดินดานและหินปนทราย ซึ่งบางแห่ง
ได้แปรเป็นหินฟิลโลท์ หินอาร์กิลโลท์ ซวีตไซค์ และหินชนวนไปแล้ว
บางแห่งจะพบชั้นของหินปูนแทรกซ้อน

หินอัคนี

(Igneous rocks)

ยุคครีเตเชียส (Cretaceous) Kgr : ได้แก่หินแกรนิตและหินแกรโนไดโอไรท์

ยุคพรีเพอเมียน (Pre-permian) pPgn : ได้แก่หินไนส์และหินซิต

ที่มา : รายงานการสำรวจดินจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

โดยทั่วไปเป็นชั้นหนา ๆ และเกิดเป็นหย่อม ๆ หินอีกกลุ่มหนึ่งเป็นพวกหินชั้นที่มีการเรียงตัวของชั้นชัดเจน ประกอบด้วยพวกหินดินดานสีเทาและสีดำ หินทรายสีอ่อนซึ่งจะมีก้อนกรวดค่อนข้างกลมของพวกหินควอร์ตไซต์ หินชนวนและหินแกรนิตปะปนอยู่บ้าง

ทรัพยากรป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้ของกลุ่มน้ำบางสะพาน กระจายปกคลุมพื้นที่บริเวณเทือกเขาทางด้านตะวันตกเป็นแนวยาวจากเหนือจดใต้ และมีบางส่วนอยู่ในบริเวณเขาทางชายฝั่งทะเลด้านตะวันออก

พื้นที่ป่าไม้ของกลุ่มน้ำแบ่งตามชนิดความอุดมสมบูรณ์ของป่าออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ คือ ป่าดิบชื้นป่าเบญจพรรณ และป่าเลนน้ำเค็มหรือป่าโกงกางซึ่งมีลักษณะทั่วไปดังนี้

1. ป่าดิบชื้น ป่าชนิดนี้ในอดีตมีอยู่ตามบริเวณที่มีความชุ่มชื้นสูง เช่น ตามหุบเขา และตามริมฝั่งแม่น้ำตามลำคลองต่าง ๆ รวมทั้งในพื้นที่ที่ดินสามารถเก็บความชุ่มชื้นไว้ได้นาน แต่ปัจจุบันป่าดิบชื้นได้ถูกบุกรุกทำลายอย่างหนักเพราะดินในป่าดังกล่าวอุดมสมบูรณ์ เหมาะแก่การเกษตร จึงทำให้สภาพป่าเปลี่ยนไปเป็นที่กสิกรรมเกือบทั้งหมด ป่าดิบชื้นเป็นป่ารกทึบประกอบด้วยพรรณไม้หลายชนิด ไม้ชั้นบนส่วนใหญ่จัดอยู่ในตระกูลยางมีความสูงตั้งแต่ 30-50 เมตร และเป็นไม้ขนาดใหญ่มาก ไม้ชั้นล่างลงมาเป็นไม้ขนาดเล็กถึงขนาดกลางที่สามารถเจริญเติบโตได้ร่วมเงาของไม้ใหญ่ได้ ซึ่งรวมถึงไม้ในตระกูลปาล์มชนิดต่างๆ พื้นที่ป่ารกทึบประกอบด้วยไม้ล้มลุก กระจ่าง หวาย ไม้ชนิดต่างๆ ส่วนไม้ใหญ่ประกอบด้วย ยาง กระบาก กันเกรา ขนุน ตะเคียน ทราย ฯลฯ

2. ป่าเบญจพรรณ ป่าชนิดนี้โดยทั่วไปเป็นป่าโปร่ง ประกอบด้วยไม้ผลัดใบหลายชนิด ขึ้นปะปนกัน พื้นที่ป่ารกทึบบางแห่งมีไม้ไผ่ขึ้นอยู่หนาแน่น ไม้ที่สำคัญได้แก่ มะค่าโมง ตะแบก มะเกลือ ตะเคียนหนู ฯลฯ ไม้พื้นล่างประกอบด้วยหญ้าชนิดต่างๆและไม้ไผ่หลายชนิด เช่น ไผ่ป่า เป็นต้น

3. ป่าเลนน้ำเค็มหรือป่าโกงกาง ป่าชนิดนี้เกิดอยู่ริมชายฝั่งทะเลและปากแม่น้ำใหญ่ๆ ซึ่งน้ำเค็มท่วมถึง ไม้ที่สำคัญในป่าชนิดนี้ได้แก่ โกงกาง ส่วนไม้พื้นล่างเป็นพวกคันจาง

ในพื้นที่ลุ่มน้ำบางสะพานมีพื้นที่บางส่วนเป็นวนอุทยานแห่งชาติ ดังแสดงรายละเอียดในตาราง 2-1

ตาราง 2-1 พื้นที่อุทยานและวนอุทยานแห่งชาติ ในเขตอำเภอบางสะพานและพื้นที่ใกล้เคียง

อุทยานแห่งชาติ/วนอุทยาน	ขอบเขต	เนื้อที่(ไร่)
1. อุทยานแห่งชาติห้วยยาง	ต.ห้วยยาง เขาล้าน แสงอรุณ นาหูกวางและอ่างทอง อ. ทับสะแก	100,625
2. วนอุทยานป่ากลางอ่าว	ต.กำเนิดนพคุณ อ.บาง สะพาน	1,200
	รวม	101,825

ที่มา : สำนักงานป่าไม้จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (2535)

การคมนาคม

พื้นที่ลุ่มน้ำบางสะพาน มีระบบการคมนาคมที่สามารถติดต่อกับพื้นที่ลุ่มน้ำอื่นๆ ของประเทศ ได้ทั้งทางบก ทางเรือ และทางอากาศ ซึ่งเป็นเส้นทางคมนาคมที่สำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของกลุ่มน้ำเป็นอย่างยิ่งเพราะเป็นเส้นทางหลักในการเดินทางท่องเที่ยว การทำธุรกิจ และการขนส่งสินค้าการเกษตร เส้นทางคมนาคมทางบกซึ่งเป็นการคมนาคมหลักภายในลุ่มน้ำประกอบด้วยทางรถยนต์ และทางรถไฟ เส้นทางรถยนต์นั้นประกอบด้วย ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (เพชรบุรี) โดยมีระยะทางจากกรุงเทพฯ ถึงเขตพื้นที่ลุ่มน้ำที่ อ.บางสะพาน กม.ที่ 400 และลงไปทางใต้สิ้นสุด อ.บางสะพานน้อยที่ กม.435 รวมระยะทางจากทิศเหนือจดทิศใต้ประมาณ 35 กม. และเนื่องจากแนวชายฝั่งทะเลจังหวัดประจวบคีรีขันธ์มีความยาวมาก พื้นที่ชายฝั่งนับว่ามีความสำคัญ จึงมีท่าเทียบเรือสินค้าและเรือประมงกระจายอยู่ตามชุมชนริมฝั่งทะเลที่สำคัญต่างๆ เช่น อ.เมือง อ.หัวหิน อ.ปราณบุรี และอ.บางสะพาน เป็นต้น และในอนาคตอันใกล้การคมนาคมทางเรือจะมีบทบาททางด้านการขยายตัวภาคอุตสาหกรรมมากขึ้น เมื่อท่าเทียบเรือของนิคมอุตสาหกรรมบริเวณ อ.บางสะพาน (โรงงานผลิตเหล็กของสหวิริยา) ก่อสร้างแล้วเสร็จ

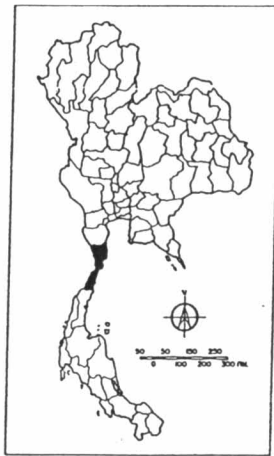
ประชากรและการใช้พื้นที่

อำเภอบางสะพานใต้แบ่งระบบการบริหารออกเป็นการบริหารส่วนภูมิภาคและการบริหารส่วนท้องถิ่น โดยการแบ่งการปกครองออกเป็น 7 ตำบล 67 หมู่บ้าน และการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นแบ่งออกเป็น สุขาภิบาล 3 แห่ง ดังแสดงในตาราง 2-2 และจากข้อมูลของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย จำนวนประชากรในเขตอำเภอบางสะพานมีจำนวนทั้งสิ้น 463,132 คน (เมื่อสิ้นปี พ.ศ.2539) แยกเป็นชาย 235,417 คน หญิง 227,715 คน โดยมีความหนาแน่นของประชากรในพื้นที่ลุ่มน้ำ เมื่อคิดจากจำนวนประชากรกับขนาดของพื้นที่อำเภอ มีค่าประมาณ 148 คน/ตารางกิโลเมตร ซึ่งเมื่อดูจากสถิติประชากรจากการทะเบียนในภาคใต้ ระหว่าง พ.ศ. 2518 - 2538 มีอัตราการเพิ่มประชากร ร้อยละ 1.35 มีความหนาแน่นประชากร 108.98 คน/ตารางกิโลเมตร (พ.ศ.2538) ดังตาราง 2-3

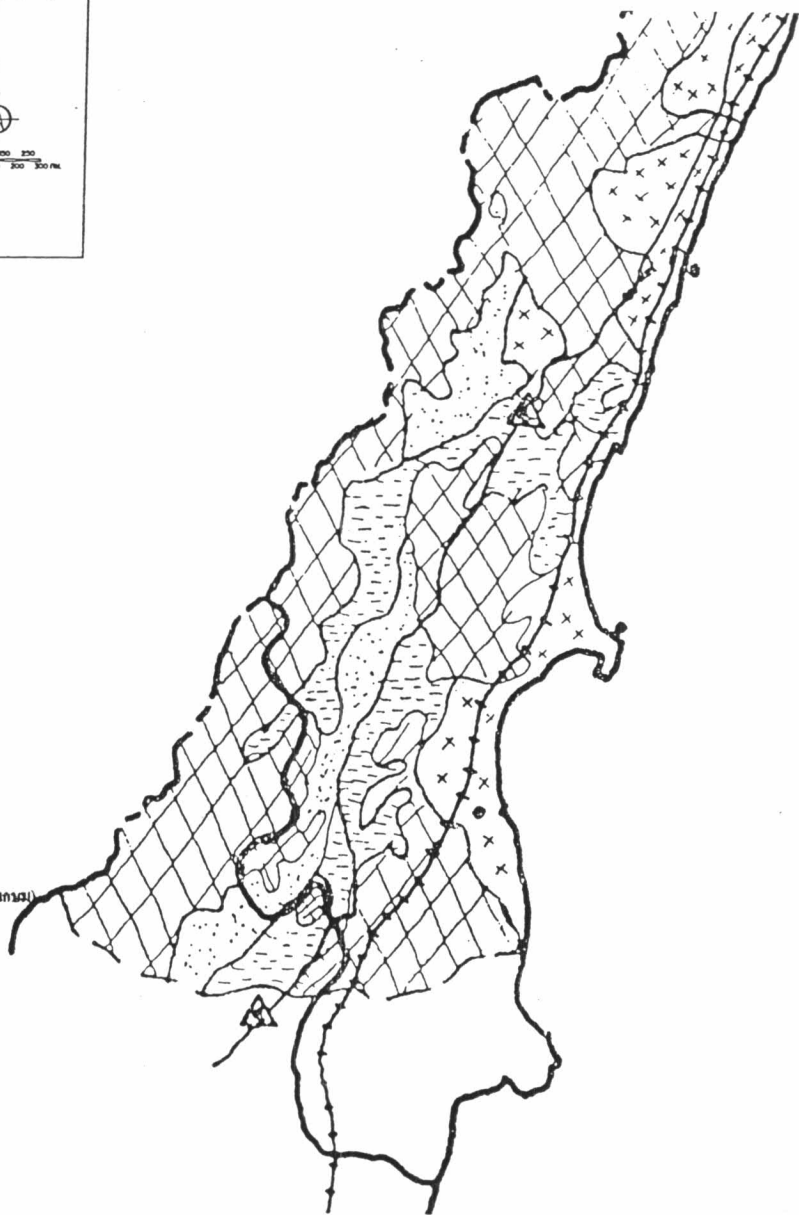
จากรายงานผังโครงสร้างจังหวัดจะพบว่าการกระจายตัวของประชากร ชุมชน ที่มีขนาดใหญ่จะอยู่บริเวณเทศบาลอำเภอ และตำบลที่เป็นที่ตั้งของสุขาภิบาล ซึ่งกระจายตัวอยู่ทางทิศตะวันออก บริเวณชายฝั่ง ส่วนในพื้นที่อื่นๆ จะเป็นชุมชนขนาดเล็ก มีการขยายตัวและแนวโน้มของการขยายตัวตามแนวเส้นทางคมนาคมสายหลักของจังหวัดตามแนวเหนือใต้ ตามรูปที่ 2-4

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ได้ศึกษาวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ เพื่อจัดสรรการใช้ทรัพยากรของแต่ละจังหวัดและได้แบ่งลักษณะดินซึ่งครอบคลุมพื้นที่ลุ่มน้ำออกเป็น 5 กลุ่ม ดังแสดงในรูป 2-5

ชนิดดิน	ร้อยละ
กลุ่มดินพื้นที่ภูเขา	40
กลุ่มดินไร่	35
กลุ่มดินคัน	10
กลุ่มดินภูเขา	10
กลุ่มดินนา	5



-  ดินเหนียว
-  ดินปนเหนียว
-  ดินเหนียวปนโคลน
-  ดินปนโคลน
-  ดินเหนียวปนโคลนที่มีกรวด
-  ดินทราย
-  กรวด
-  ขอบเขตคูน้ำ
-  ขอบเขตจังหวัด
-  ขอบเขตประเทศ
-  ทางหลวง (ถนนพหุวงกรม)
-  ทางรถไฟ



ที่มา แนวทางการพัฒนาการเกษตรและ
สหกรณ์จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
(2530)

รูป 2-5 ลักษณะสภาพดินของกลุ่มน้ำบางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์

ตาราง 2-2 การแบ่งเขตการปกครอง พื้นที่ถือครองทำการเกษตรและปลูกข้าว ในบริเวณลุ่มน้ำ

อำเภอ	จำนวน			พื้นที่ถือครองทำการเกษตร		พื้นที่ถือครองปลูกข้าว	
	ตำบล	หมู่บ้าน	สุขาภิบาล	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละของเนื้อที่ทั้งหมดของจังหวัด	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละของเนื้อที่ถือครองทำการเกษตร
ทับสะแก	6	55	1	175,213	4.4	12,065	6.88
บางสะพาน	7	60	3	188,754	4.74	11,955	6.33
บางสะพานน้อย	5	36	1	176,486	4.43	15,976	9.05
รวม	18	151	5	540,453	13.57	39,996	22.26

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ

ตาราง 2-3 สถิติประชากรจากการทะเบียน ในภาคใต้ พ.ศ.2518 - 2538

STATISTICS OF POPULATION FROM REGISTRATION RECORD IN SOUTHERN REGION :1975-1995

ปี YEAR	ประชากร Number of population			เกิด Birth	ตาย Death	อัตราการเพิ่ม Rate of population growth	ความหนาแน่น Density per sqkm
	รวม Total	ชาย Male	หญิง Female				
2518 (1975)	5,225,656.00	2,643,446.00	2,582,210.00	155,345.00	28,004.00	2.62	73.90
2519 (1976)	5,329,499.00	2,690,841.00	2,638,658.00	159,119.00	29,852.00	1.99	75.37
2520 (1977)	5,456,684.00	2,758,557.00	2,698,127.00	162,859.00	27,634.00	2.39	77.16
2521 (1978)	5,586,197.00	2,819,627.00	2,766,570.00	148,072.00	26,913.00	2.37	79.00
2522 (1979)	5,715,691.00	2,877,749.00	2,837,942.00	154,317.00	28,776.00	2.32	80.83
2523 (1980)	5,823,211.00	2,932,235.00	2,890,976.00	155,915.00	25,948.00	1.88	82.35
2524 (1981)	5,934,699.00	2,987,244.00	2,947,455.00	152,390.00	27,316.00	1.91	83.92
2525 (1982)	6,046,203.00	3,040,574.00	3,005,629.00	154,335.00	27,836.00	1.88	85.50
2526 (1983)	6,166,089.00	3,099,619.00	3,066,470.00	150,910.00	29,436.00	1.98	87.20
2527 (1984)	6,299,876.00	3,163,076.00	3,136,800.00	135,348.00	25,892.00	2.17	89.09
2528 (1985)	6,441,186.00	3,235,526.00	3,205,660.00	139,029.00	24,291.00	2.24	91.09
2529 (1986)	6,607,877.00	3,321,312.00	3,286,565.00	131,869.00	25,516.00	2.59	93.44
2530 (1987)	6,716,437.00	3,374,299.00	3,342,138.00	121,178.00	25,393.00	1.64	94.98
2531 (1988)	6,861,090.00	3,443,066.00	3,418,024.00	148,089.00	26,756.00	2.15	97.02
2532 (1989)	6,996,250.00	3,506,808.00	3,489,442.00	160,246.00	29,121.00	1.97	98.94
2533 (1990)	7,112,762.00	3,562,045.00	3,550,717.00	142,089.00	26,756.00	1.67	100.58
2534 (1991)	7,207,732.00	3,604,943.00	3,602,789.00	140,939.00	31,003.00	1.34	101.93
2535 (1992)	7,401,746.00	3,721,063.00	3,680,683.00	151,095.00	34,626.00	2.69	104.67
2536 (1993)	7,483,789.00	3,752,545.00	3,731,244.00	210,998.00	39,180.00	1.11	105.83
2537 (1994)	7,603,300.00	3,810,033.00	3,792,767.00	148,303.00	29,367.00	1.60	107.52
2538 (1995)	7,706,208.00	3,855,465.00	3,850,743.00	142,971.00	32,867.00	1.35	108.98

ที่มา : กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

SOURCE : DEPARTMENT OF LOCAL ADMINISTRATION,
MINISTRY OF INTERIOR

นอกจากนี้ยังได้แบ่งเขตพื้นที่โดยการกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทใหญ่ๆ ที่สำคัญออกเป็น 3 เขต ได้แก่ เขตสงวน เขตอนุรักษ์ และเขตพัฒนา โดยกำหนดหลักการในการแบ่งเขตไว้ดังนี้

1. เขตสงวน เป็นเขตที่จำเป็นต้องเก็บรักษาไว้เพื่อคงสภาพแวดล้อมที่สมดุลทางธรรมชาติ ซึ่งพื้นที่หลัก ได้แก่ พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่มีสภาพสมบูรณ์

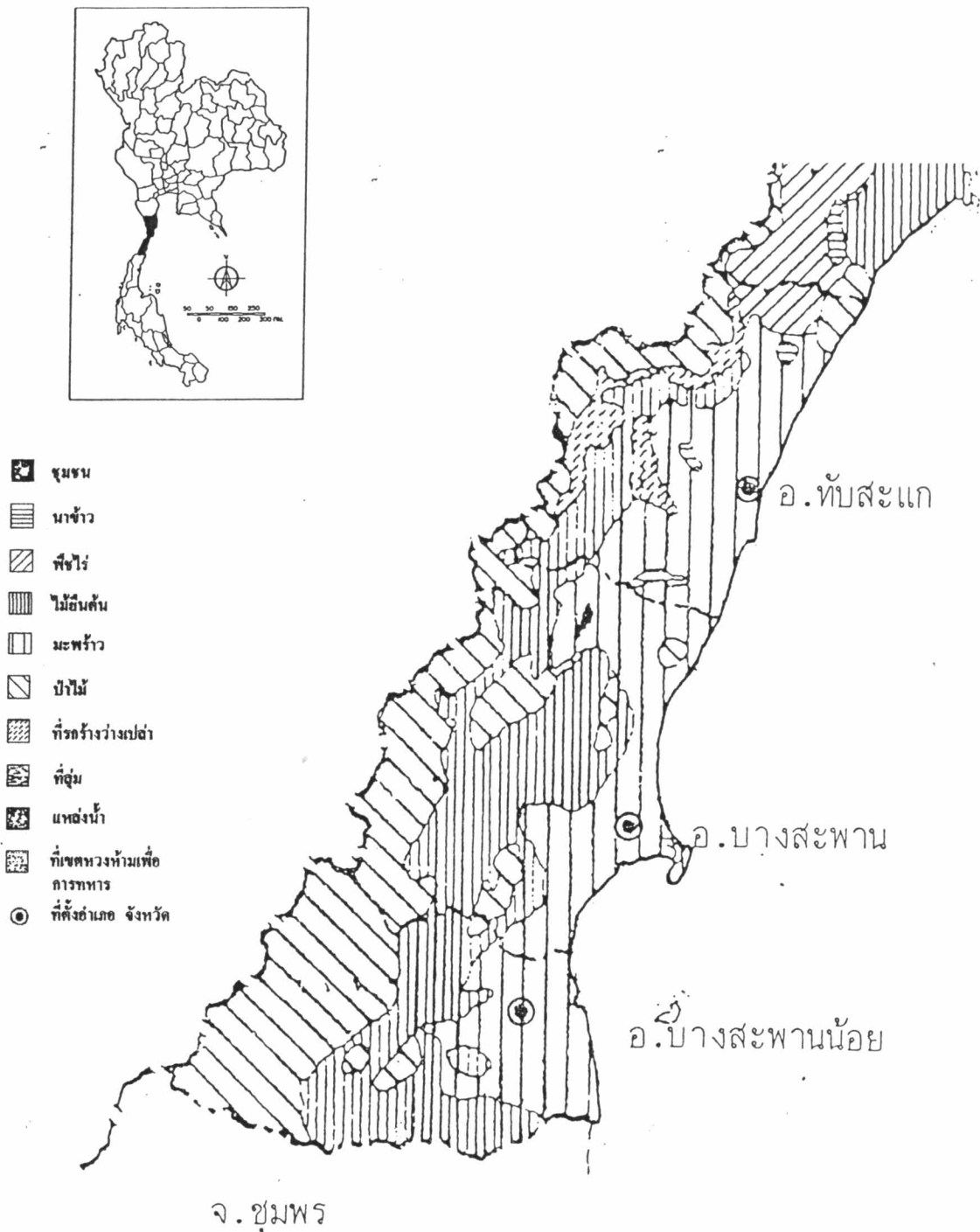
2. เขตอนุรักษ์ เป็นเขตที่จำเป็นต้องเก็บรักษาสภาพแวดล้อมและธรรมชาติไว้เป็นบางส่วน โดยบางส่วนอาจต้องฟื้นฟูให้มีความสมบูรณ์คงเดิม และบางส่วนอาจกันส่วนออก เพื่อใช้ประโยชน์ได้ในกรณีที่มีความเหมาะสมกับการเกษตรและสภาพพื้นที่ทั้งหมดสภาพป่าสมบูรณ์ไปแล้ว

3. เขตพัฒนา เป็นเขตที่เหมาะสมในการนำมาใช้ประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจภายในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำ เช่น เพื่อเป็นพื้นที่การเกษตร อุตสาหกรรม ฯลฯ

สำหรับการใช้ที่ดินของอำเภอบางสะพาน ที่รวบรวมจากผังโครงสร้างจังหวัดและสำนักงานเกษตรอำเภอ(พ.ศ.2535) แสดงในรูป 2-6 และตาราง 2-4 สภาพการถือครองที่ดิน เนื้อที่ทั้งหมดของกลุ่มน้ำ (ข้อมูลจังหวัดประจวบคีรีขันธ์) มีจำนวน 569,323 ไร่ แบ่งออกเป็นเนื้อที่ถือครองเพื่อการเกษตร 363,994 ไร่ ในจำนวนนี้เป็นที่ถือครองเพื่อการทำนา 15,304 ไร่ ปลูกพืชไร่ 94,905 ไร่ ปลูกไม้ผลและไม้ยืนต้น 209,349 ไร่

การพัฒนาอุตสาหกรรม

การพัฒนาอุตสาหกรรมภายในเขตลุ่มน้ำ ประกอบด้วยอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และ ขนาดเล็ก ซึ่งในเขตลุ่มน้ำมีโรงงานประกอบกิจการตัดเรือเหล็ก ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ เข้ามาดำเนินการในท้องที่อำเภอทับสะแกและอำเภอบางสะพาน โดยลักษณะของกิจการเป็นการรับซื้อเรือเหล็กเก่าจากต่างประเทศ มาเป็นตัดเป็นเศษเหล็กแล้วหลอมแปรรูปใหม่ เป็นรูปผลิตภัณฑ์อื่นๆ เช่น เหล็กเส้น เหล็กแผ่น และอื่นๆ และ ในปัจจุบันได้มีโรงงานอุตสาหกรรมเหล็กเข้ามาตั้งโรงงานผลิตเหล็ก โรงงานขนาดใหญ่ที่สุดที่กำลังดำเนินการก่อสร้างอยู่ในขณะนี้ ได้แก่ โรงงานผลิตเหล็กสมบูรณ์แบบของกลุ่มบริษัทสหวิริยาซึ่งตั้งอยู่ที่



ที่มา : ผังโครงสร้างจังหวัด
 ประจวบคีรีขันธ์ (2535)

รูป 2-6 แสดงการใช้ที่ดินของกลุ่มน้ำบางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์

ตาราง 2-4 ข้อมูลการใช้ที่ดินด้านการเกษตรบริเวณลุ่มน้ำบางสะพาน

ชื่ออำเภอ	จำนวนตำบล	จำนวนหมู่บ้าน	พื้นที่ทั้งหมด (ไร่)	พื้นที่ถือครอง (ไร่)	พื้นที่ทำการเกษตร (ไร่)						รวม	ครัวเรือนเกษตรกร	จำนวนประชากร	ครัวเรือนทั้งหมด
					ข้าว	พืชไร่	ไม้ผล ไม้ยืนต้น	พืชผัก	ไม้ดอก	สมุนไพร				
ทับสะแก	6	59	323,750	208,869	12,777	47,079	151,100	861	0	30	211,847	6,387	48,795	8,777
บางสะพาน	7	64	569,323	363,994	15,304	94,905	209,349	13,972			333,530	9,582	55,435	10,304
บางสะพานน้อย	5	40	450,000	168,079	16,748	38,148	108,846	7,252	0	5	170,999	5,889	29,626	6,020

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอทุกอำเภอ ดัดลอกเมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2535

สำนักงานเกษตรจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พ.ศ.2536

หมู่ 2 หมู่ 4 และหมู่ที่ 6 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน มีเนื้อที่โครงการทั้งหมดประมาณ 7,000 ไร่

อนึ่ง ในปัจจุบันกระทรวงอุตสาหกรรมกำลังพิจารณาพื้นที่ บริเวณลุ่มน้ำบางสะพาน เพื่อวางแผนการพัฒนาและจัดตั้งเป็นเขตนิคมอุตสาหกรรมหนัก (Heavy Industrial Complex) โดยกำหนดพื้นที่ที่กล่าว เป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้ ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 สำหรับแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมของลุ่มน้ำ ในอนาคตตามที่ปรากฏตามเอกสารผังโครงสร้างจังหวัดปี พ.ศ. 2535 ที่เสนอไว้นั้น แนวทางหลัก ในการพัฒนาดังนี้

1. การเน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานและวัตถุดิบในท้องถิ่น
2. การเน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมที่สอดคล้องกับการพัฒนากิจกรรมด้านการเกษตร ได้แก่ การเพาะปลูก การประมง และการปศุสัตว์
3. การเน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพ ทรัพยากรและ สิ่งแวดล้อม
4. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่เกื้อหนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมให้เพียงพอ
5. การส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมในครัวเรือน

สภาพอุทกวิทยาของลุ่มน้ำ

การศึกษาศักยภาพลุ่มน้ำของการพัฒนาแหล่งน้ำ ดำเนินการเพื่อให้ทราบถึงขีดความสามารถในการพัฒนาแหล่งน้ำโดยภาพรวมครอบคลุมทั้งพื้นที่ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนาแหล่งน้ำต่อไป การเข้าใจถึงคุณลักษณะเฉพาะของลุ่มน้ำทั้งกายภาพและสภาพอุทกวิทยา จึงมีความจำเป็นและมีความสำคัญอย่างมาก สภาพทางกายภาพของลุ่มน้ำที่สำคัญ เช่น สภาพภูมิอากาศ สภาพภูมิประเทศ สภาพการใช้พื้นที่ เป็นต้น

1. ลุ่มน้ำและระบบแหล่งน้ำ

ลุ่มน้ำบางสะพานและลุ่มน้ำใกล้เคียง ประกอบด้วยลำน้ำหลักที่สำคัญ คือ คลองบางสะพาน คลองบางสะพานน้อย คลองบางสะพานเกิดจากเทือกเขาทางตะวันตก มีลำน้ำสาขาย่อยๆ หลายสายไหลจากทางตะวันตก มารวมกันแล้วไหลลงทางทิศตะวันออกผ่านลงสู่อ่าวไทย ทำอ่าวบางสะพาน ความยาวของลำน้ำประมาณ 27 กิโลเมตร ความลาดชันเฉลี่ยของลำน้ำประมาณ 1 : 1,500 และมีพื้นที่รับน้ำประมาณ 448 ตารางกิโลเมตร ลุ่มน้ำย่อยบางสะพานน้อย ซึ่งอยู่บริเวณตอนใต้สุดติดต่อกับลุ่มน้ำชุมพร เกิดจากภูเขาทางตะวันตกและไหลลงสู่อ่าวไทย แนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ / ตะวันออก โดยประมาณ ความยาวประมาณ 30 กิโลเมตร ความลาดชันของลำน้ำโดยเฉลี่ยประมาณ 1 : 5,000 พื้นที่รับน้ำประมาณ 342 ตารางกิโลเมตร

2. การวัดข้อมูลและสถานีควบคุม

ลุ่มน้ำบางสะพาน สถานี Gt.6 และ Gt.7 ดำเนินการโดยกรมชลประทาน สถานี Gt.6 เก็บสำรวจข้อมูลปริมาณและระดับน้ำตั้งแต่ในปี พ.ศ. 2521 (ค.ศ.1978) ลักษณะสถานีวัดเป็นแบบเสาหลักกรรมดา มีการเก็บข้อมูลต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน สถานี Gt.7 เก็บข้อมูลมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2523 (ค.ศ. 1980) เก็บข้อมูลระดับน้ำและปริมาณน้ำเก็บข้อมูลต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน สถานีวัดเป็นเสาหลักกรรมดา และ เปลี่ยนเป็นสถานีอัตโนมัติชนิดหุ่นลอยเมื่อปี พ.ศ. 2530

3. สภาพภูมิอากาศ

สภาพภูมิอากาศของลุ่มน้ำบางสะพานจัดอยู่ในเขตโซนร้อนแบบฝนเมืองร้อนเฉพาะฤดู (Tropical Savannah:Aw) โดยได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงกันยายน ที่พัดพาเอาความชื้นจากบริเวณเส้นศูนย์สูตร และแถบซีกโลกภาคใต้ บริเวณมหาสมุทรอินเดียทำให้สภาพภูมิอากาศของลุ่มน้ำมีเมฆมากและฝนตกชุก และได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์ ที่จะพัดพาอากาศหนาวเย็นและแห้งแล้ง ฤดูกาลในลุ่มน้ำแบ่งออกได้ 3 ฤดู ดังนี้คือ

ก) ฤดูฝน เริ่มในเดือนเมษายน-พฤษภาคม ถึง เดือน ตุลาคม-พฤศจิกายน

ตาราง 2-5 สถิติภูมิอากาศของประเทศไทยในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2504-2533)

สถิติภูมิอากาศของประเทศไทยในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2504-2533) จังหวัดระยองศรีวิชัย

ชื่อสถานี	ระยองศรีวิชัย		ระดับสถานีเหนือระดับ MSL.										4	เมตร											
ละติจูด	11 50 N		ความสูงของสถานีเหนือระดับ MSL.										5	เมตร											
ลองจิจูด	99 50 E		ความสูงของสถานีเหนือระดับพื้นดิน										1.20	เมตร											
			ความสูงของเครื่องวัดความชื้นเหนือระดับพื้นดิน										11.50	เมตร											
			ความสูงของเครื่องวัดความชื้น										1.00	เมตร											
													ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ปี
ความกดอากาศ (Hectopascal)																									
เฉลี่ย	1012.34	1011.42	1010.44	1008.91	1007.45	1007.31	1007.43	1007.50	1008.25	1009.72	1011.10	1012.31	1009.52												
สูงสุด	1020.67	1020.22	1019.02	1016.20	1013.45	1013.04	1013.88	1013.03	1014.74	1016.57	1018.76	1020.65	1020.67												
ต่ำสุด	1004.94	1002.84	1002.88	1000.80	1000.97	1000.88	999.33	1000.99	1000.32	1002.52	1004.15	1004.53	1000.32												
พิสัยรายวันเฉลี่ย	1003.82	1003.91	1004.03	1004.04	1003.78	1003.36	1003.27	1003.41	1003.98	1004.18	1003.93	1003.81	1003.79												
อุณหภูมิ (อุณหภูมิเฉลี่ย)																									
เฉลี่ย	24.7	26.0	27.4	28.7	28.6	28.0	27.8	27.5	27.5	26.9	26.2	25.0	27.0												
เฉลี่ยสูงสุด	29.6	30.5	31.7	33.1	33.0	32.3	32.3	31.8	32.0	30.9	30.0	29.6	31.4												
เฉลี่ยต่ำสุด	19.6	21.1	22.5	24.1	24.8	24.8	24.5	24.5	24.1	23.4	22.5	20.6	23.0												
ค่าสูงสุด	35.0	36.8	37.8	38.8	38.6	37.8	37.6	36.9	37.3	35.8	34.5	33.1	38.8												
ค่าต่ำสุด	10.5	14.3	16.1	20.2	21.2	22.0	21.5	21.2	20.0	18.6	16.4	12.8	10.5												
ความชื้นสัมพัทธ์ (%)																									
เฉลี่ย	77	80	78	77	78	78	77	78	79	82	78	73	78												
เฉลี่ยสูงสุด	90	94	91	90	90	89	88	89	91	93	90	86	90												
เฉลี่ยต่ำสุด	61	66	63	62	63	64	62	65	64	68	66	59	64												
ค่าต่ำสุด	28	28	27	30	38	39	41	37	42	42	36	31	27												
จุดน้ำค้าง (อุณหภูมิเฉลี่ย)																									
เฉลี่ย	20.0	22.1	23.0	24.1	24.1	23.5	23.1	23.2	23.3	23.4	21.8	19.6	22.6												
การระเหย (มม.)																									
เฉลี่ย-ขาด	136.5	131.9	169.2	177.9	159.5	136.1	150.5	136.1	134.2	124.4	134.6	150.0	1740.9												
สถิติความถี่ของลม (0 - 10)																									
เฉลี่ย	4.3	4.4	4.3	5.1	7.2	8.1	8.1	8.5	7.9	7.1	5.8	4.4	6.3												
ชั่วโมงที่มีแสงแดด (ชม.)																									
ไม่มีการตรวจวัด																									
พัดวีชัย (กม.)																									
เวลา 0700	5.7	5.7	5.8	7.1	10.1	10.1	10.2	9.5	10.5	8.8	7.5	6.9	8.2												
เฉลี่ย	7.5	7.6	7.7	8.9	11.1	10.7	10.7	10.2	11.1	10.1	9.0	8.2	9.4												
ความเร็วลม (มิลล.)																									
ความเร็วลมเฉลี่ย	4.3	3.9	4.3	4.7	4.3	4.9	5.1	5.2	4.3	3.7	5.8	6.0	-												
ทิศทาง	N	S	S	S	W	W	W	W	W	N	N	N	-												
ความเร็วลมสูงสุด	32	28	41	35	44	40	34	32	33	38	40	30	44												
ฝน (มม.)																									
เฉลี่ย	41.7	54.7	42.1	41.0	123.6	94.9	89.0	102.7	95.8	205.4	226.7	35.4	1153.0												
จำนวนวันที่ฝนตกเฉลี่ย	2.9	4.3	3.6	4.8	13.6	17.2	17.0	19.9	15.1	16.3	9.6	2.9	127.2												
ฝนสูงสุดใน 24 ชั่วโมง	231.5	106.4	107.2	76.7	197.3	56.0	69.4	47.5	80.8	176.4	240.1	114.8	240.1												
จำนวนวันที่เกิด																									
เมฆหมอก	15.4	9.7	13.1	9.2	1.8	0.7	0.8	0.7	0.5	2.0	9.0	17.0	79.9												
หมอก	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2												
อุณหภูมิต่ำ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0												
น้ำค้าง	0.6	1.4	3.9	9.6	13.9	6.1	6.3	5.0	9.5	13.1	9.2	1.9	80.5												
หิมะ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.2												

ที่มา : ฝ่ายวิเคราะห์ข้อมูล ภูมิอากาศ กรมอุตุนิยมวิทยา

- ข) ฤดูหนาว เริ่มในเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ถึง เดือนกุมภาพันธ์
- ค) ฤดูร้อน เริ่มในเดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนเมษายน

เนื่องจากสภาพภูมิประเทศของกลุ่มน้ำบางสะพาน ประกอบด้วยพื้นที่ภูเขาทางตะวันตก ที่ราบตอนกลางและติดอ่าวไทยด้านทิศตะวันออก จึงทำให้พื้นที่ลุ่มน้ำได้รับอิทธิพลของลมมรสุมต่างๆ ที่พัดผ่านเข้ามา ซึ่งมีผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศของกลุ่มน้ำ จากรายงานสถิติภูมิอากาศของกรมอุตุนิยมวิทยาในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2504-2533) ที่อำเภอเมืองประจวบคีรีขันธ์มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปีประมาณ 1,153 มิลลิเมตร จำนวนวันฝนตก 125 วัน ดังแสดงในตารางตัวเลขดังกล่าวข้างต้นเป็นข้อมูลจากบริเวณพื้นที่ชายทะเล ดังนั้นจึงถือว่าเป็นปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยที่เป็นตัวแทนของพื้นที่ราบและที่ราบชายฝั่งทะเลของกลุ่มน้ำ

จากสถิติข้อมูลของกรมอุตุนิยมวิทยา อุณหภูมิเฉลี่ยในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำไม่ค่อยแตกต่างกันมากนัก โดยอยู่ในช่วงระหว่าง 25-29 องศาเซลเซียส จากสถิติข้อมูลอากาศที่สถานี อ.เมือง จ.ประจวบคีรีขันธ์ ในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2504-2533) ดังแสดงในตาราง 2-5 อุณหภูมิเฉลี่ย 27.0 องศาเซลเซียส อุณหภูมิเฉลี่ยในช่วงฤดูหนาวประมาณ 25.0-26.0 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิเฉลี่ยในช่วงฤดูแล้งประมาณ 27.4-28.7 องศาเซลเซียส สำหรับความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยของกลุ่มน้ำอยู่ในช่วงระหว่างร้อยละ 73 ถึง 82 ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยประมาณร้อยละ 78 โดยความชื้นสัมพัทธ์ในบริเวณติดกับอ่าวไทยจะสูงกว่าบริเวณทางตะวันตก

3.1 สภาพฝน

สภาพฝนในพื้นที่ลุ่มน้ำนี้ ข้อมูลที่ใช้ได้จากการเก็บบันทึกของกรมชลประทาน ซึ่งมีสถานีที่เกี่ยวข้องและใช้อ้างอิงข้อมูลมีอยู่ 2 สถานีคือ สถานี อ.บางสะพาน (45022) และ สถานี คลองยายขวาง (Gl.6) อ.บางสะพาน (45171) ข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลเฉลี่ยรายเดือนที่สถานี อ.บางสะพาน จำนวน 42 ปี ส่วนสถานี คลองยายขวาง จำนวน 15 ปี ดังรายละเอียดแสดงดังตาราง 2-7 และ 2-8

ตารางที่ 2-6 รายละเอียดสถานีวัดน้ำฝน

รหัส	รายชื่อสถานี	ละติจูด	ลองจิจูด	ช่วงสถิติข้อมูล	Avg.	Max	Min
45022	อ.บางสะพาน	11-12-46	99-30-50	2495-2537	1244.6	1955	435
45171	คลองยายขวาง (Gl.6) อ.บางสะพาน	11-10-31	99-21-27	2521-2536	1453	1971	284

ตาราง 2-7 สถานีวัดน้ำฝน 45022

Sta. code : 01045022
 Source : 45022 A.Bang Saphan : RID
 Province : Prachuap Khiri Khan
 Latitude : 11-12'-46" " Longitude : 99-30'-50"

Monthly Rainfall in mm.

Water Year	Apr 30	May 31	Jun 30	Jul 31	Aug 31	Sep 30	Oct 31	Nov 30	Dec 31	Jan 31	Feb 28	Mar 31	Annual 365
1952											136.0	0.0	
1953	12.7	85.1	144.2	62.5	2.2	55.0	41.8	115.4	0.0	0.0	0.0	3.1	522
1954	8.1	136.0	98.0	47.0	85.6	160.3	240.5	0.0	0.0	32.6	12.0	31.7	852
1955	56.8	215.5	184.5	18.2	67.1	126.2		329.0	39.5	0.0	8.2	74.8	
1956	56.5	293.1	93.0	168.6	96.9	108.0	374.8	166.5	2.1	7.6	14.5	20.0	1402
1957	30.3	17.7	39.9	224.4	108.4	176.2	232.1	91.2	5.7	66.1	41.1	14.8	1048
1958	6.2	68.1	86.2	144.6	179.7	68.9	309.4	51.8	0.0	16.9	1.3	46.4	980
1959	91.8	82.2	115.5	229.6	126.4	138.3	296.8	73.7	201.9	10.3	152.0	0.0	1519
1960	72.7	98.0	164.1	102.2	128.7	152.3	370.7	229.2	11.1	62.9	217.9	109.5	1719
1961	233.8	238.2	83.4	110.8	125.6	41.7	138.9	219.4	137.4	165.3	29.2	31.5	1555
1962	22.7	71.5	79.1	93.8	161.3	68.6	371.6	89.2	74.2	81.1	91.3	0.0	1204
1963	49.2	75.4	183.2	120.6	73.0	295.6	333.9	250.2	4.3	69.2	50.8	144.6	1650
1964	12.3	143.3	39.6	331.6	316.3	184.6	99.2	189.1	20.8	105.6	87.8	54.3	1585
1965	63.9	140.3	109.2	185.2	132.9	100.7	525.7	86.9	225.5	1.3	123.7	4.8	1700
1966	28.6	200.4	116.2	55.7	106.9	360.8	252.2	512.9	33.7	20.3	167.6	67.5	1923
1967	9.3	63.9	45.5	131.5	40.4	17.0	297.5	155.4	18.6	15.6	84.0	46.1	925
1968	20.2	102.2	134.7	137.8	155.5	136.5	110.0	226.4	48.3	119.6	33.1	44.5	1269
1969	10.1	33.5											
1971	18.3	100.9	128.5	90.5	87.8	130.8	506.5	17.2	0.0	10.5	18.4	29.2	1139
1972	28.3	10.0	43.3	78.9	27.3	30.0	38.0	188.0	174.2	0.0	0.0	0.0	618
1973	8.7	18.0	48.2	100.9	42.7	0.0	364.1	259.2	0.0	0.0	28.0	32.6	902
1974	29.4	121.2	41.6	62.0	76.0	37.7	57.0	0.0	10.0	0.0	0.0	0.0	435
1975	0.0	129.0	139.2	154.2	76.9	325.9	0.0	0.0	121.5	0.0	0.0	6.5	953
1976	11.4	55.6	22.5	28.1	57.0	81.0	115.1	71.4	0.0	0.0	0.0	0.0	442
1977	0.0	54.5	63.7	203.0	146.1	134.0	194.9	226.2	7.3	81.8	409.7	0.0	1521
1978	28.5	375.7	26.7	98.3	219.0	136.5	260.3	23.1	0.0	13.6	4.6	0.0	1186
1979	76.2	104.6	80.4	233.3	226.7	161.1	75.6	27.1	9.1	3.1	60.2	20.0	1077
1980	2.1	73.1	170.4	134.2	92.2	78.3	138.1	31.3	112.1	13.5	112.6	12.5	970
1981	98.7	322.6	204.6	32.1	167.9	190.1	249.1	543.2	0.0	9.9	87.6	49.5	1955
1982	119.5	167.2	145.1	201.9	247.6	155.0	181.2	271.8	28.9	15.2	0.0	10.1	1544
1983	0.0	105.7	280.7	69.7	168.7	97.8	265.6	308.7	114.9	61.1	133.0	6.8	1613
1984	4.3	47.7	264.7	64.4	152.0	145.2	122.0	23.9	57.1	61.0	49.7	34.4	1026
1985	97.4	232.0	172.5	42.8	129.3	242.4	307.0	258.3	0.0	0.0	7.5	0.0	1489
1986	0.8	284.0	146.6	146.4	97.7	256.6	425.1	72.0	37.3	0.0	4.0	291.8	1762
1987	0.0	105.4	145.5	21.2	105.7	49.1	189.7	710.3	0.0	0.0	26.7	2.5	1356
1988	193.3	50.1	90.0	112.2	61.6	251.1	158.6	300.1	0.0	60.2	87.8	108.5	1474
1989	17.3	105.6	87.0	182.1	145.4	129.4	224.7	398.2	2.9	40.1	42.3	33.3	1408
1990	65.5	89.9	44.3	39.5	90.7	97.3	361.1	123.6	41.5	3.2	79.6		
1991	106.1	310.8	72.7	137.0	273.9	101.9	403.8	93.4	12.3	90.1	72.3	0.0	1674
1992	0.0	59.9	147.0	158.1	84.7	56.0	370.7	301.3	28.6	61.5	40.9	68.4	1377
1993	41.7	58.2	46.3	60.4	149.6	78.4	410.9	81.4	8.1	39.8	32.7	424.3	1432
1994	76.3	31.7	124.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	233
Average	44.1	123.8	111.3	115.4	120.8	128.9	241.4	177.9	39.7	33.5	62.1	45.6	1245
Std.Dev.	51.3	90.6	61.2	71.0	68.3	84.3	136.5	160.1	58.8	39.8	76.8	80.7	423.2
Max	233.8	375.7	280.7	331.6	316.3	360.8	525.7	710.3	225.5	165.3	409.7	424.3	1955
Min	0.0	10.0	22.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	233
Upper Mean	95.4	214.5	172.5	186.4	189.1	213.2	377.8	338.0	98.5	73.3	138.9	126.3	1668
Lower Mean	-7.2	33.2	50.1	44.4	52.6	44.6	104.9	17.8	-19.1	-6.4	-14.6	-35.1	821

Source of data : Data Processing Div., RID

ตาราง 2-8 สถานีวัดน้ำฝน 45171

Sta. code : 01045171
 Source : 45171 Khlong Yang khwang (GT.6), A. Ronthong; RID
 Province : Prachuap Khiri Khan
 Latitude : 11-10'-31" Longitude : 99-21'-27"
 Monthly Rainfall in mm.

Water Year	Apr 30	May 31	Jun 30	Jul 31	Aug 31	Sep 30	Oct 31	Nov 30	Dec 31	Jan 31	Feb 28	Mar 31	Annual 365
1978		364.9	53.2	22.1	263.1	125.5	281.0	50.3	2.5	5.4	25.6	35.0	
1979	135.0	153.0	125.7	307.8	255.3	142.7	76.9	19.8	10.0	7.9	57.5	39.8	1331
1980	65.4	172.6	237.6	158.2	124.7	110.1	161.0	44.1	137.9	13.8	94.7	4.2	1324
1981	168.8	224.5	286.9	44.5	243.2	175.4	331.3	354.8	3.2	4.7	59.2	74.1	1971
1982	107.1	119.2	120.9	177.4	248.7	134.8	221.4	173.0	39.3	14.4	46.1	35.5	1438
1983	21.5	176.5	284.9	100.7	93.7	129.0	248.0	365.3	30.7	68.4	106.7	18.0	1643
1984	35.3	125.1	325.7	217.9	195.4	265.5	145.2	15.6	85.8	78.2	48.0	89.3	1627
1985	92.0	171.2	206.3	34.4	196.3	219.7	297.5	218.2	0.0	5.2	4.9	0.0	1446
1986	47.1	308.5	142.3	143.6	119.6	262.7	311.9	206.5	27.8	1.6	0.6	205.6	1778
1987	2.0	109.3	151.6	86.5	138.0	122.9	139.5	583.5	0.0	0.0	81.0	23.3	1438
1988	134.8	166.2	120.4	161.4	133.7	171.4	159.7	345.8	2.5	86.3	52.4	176.5	1711
1989	68.3	242.5	77.9	151.1	135.8	174.3	176.7	377.5	10.4	39.8	25.5	22.7	1503
1990	61.4	174.4	93.8	37.4	149.2	142.9	393.7	80.5	26.6	19.6	70.0	80.0	1330
1991	150.0	239.7	89.2	134.1	290.7	122.5	297.6	49.8	9.4	102.8	41.1	5.3	1532
1992	5.9	42.9	184.9	158.2	142.8	32.4	425.3	205.9	17.9	90.0	8.4	271.2	1586
1993	77.8	206.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	284
Average	78.2	187.3	156.3	121.0	170.6	145.7	229.2	193.2	25.3	33.6	45.1	67.5	1453
Std.Dev.	50.6	75.7	88.6	79.0	73.9	67.6	111.3	166.1	36.0	36.5	32.0	78.8	360.2
Max	168.8	364.9	325.7	307.8	290.7	265.5	425.3	583.5	137.9	102.8	106.7	271.2	1971
Min	2.0	42.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	284
Upper Mean	128.8	262.9	244.9	199.9	244.5	213.3	340.5	359.3	61.3	70.1	77.1	146.3	1813
Lower Mean	27.6	111.6	67.8	42.0	96.7	78.1	117.8	27.0	-10.8	-2.9	13.2	-11.3	1093

Source of data : Data Processing Div., RID

3.2 สภาพน้ำท่า

ข้อมูลน้ำท่าที่ใช้ในการศึกษาภายในลุ่มน้ำบางสะพาน และสถานีใกล้เคียง มีจำนวน 3 สถานี ซึ่งข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลเฉลี่ยรายเดือน ดังแสดงรายละเอียดตามตาราง 2-10 และ 2-11

ตาราง 2-9 ข้อมูลน้ำทำในกลุ่มน้ำบางสะพาน

ลำดับ	แม่น้ำ	ลำน้ำ	สถานที่ตั้ง			ละติจูด และลองจิจูด	หมายเลขระวาง แผนที่ 1:50,000	รหัส	พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	ระดับน้ำ		Rating Operation	ข้อมูล ปริมาณน้ำ
			บริเวณที่ตั้งอำเภอ	อำเภอ	จังหวัด					ชนิดของเครื่องมือ	ช่วงสถิติข้อมูล		
1	คลองบาง สะพาน	ห้วยยายขวา	บ้านในไร่	บางสะพาน	ประจวบ คีรีขันธ์	11-10-31 99-21-27	4381 III	Gt.6	37	V	2521-2535	2521-2535	2521-2535
2	คลองบาง สะพาน	-	บ้านวังยาว	บางสะพาน	ประจวบ คีรีขันธ์	11-14-02 99-26-35	4381 II	Gt.7	346 58	V F	2521-2530 2530-2537	2523-2537	2523-2537
3	คลองบาง สะพาน	คลองตำหรุ	บ้านธรรมรัตน์	บางสะพาน น้อย	ประจวบ คีรีขันธ์	11-08-57 99-23-05	4381 II	Gt.14		V	2527-2531	2527-2531	2527-2531

ตาราง 2-10 สถานีวัดน้ำท่า GL.6 และ GL.7

31-May-95

RID Computer Center

LQS/QRUNOF/01

Station - Ban Rai Nai, Bang Saphan Noi, Prachuap Kiri Khan, (GT.6)
Stream - Huai Yang Khwang
River - Khlong Bang Saphan Yai
River System - West Coast-Gulf

Royal Irrigation Department
Thailand
Hydrology Division
Drainage Area 37 SQ.KM.

Monthly Runoff

Year	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Annual Runoff MCM	Annual Mean CMS
1978	5.812	2.449	1.223	6.483	4.469	7.265	2.112	1.096	0.530	0.296	0.107			
1979	0.174	0.410	0.641	3.535	5.946	0.703	0.594	0.384	0.221	0.125	0.118	0.069	12.922	0.410
1980	0.254	0.913	1.536	1.521	0.772	1.584	1.836	0.364	0.343	0.131	0.141	0.088	9.483	0.300
1981	0.395	0.538	3.383	0.557	4.574	2.117	1.992	5.229	0.761	0.298	0.187	0.074	20.107	0.640
1982	0.290	0.374	0.565	1.621	5.723	3.332	2.841	2.808	1.178	0.510	0.314	0.244	19.799	0.630
1983	0.067	0.113	1.023	0.830	0.755	0.569	2.143	6.941	0.529	0.399	0.236	0.085	13.889	0.430
1984	0.036	0.311	2.386	2.411	2.174	5.823	2.716	0.886	0.479	0.353	0.200	0.143	17.918	0.570
1985	0.206	0.772	3.333	0.677	2.506	2.147	5.789	3.418	0.783	0.408	0.251	0.161	20.449	0.650
1986	0.231	1.487	0.754	1.194	2.494	1.236	4.496	3.789	0.472	0.276	0.148	0.480	17.056	0.540
1987	0.242	0.327	1.077	0.600	0.727	1.430	0.816	9.723	1.546	0.495	0.439	0.277	17.699	0.560
1988	0.200	0.624	0.879	0.610	0.595	1.458	2.744	5.670	0.861	0.495	0.312	0.664	15.110	0.479
1989	1.693	2.143	1.775	1.897	2.111	2.043	2.843	7.732	1.922	1.833	1.598	1.709	29.297	0.930
1990	0.173	0.172	0.354	0.403	0.694	0.833	3.535	3.048	0.294	0.138	0.068	0.106	9.818	0.310
1991	0.260	0.604	0.727	1.198	5.688	1.277	4.102	1.216	0.434	0.390	0.157	0.054	16.107	0.510
1992	0.029	0.029	0.190	0.793	1.363	1.326	3.642	3.882	0.730	0.184	0.415			
Aver	0.3	0.98	1.4	1.27	2.84	2.02	3.16	3.81	0.78	0.46	0.31	0.31	16.88	0.54

31-May-95

LQS/QRUNOF/01

RID Computer Center

Station - Wang Yao, Bang Saphan, Prachuap Kiri Khan, (GT.7)
Stream - Khlong Bang saphan Yai
River - Khlong Bang Saphan Yai
River System - West Coast-Gulf

Royal Irrigation Department
Thailand
Hydrology Division
Drainage Area 346 SQ.KM.

Monthly Runoff

Year	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Annual Runoff MCM	Annual Mean CMS
1980	1.222	3.541	7.825	9.461	4.849	7.377	13.541	3.790	3.906	1.289	2.014	0.695	59.508	1.890
1981	3.705	7.139	32.662	4.718	28.188	17.958	22.535	72.741	13.325	3.534	2.185	1.652	210.343	6.670
1982	3.021	4.006	3.917	21.546	53.660	24.187	18.951	27.601	8.124	2.177	0.880	0.630	168.700	5.350
1983	0.146	0.484	2.844	1.249	8.903	13.351	30.431	76.542	11.713	6.418	5.251	2.496	159.829	5.050
1984	0.340	1.193	16.751	23.914	14.836	34.512	24.708	8.128	6.292	2.862	0.951	1.471	135.957	4.310
1985	0.669	7.403	15.939	4.652	7.847	9.045	40.412	30.590	4.840	2.577	0.550	0.437	124.960	3.960
1986	1.691	8.604	5.485	9.698	15.872	13.267	73.660	41.761	8.610	7.219	5.584	15.569	207.020	6.560
1987	1.607	2.640	7.430	3.283	2.644	4.501	5.010	101.293	16.114	2.929	2.635	2.056	152.143	4.810
1988	2.359	5.802	4.454	4.480	4.830	12.092	11.880	38.660	6.631	3.672	2.881	5.344	103.084	3.270
1989	2.500	6.760	4.490	5.640	7.840	10.720	21.650	78.490	7.880	3.980	2.710	1.770	154.440	4.900
1990	0.822	1.255	1.689	1.058	1.641	2.121	19.522	18.636	1.272	0.843	0.310	0.684	49.853	1.580
1991	2.476	7.373	6.578	5.807	29.855	12.129	36.324	14.593	3.487	2.373	5.170	2.443	128.608	4.067
1992	0.010	0.490	2.070	3.910	6.190	7.870	28.310	41.600	4.060	3.390	1.930	9.170	108.970	3.460
1993	3.070	6.200	10.720	4.730	5.720	6.960	64.560	9.870	3.780	2.270	1.330	26.210	145.410	4.610
Aver	1.690	4.490	8.780	7.440	13.780	12.580	29.390	40.310	7.140	3.250	2.460	5.040	136.350	4.320

ตาราง 2-11 สถานีวัดน้ำท่า Gl.14

RID Computer Center

Station - Ban Thammarat, Bang Saphan , Prachuap Kiri Khan (GT.14)
 Stream - Khlong Tam Ru
 River - Khlong Bang Saphan Yai
 River System - West Coast-Gulf

31-May-85

LQS/QRUNOF/01

Royal Irrigation Department
 Thailand
 Hydrology Division
 Drainage Area 11 SQ.KM.

Monthly Runoff

Year	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Annual Runoff MCM	Annual Mean CMS
1984	0.021	0.004	0.889	0.394	0.105	1.764	0.764	0.190	0.154	0.204	0.152	0.072	4.713	0.150
1985	0.067	0.853	0.563	0.144	0.113	0.548	1.814	2.026	0.130	0.002	0.000	0.000	6.260	0.200
1986	0.000	0.070	0.082	0.163	0.496	0.524	3.547	2.722	0.346	0.309	0.255	0.932	9.447	0.300
1987	0.279	0.341	0.677	0.378	0.252	0.212	0.283	6.527	0.634	0.041	0.045	0.054	9.724	0.310
1988	0.036	0.152	0.045	0.058	0.043	0.339	0.408	1.791	0.321	0.202	0.282	0.505	4.183	0.133
Aver	0.080	0.280	0.450	0.230	0.200	0.680	1.360	2.650	0.320	0.150	0.150	0.310	6.870	0.220