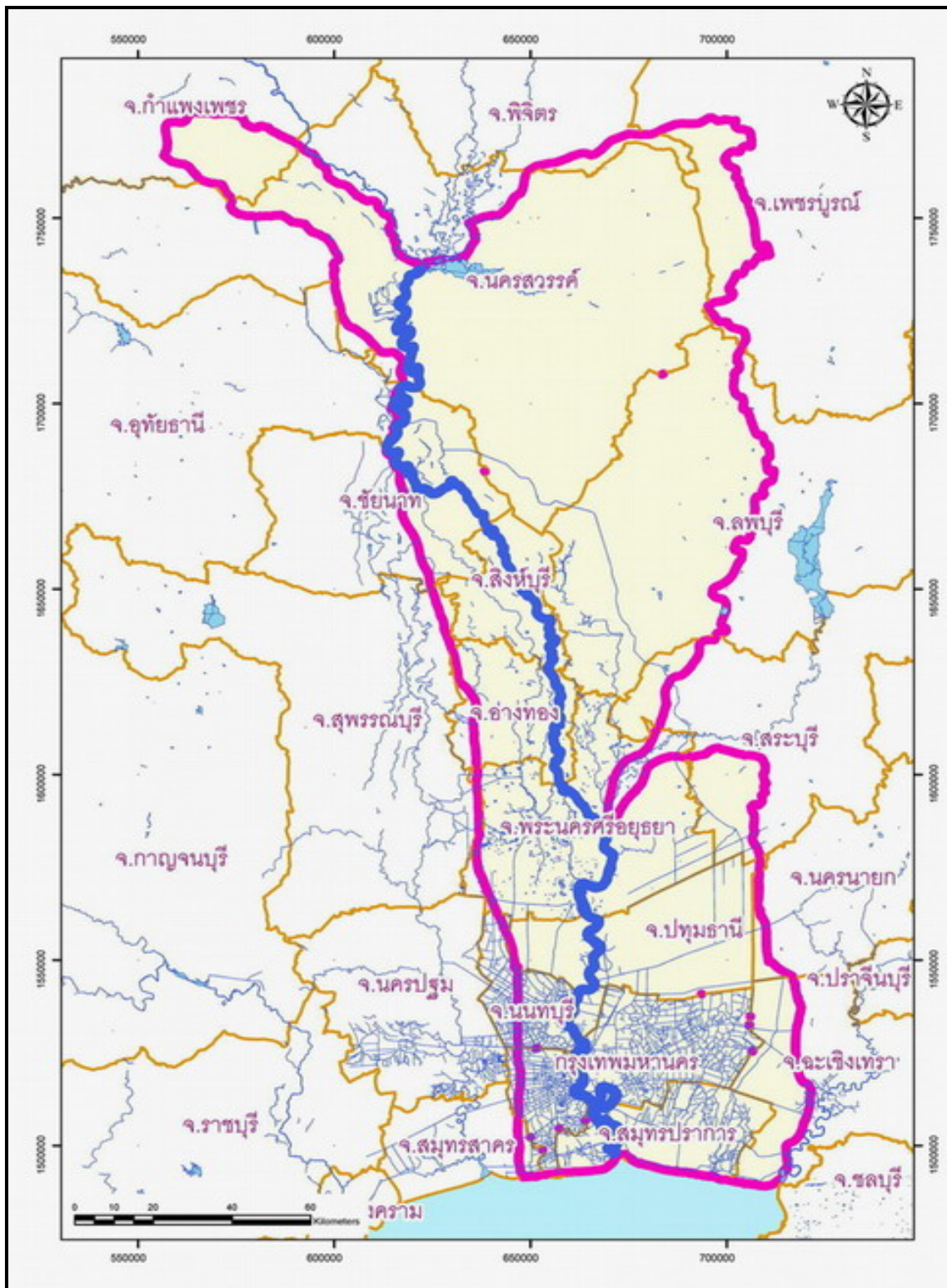


## 1 ลุ่มน้ำเจ้าพระยา

อำพัน อยู่คงรัมย์ (2534) ได้ระบุไว้ในการศึกษาเรื่องความผันแปรของปริมาณตะกั่วในแม่น้ำเจ้าพระยาจากจังหวัดนครสวรรค์ถึงจังหวัดสมุทรปราการ เกี่ยวกับลุ่มน้ำเจ้าพระยา (Chao Phraya Watershed) ว่าเป็นลุ่มน้ำที่เกิดจากลุ่มน้ำปิง ลุ่มน้ำวัง ลุ่มน้ำยม และลุ่มน้ำน่าน ไหลมารวมกันที่อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ มีพื้นที่รับน้ำทั้งหมด 45,000 ตารางกิโลเมตร รูปแบบของลำธารเป็นแบบ dendritic มี Form Factor เท่ากับ 0.23 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าหนึ่ง แสดงว่ารูปร่างของลุ่มน้ำมีลักษณะค่อนข้างไปทางรูปสี่เหลี่ยม (rectangular-shaped basin) ความยาวของลำน้ำประมาณ 380 กิโลเมตร ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ความหนาแน่น (compactness coefficient) เท่ากับ 1.58 แสดงให้เห็นว่ารูปร่างลุ่มน้ำมีลักษณะค่อนข้างผิดปกติ (ค่าเท่ากับหนึ่งเป็นพื้นที่วงกลม) ส่วนการไหลของน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยา จะไหลจากทิศเหนือไปทางทิศใต้



## 2 แหล่งกำเนิดของแม่น้ำเจ้าพระยา

แม่น้ำเจ้าพระยาเป็นแม่น้ำที่เกิดจากแม่น้ำสี่สายทางภาคเหนือ ได้แก่ แม่น้ำปิง แม่น้ำวัง แม่น้ำยม และแม่น้ำน่าน ต้นกำเนิดของแม่น้ำดังกล่าว เกิดจากเทือกเขาทางภาคเหนือ

### ลักษณะของเทือกเขาภาคเหนือ

NEDECO (1965) ได้ศึกษาลักษณะของเทือกเขาทางภาคเหนือของประเทศไทย พบว่าด้านทิศตะวันตกจะเป็นต้นกำเนิดของกลุ่มน้ำปิงและกลุ่มน้ำวัง ซึ่งมีความยาวประมาณ 500 กิโลเมตร และ 220 กิโลเมตร ตามลำดับ ชนิดของหินจะเป็นหินแกรนิต และหิน gneiss ช่วงหุบเขาที่มีความลึกสูงสุดประมาณ 10-20 เมตรต่อกิโลเมตร (ความลึกที่เพิ่มขึ้นต่อกิโลเมตร) กระแสน้ำจะไหลผ่านหุบเขาที่ลึกและกว้างในช่วงฤดูฝน พัดพาตะกอนต่างๆลงมามากมาย ดังนั้นการพัดพาตะกอนเข้าสู่ลุ่มน้ำปิง และลุ่มน้ำวังจึงเป็นตะกอนที่มาจากหินอัคนี ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นตะกอนจากดินทรายเป็นจำนวนมาก

แม่น้ำวังจะไหลมารวมกับแม่น้ำปิง เป็นแม่น้ำสายเดียวกันที่ประมาณ 40 กิโลเมตรเหนือจังหวัดตาก เมื่อรวมกันแล้วยังคงเรียกว่าแม่น้ำปิง จากนั้นก็จะไหลเข้าสู่ที่ราบกว้างใหญ่ปลายทางคือที่ปากน้ำโพ จังหวัดนครสวรรค์ กระแสน้ำในช่วงนี้จะไหลช้าลง เกิดการตกตะกอนทำให้เกิดดินทรายบนฝั่งและเกาะกลางน้ำ การพัดพาตะกอนจะลดน้อยลง ด้วยเหตุนี้ดินทรายจึงเกิดการทับถมกันเป็นจำนวนมากบริเวณปากแม่น้ำปิง

ด้านทิศตะวันออกจะเป็นต้นกำเนิดของกลุ่มน้ำยม และลุ่มน้ำน่าน มีความยาวประมาณ 500 กิโลเมตร และ 490 กิโลเมตร ตามลำดับ ชนิดของหินจะเป็นหินทราย หินดินดาน และหินปูน ลุ่มน้ำยมและลุ่มน้ำน่านมีแนวของลำน้ำค่อนข้างจะแคบและลึก ริมฝั่งจะสูง ฉะนั้นกระแสน้ำที่พัดพาตะกอนเข้าสู่ลุ่มน้ำยมและลุ่มน้ำน่านจึงค่อนข้างแรงและเป็นตะกอนดินที่มาจากหินปูน หินทราย ตลอดจนหินดินดาน ซึ่งจะเป็นดินเหนียวและตะกอนละเอียด สำหรับลุ่มน้ำยม และ ลุ่มน้ำน่านจะไหลมารวมกันที่ปากน้ำโพ จังหวัดนครสวรรค์ บริเวณปากแม่น้ำจะเป็นดินเหนียวและดินตะกอนละเอียด

เมื่อลุ่มน้ำปิง ลุ่มน้ำยม และลุ่มน้ำน่าน ไหลมารวมกันที่จังหวัดนครสวรรค์ บริเวณปากลุ่มน้ำปิง จะเกิดความลึกของทรายที่ทับถมกันประมาณ 42 เซนติเมตรต่อกิโลเมตร ส่วนปาก ลุ่มน้ำยมและลุ่มน้ำน่านจะเป็นดินเหนียวและดินตะกอน ความลึกของดินที่ทับถมกันประมาณ 9 เซนติเมตรต่อกิโลเมตร ทำให้กระแสน้ำพัดพาตะกอนของกลุ่มน้ำปิงสูงกว่าลุ่มน้ำยมและลุ่มน้ำน่าน ฉะนั้นจึงพบว่าแม่น้ำเจ้าพระยาตั้งแต่ได้

จังหวัดนครสวรรค์ลงมาจนถึงจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จะมีดินทรายจากปากแม่น้ำปิง ซึ่งดินทรายนี้จะสะสมตามริมฝั่งและเกาะกลางน้ำเป็นจำนวนมาก ส่วนทางตอนใต้จังหวัดพระนครศรีอยุธยาลงมาจนถึงปากแม่น้ำเจ้าพระยาจะเป็นดินเหนียว และดินตะกอนละเอียด สาเหตุดังกล่าวเนื่องจากได้รับอิทธิพลจากแม่น้ำลำคลองต่างๆ ที่ไหลมารวมกับแม่น้ำเจ้าพระยาที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ตลอดจนถึงที่ราบลุ่มกรุงเทพมหานคร ก็เป็นดินตะกอนและดินเหนียว ดินดังกล่าวจะถูกกระแสน้ำพัดพาไปตกตะกอนปากแม่น้ำจนทำให้เกิดสันดอนในบริเวณปากแม่น้ำ แม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณนี้มีการตกตะกอนสูงเนื่องมาจากมีการไหลของกระแสน้ำช้าลงเพราะได้รับอิทธิพลจากน้ำทะเลหนุน ความลาดเทของแม่น้ำเจ้าพระยาในช่วงกรุงเทพมหานคร ประมาณ 5-6 เซนติเมตรต่อกิโลเมตร และบริเวณใกล้ปากแม่น้ำ ความลาดเทประมาณ 2 เซนติเมตรต่อกิโลเมตร ซึ่งนับได้ว่าเป็นความลาดชันที่น้อยมาก

### 3 แม่น้ำเจ้าพระยา

แม่น้ำเจ้าพระยา เป็นแม่น้ำสายหลักสายหนึ่งของประเทศไทย รวมตัวจากแม่น้ำสายหลัก 4 สายจากภาคเหนือ ได้แก่ แม่น้ำปิง แม่น้ำวัง แม่น้ำยม และแม่น้ำน่าน โดยไหลมารวมตัวกันที่ปากน้ำโพ รวมเป็นสายเดียว และไหลออกสู่อ่าวไทยที่ปากน้ำ จ.สมุทรปราการ โดยเรียกรวมว่า "แม่น้ำเจ้าพระยา" แม่น้ำอันเป็นสัญลักษณ์หนึ่งของแผ่นดินสยาม (กรมควบคุมมลพิษ , 2554)

สำหรับที่มาของชื่อ "เจ้าพระยา" นั้นไม่มีหลักฐานปรากฏชัด สมเด็จพระกรมพระยาดำรง-ราชานุภาพ ทรงบันทึกไว้ในพระราชพงศาวดารฉบับพระราชหัตถเลขาว่า "ที่เราเรียกกันว่าปากน้ำเจ้าพระยาทุกวันนี้ แต่โบราณเรียกว่าปากน้ำพระประแดง ภายหลังเมื่อแผ่นดินงอกห่างออกไปไกล เมืองพระประแดงจึงเรียกว่าปากน้ำบางเจ้าพระยา"

ด้าน ม.ร.ว. คึกฤทธิ์ ปราโมช เคยเล่าถึงแม่น้ำเจ้าพระยาว่า เริ่มต้นที่จุดรวมของแม่น้ำน่าน และแม่น้ำปิง ที่ปากน้ำโพ นครสวรรค์ ไปสิ้นสุดไหลออกทะเลที่ปากน้ำเมืองสมุทรปราการ ตำบลตรงที่แม่น้ำนี้ไหลออกทะเลนั้นเคยมีชื่อว่า "เจ้าพระยา" ชื่อตำบลนั้นก็เลยใช้เรียกชื่อแม่น้ำทั้งสายว่า "แม่น้ำเจ้าพระยา" เช่นเดียวกับที่เอาชื่อตำบลที่แม่น้ำสายอื่นๆ ไหลออกสู่ทะเลเรียกเป็นชื่อแม่น้ำ เช่น แม่น้ำบางปะกง แม่น้ำท่าจีน แม่น้ำแม่กลอง เป็นต้น

เอนก นาวิกมูล (2541) ได้ระบุไว้ในวารสารเมืองโบราณ ว่า แม่น้ำเจ้าพระยาเริ่มต้นนับตั้งแต่จังหวัดนครสวรรค์ไหลผ่านจังหวัดต่างๆ ในภาคกลางรวม 9 จังหวัด และไหลลงสู่อ่าวไทยที่อำเภอเมืองจังหวัดสมุทรปราการ มีความยาวประมาณ 380 กิโลเมตร ความกว้างประมาณ 200-400 เมตร ตอนบนของแม่น้ำบริเวณอำเภอเมือง จังหวัดชัยนาท (กิโลเมตรที่ 277 จากปากแม่น้ำ) มีเขื่อนเจ้าพระยา ซึ่งเป็นเขื่อนกัก

เก็บน้ำเพื่อการชลประทาน ตลอดลำน้ำมีคลองต่างๆ ที่ไหลมารวมกับแม่น้ำเจ้าพระยา เช่น คลองลพบุรี คลองบางแก้ว คลองบางบาน คลองบางหลวง รวมทั้งแม่น้ำ ป่าสัก ที่ไหลมาบรรจบกับแม่น้ำเจ้าพระยา ที่อำเภอเมือง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (บริเวณกิโลเมตรที่ 142 จากปากแม่น้ำ) เนื่องจากแม่น้ำเจ้าพระยาไหลลงสู่ทะเลที่จังหวัดสมุทรปราการดังกล่าว จึงทำให้การขึ้นลงของน้ำทะเลมีอิทธิพลต่อการไหลของน้ำตลอดจนคุณภาพของน้ำ ในบริเวณปากแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งอิทธิพลดังกล่าวจะมากหรือน้อยนั้นขึ้นอยู่กับปริมาณของน้ำในแม่น้ำเป็นสำคัญ

#### 4 ลักษณะภูมิอากาศแม่น้ำเจ้าพระยา

Royal Irrigation Department (1987) ได้ศึกษาลักษณะทางกายภาพของแม่น้ำเจ้าพระยาไว้ดังนี้

แม่น้ำเจ้าพระยาตั้งอยู่ในเขตอากาศร้อน มีลมมรสุม (tropical monsoon cyclones) พัดผ่าน ซึ่งลักษณะเช่นนี้ทำให้เกิดฤดูฝนและฤดูแล้ง

ในช่วงฤดูฝนจะมีลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้จากมหาสมุทรอินเดียพัดผ่านในช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนตุลาคม ทำให้มีความชื้นสูง ฝนจะตกมาก ประกอบกับมีลมพายุหมุน (tropical cyclones) ที่เกิดในมหาสมุทรแปซิฟิกตอนใต้เคลื่อนเข้าสู่ลุ่มน้ำในช่วงเดือนกันยายนถึงเดือนตุลาคม ทำให้มีฝนตกติดต่อกันนาน

ในช่วงฤดูแล้ง เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมีนาคม จะมีอากาศเย็นและแห้งแล้งเพราะลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือจากประเทศจีนพัดผ่าน ฝนจะน้อย ความชื้นต่ำ

ปริมาณฝนตกในลุ่มน้ำแต่ละปีเฉลี่ย 1,400 มิลลิเมตร จากทางทิศตะวันตกไปทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ในช่วงฤดูฝนจะมีปริมาณฝนถึงร้อยละ 85 ของปริมาณฝนตกทั้งหมด สำหรับในช่วงที่มีลมพายุหมุน จะมีปริมาณน้ำฝนเกิน 100 มิลลิเมตร ต่อวัน

อุณหภูมิของแม่น้ำเจ้าพระยาในช่วงฤดูฝนมีค่าตั้งแต่ 27-32 องศาเซลเซียส ช่วงฤดูหนาวมีค่าตั้งแต่ 20-27 องศาเซลเซียส

การระเหยของน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยาจะระเหยสูงสุดในเดือนเมษายน และระเหยต่ำสุด ในเดือนสิงหาคมถึงเดือนกันยายน โดยเฉลี่ย 100-250 มิลลิเมตรต่อเดือน ความผันแปรของการระเหยของน้ำค่อนข้างต่ำ (ค่อนข้างคงที่) ปริมาณของน้ำแม่น้ำเจ้าพระยาจะขึ้นอยู่กับฤดูกาล (ปริมาณฝนตก) เนื้อที่รับน้ำฝน

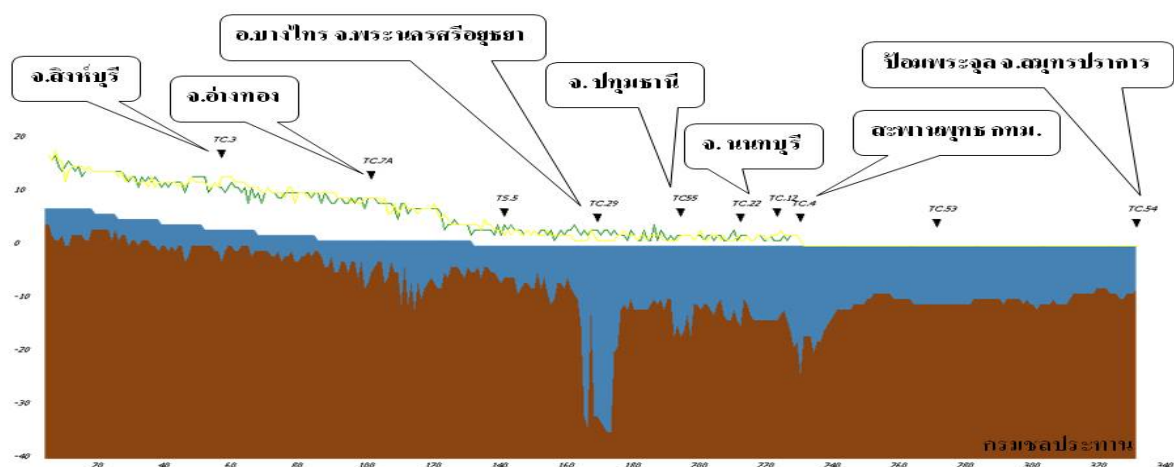
ประมาณ 45,000 ตารางกิโลเมตร น้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาจะเริ่มสูงขึ้นในเดือนเมษายนและสูงสุดในเดือนกันยายนหรือตุลาคม

## 5 ลักษณะทางธรณีวิทยาและภูมิศาสตร์แม่น้ำเจ้าพระยา

นิพนธ์ ธีระชัยกุลพานิช (2544) ได้ศึกษาสภาพธรณีเทคนิคของกลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่าง พบว่าแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นแม่น้ำเก่าในยุคไพลสโตซีน เป็นหนึ่งแควหลักของแม่น้ำชุนดาเหนือ ร่วมสมัยกับแม่น้ำแม่กลอง และแม่น้ำพุมดวง-คาปี ต่อมาในต้นยุคโฮโลซีน น้ำทะเลเพิ่มสูงขึ้นจากการละลายของน้ำแข็ง ทำให้ขอบเขตแม่น้ำเจ้าพระยาหายไป เนื่องจากพื้นที่กลุ่มน้ำเจ้าพระยาเกือบทั้งหมดจมอยู่ใต้อ่าวไทยโบราณ จากนั้นจึงเริ่มการทับถมของดินตะกอนใหม่อีกครั้งเป็นแม่น้ำเจ้าพระยาในปัจจุบัน

บริเวณที่ราบแถบกลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นที่ราบกว้างใหญ่ แบ่งย่อยออกเป็นสองตอน คือ ตอนเหนือในกลุ่มแม่น้ำปิง แม่น้ำวัง แม่น้ำยม และแม่น้ำน่าน และตอนใต้ ในกลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำท่าจีนและแม่น้ำบางปะกง แผ่นดินของกลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา ทั้งหมดนั้น ส่วนใหญ่เป็นทุ่งนากว้างใหญ่มีคลองที่ขุดต่อเนื่องกันอยู่มากมาย เวลานั้นน้ำหลากจนท่วมพื้นดิน ก็จะให้น้ำท่วมทุ่งนา พัดพาเอาดินเลน ที่มีธาตุอาหารเป็นตะกอนมาให้พื้นดิน ทำให้พื้นที่ราบทั้งหมดมีความอุดมสมบูรณ์เหมาะสมกับการทำนา ปลูกข้าวเป็นส่วนใหญ่ ถือเป็นแหล่งที่เป็นอยู่อาศัยของประเทศไทย ส่วนที่เป็นปากแม่น้ำที่อยู่ในแม่น้ำเจ้าพระยานั้น จะเกิดมีดินดอนสามเหลี่ยมต่อเนื่อง เป็นอันเดียวกัน เกิดเกาะน้อยใหญ่เป็นระยะ ๆ ทำให้เกิดปรากฏการณ์แผ่นดินน้ำไหล ทราบมูลในแม่น้ำสายใหญ่ และด้วยเหตุที่แม่น้ำเจ้าพระยานั้นไหลคดเคี้ยวไปมา จนเกิดพื้นที่เกาะขนาดใหญ่ได้กลายเป็นแหล่งที่อุดมสมบูรณ์ ด้วยมีแม่น้ำล้อมรอบ และพื้นที่เกาะนั้นได้ตั้งราชธานี คือ กรุงศรีอยุธยา กรุงธนบุรี และกรุงรัตนโกสินทร์ ตามลำดับ การตั้งถิ่นฐานบ้านเมืองของคนสยามหรือคนไทยนั้น ได้มีความรู้ความชำนาญ และประสบการณ์ต่อภูมิประเทศที่มีแม่น้ำลำคลองหลายสายหลายแคว ซึ่งเป็นแหล่งมีปลา และไหลผ่านลงสู่ทะเล ทำให้พื้นที่อุดมสมบูรณ์ด้วยเรือกวานไร่นา ซึ่งมีข้าวและพืชพันธุ์ธัญญาหารเพาะปลูกได้มากมายหลายชนิด จนมีคำกล่าวที่ว่า "ในน้ำมีปลาในนามีข้าว" และแม่น้ำนั้นจะเป็นเส้นทางที่ผู้คนได้ใช้อาศัยสัญจรไปมา ติดต่อกันได้โดยสะดวก โดยใช้เรือเป็นพาหนะ ดังนั้นคนไทยจึงได้ตั้งบ้านเมือง เป็นหลักแหล่งอยู่ริมแม่น้ำลำคลองเมืองใหญ่ และราชธานีของอาณาจักรต่าง ๆ ได้ตั้งอยู่ริมแม่น้ำทั้งสิ้น เช่น กรุงสุโขทัย ตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำยม นครพิงค์หรือเชียงใหม่ ตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำปิง กรุงศรีอยุธยา ตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา กรุงธนบุรีและกรุงเทพมหานคร ก็ได้สร้างเมืองอยู่ริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาเช่นเดียวกัน

## ภูมิศาสตร์ท้องน้ำ แม่น้ำเจ้าพระยา



### 6 ลักษณะการใช้พื้นที่ดินลุ่มน้ำเจ้าพระยา

วิไลวรรณ โกยทอง (2540) ได้กล่าวถึงลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน ในงานวิจัย เรื่องอิทธิพลของฤดูกาลต่อคุณภาพน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา ถึงอาชีพเกษตรกรรมของคนไทยนั้น ได้อาศัยน้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยาและลำคลองต่าง ๆ เข้าไปช่วยการทำนา รู้จักสร้างระหัดวิดน้ำหรือหาวิธีนำน้ำจำนวนมาก จากแม่น้ำให้ไหลเข้าสู่ท้องน่านับพันไร่พื้นที่นาจะขุด ดินยกขึ้นทำเป็นขอบคัน ให้น้ำคงอยู่เลี้ยงต้นข้าว การพลิกพรวนดินได้ใช้แรงควายลากไถ อันเป็นเครื่องมือสำคัญในการทำนาปลูกข้าว ซึ่งคนไทยได้เรียนรู้การเพาะต้นกล้า สำหรับนำลงไปปลูกเรียงกันในพื้นที่นาอย่างมีระเบียบ การเติบโตของต้นข้าวนั้น ต้องอาศัยน้ำหล่อเลี้ยงให้ข้าวออกรวง และให้มีเมล็ดข้าวสีทองจำนวนมากมาย แม้ในปัจจุบันนี้จะมีการเพาะปลูกพืชไร่อย่างอื่น เช่น ข้าวโพด มันสำปะหลัง อ้อย ถั่วเหลือง เป็นต้น การทำนาปลูกข้าวยังเป็นความชำนาญและอาชีพหลักของคนไทย

กองมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2550) ระบุว่า พื้นที่ดินลุ่มน้ำเจ้าพระยาตั้งแต่จังหวัดนครสวรรค์ลงไปถึงปากแม่น้ำเจ้าพระยา ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่ได้รับการพัฒนาแล้ว โดยสัดส่วนของการใช้พื้นที่ดังนี้

พื้นที่เพาะปลูกจะมีมากถึงร้อยละ 70 หรือประมาณ 31,500 ตารางกิโลเมตร ที่ดินดังกล่าวใช้เป็นที่นาประมาณร้อยละ 70 หรือประมาณ 22,000 ตารางกิโลเมตร โดยแบ่งเป็นนาดำร้อยละ 20 หรือประมาณ 4,200 ตารางกิโลเมตร นาดำนอร์ร้อยละ 30 หรือประมาณ 17,800 ตารางกิโลเมตรพื้นที่ป่าจะอยู่ตามแนวจากทิศตะวันออกไปทางทิศตะวันตกของกลุ่มน้ำมีประมาณร้อยละ 20 หรือประมาณ 9,000 ตารางกิโลเมตร พื้นที่ว่างเปล่า พื้นที่แหล่งน้ำ และพื้นที่อื่นๆ มีประมาณร้อยละ 10 หรือประมาณ 4,500 ตารางกิโลเมตร ซึ่งใน

พื้นที่ส่วนนี้จะใช้ในการพัฒนาอุตสาหกรรมเป็นส่วนใหญ่จากการใช้พื้นที่ดินบริเวณลุ่มน้ำเจ้าพระยาดังกล่าว

สำนักจัดการน้ำ กรมควบคุมมลพิษ (2554) ได้แบ่งเขตพื้นที่ตามสภาพการใช้ประโยชน์ของที่ดินในกิจกรรมหลักๆ ได้ดังนี้

เขตเกษตรกรรม ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงเจ้าพระยาตอนบนและตอนกลาง จะมีบ้างในพื้นที่อยู่ในช่วงล่างของแม่น้ำแถบจังหวัดสมุทรปราการ สภาพทั่วไปของเขตนี้เป็นสวนผลไม้ ทุ่งนา และบ้านเรือนจะหนาแน่นตามริมฝั่งแม่น้ำและเขตตัวเมือง

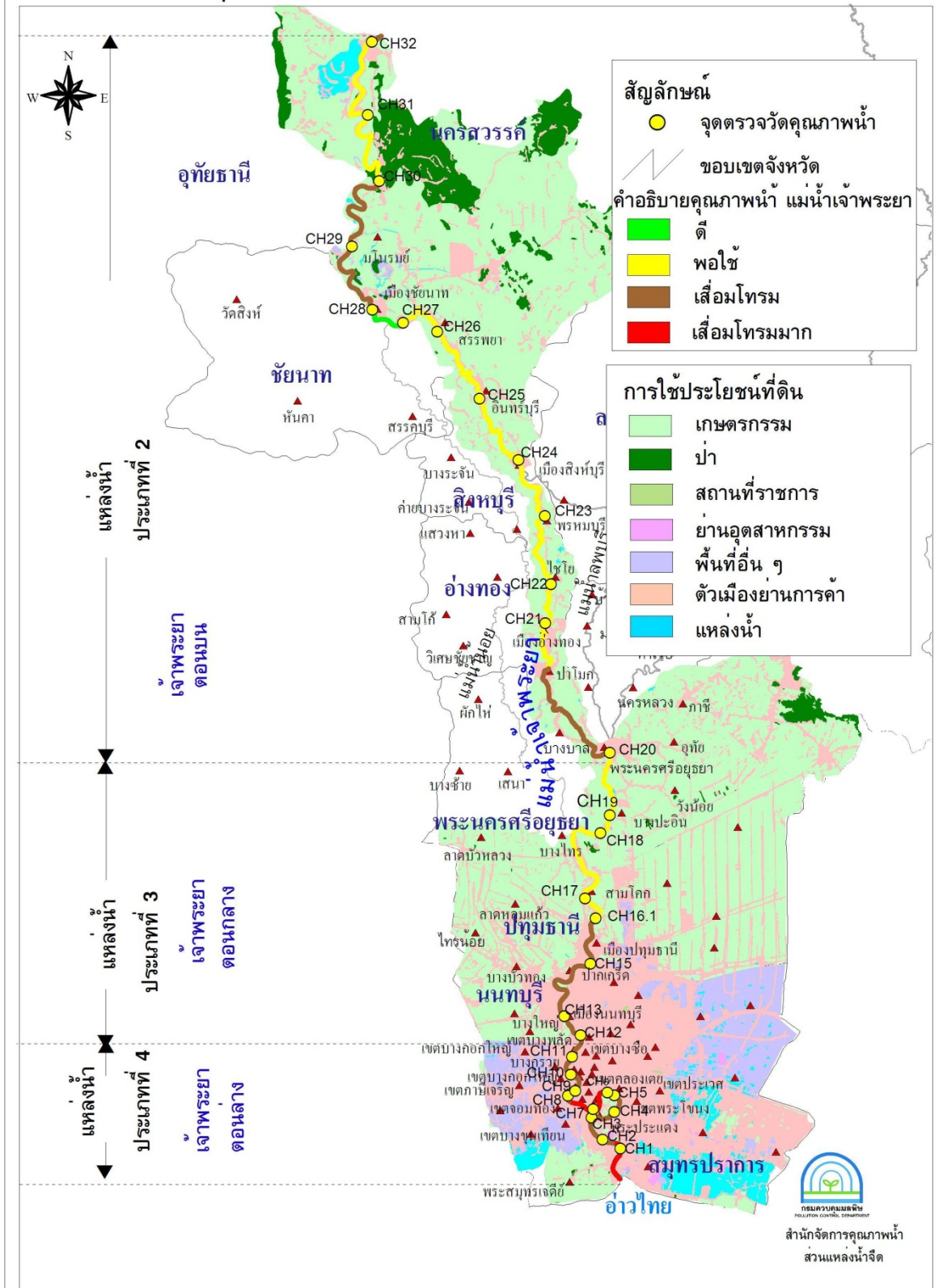
เขตป่าไม้ ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงเจ้าพระยาตอนบน ในเขตจังหวัดนครสวรรค์ ชัยนาท และทางตอนเหนือของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ในเขตอำเภอ ภาชี และอำเภออุทัย

เขตอุตสาหกรรม เป็นเขตที่อยู่ช่วงตอนล่างของแม่น้ำ มีโรงงานอุตสาหกรรมขนาดย่อมและอุตสาหกรรมในครัวเรือน ส่วนใหญ่จะอยู่ในเขตราษฎร์บูรณะ (กรุงเทพมหานคร) ในส่วนอำเภอพระประแดง อำเภอพระสมุทรเจดีย์ และอำเภอเมือง (จังหวัดสมุทรปราการ) ส่วนใหญ่เป็นโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่

เขตชุมชน ตัวเมือง ย่านการค้า เป็นเขตอยู่ช่วงตอนกลางและช่วงตอนล่างของแม่น้ำ โดยเฉพาะจังหวัดนนทบุรี และกรุงเทพมหานคร เป็นเขตที่ประชากรอาศัยอยู่หนาแน่น



## แผนที่แสดงคุณภาพแม่น้ำเจ้าพระยา และการใช้ประโยชน์ที่ดิน ปี 2554



เรียบเรียงโดย นายศิริพล กำแพงทอง ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ