

363.34936

๓๙๖๒๑

๒๕๕๘

บริจาค

รายงานการวิจัย

เรื่อง

ความคิดเกี่ยวกับ “น้ำท่วม” และการรับมือปัญหาในสังคมไทย

ก่อนพ.ศ. 2500

CONCEPT OF “FLOOD” AND RESOLVE IN THAI SOCIETY
BEFORE 1957 A.D.

โดม ไกรปกรณ

คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

พ.ศ. 2558

ว. 6 ก.พ. 2562

A131921

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยชิ้นนี้บังเกิดขึ้นและสำเร็จได้ด้วยการสนับสนุนจากคณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่ให้ทุนสนับสนุนการวิจัย และความช่วยเหลือจากเพื่อนๆหลายคน

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ประสานงานการวิจัยของคณะสังคมศาสตร์ รวมถึงเจ้าหน้าที่ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เจ้าหน้าที่ห้องสมุดศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร ที่อำนวยความสะดวกในการค้นหาหนังสือ

ที่ขาดไม่ได้คือกำลังใจจากแม่ที่ยังคงเป็น"ลมใต้ปีก"ที่หนุนให้ผู้วิจัยทำงานนี้เสร็จสิ้น รวมถึง "นังกี้" และผองหมาในหมู่บ้าน ตลอดจนผลการแข่งขันของทีม LIVERPOOL ประจำฤดูกาล 2014-2015 ที่ช่วยผ่อนคลายในยามเครียด

ส่วนความบกพร่องทั้งหมดของงานวิจัยเป็นสิ่งที่ผู้วิจัยขอรับไว้แต่ผู้เดียว

โดม ไกรปกรณ์
มีนาคม 2558

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	
กิตติกรรมประกาศ	
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 แนวคิดเรื่อง “น้ำท่วม” และการแก้ปัญหาในสังคมสยามก่อนสมัยใหม่	6
บทที่ 3 แนวคิดเรื่อง “น้ำท่วม” และการแก้ปัญหาในสังคมสยามยุคสมัยใหม่	22
บทที่ 4 บทสรุป	38
บรรณานุกรม	40



ชื่อโครงการ (ภาษาไทย): ความคิดเกี่ยวกับ “น้ำท่วม” และการรับมือปัญหาในสังคมไทย

ก่อนพ.ศ. 2500

(ภาษาอังกฤษ): CONCEPT OF “FLOOD” AND RESOLVE IN THAI SOCIETY BEFORE 1957 A.D.

ผู้วิจัย: อาจารย์ ดร. โดม ไกรปรกรณ์

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความคิดเกี่ยวกับ “น้ำท่วม” และการเปลี่ยนแปลงความคิดเรื่องนี้ของสังคมไทยในช่วงก่อน พ.ศ. 2500 2) ศึกษาวิเคราะห์การแก้ปัญหา น้ำท่วมที่เกิดขึ้นในสังคมไทยก่อนพ.ศ. 2500 และความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการรับมือปัญหากับความคิดเกี่ยวกับ “น้ำท่วม” ของผู้คนในสังคมช่วงเวลาดังกล่าว

จากการศึกษาพบว่าผู้คนในดินแดนไทยสมัยจารีต(ก่อนสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว) มองว่า “น้ำท่วม” เป็นปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดขึ้นและการล่มสลายของโลกหรือชุมชนของมนุษย์ ด้วยความตระหนักถึงภัยจากน้ำท่วม ผู้คนในดินแดนประเทศไทยมีการวางแผนจัดการหรือรับมือปัญหาในหลายรูปแบบ เช่น เลือกตั้งเมืองในพื้นที่ที่น้ำท่วมไม่ถึงหรือพื้นที่ที่ระบายน้ำได้ดี, สร้างบ้านเรือนในรูปแบบที่อยู่อาศัยและดำเนินชีวิตได้ตามปกติในยามเกิดน้ำท่วม เช่น เรือนใต้ถุนสูงหรือเรือนแพ, สร้างระบบชลประทาน เช่น คลอง เพื่อระบายน้ำที่ท่วมให้ออกจากชุมชนให้เร็วที่สุด ฯลฯ

เมื่อสังคมไทยเข้าสู่สมัยใหม่ในสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ชนชั้นนำหันมามองและอธิบายเรื่อง “น้ำท่วม” ด้วยแนวคิดที่เป็นเหตุเป็นผลเชิงวิทยาศาสตร์และตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีควบคุมสภาวะน้ำท่วม โดยทัศนะแบบนี้จะปรากฏชัดยิ่งขึ้นในช่วงหลังการปฏิวัติ 2475 ในขณะที่ราษฎรจำนวนหนึ่งยังคงมองเรื่องน้ำท่วมด้วยความคิดความเชื่อเชิงศาสนา

ด้านวิธีการแก้ปัญหา น้ำท่วมที่เกิดขึ้นในสังคมนับตั้งแต่สมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวจนถึงสมัยรัฐบาลจอมพล ป. พิบูลสงคราม ในระยะแรกชาวสยามยังคงรับมือปัญหาด้วยการใช้ชีวิตตามปกติ รอให้น้ำลดไปเอง แต่นับจากกลางสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวจนถึงสมัยรัฐบาลจอมพล ป. พิบูลสงคราม ได้มีการนำเอาความรู้และเทคโนโลยีด้านการชลประทานมาใช้ในการจัดการน้ำ อย่างไรก็ตามการจัดการน้ำด้วยเทคโนโลยีแบบตะวันตกของรัฐบาลสยาม/ไทยยังไม่สามารถแก้ปัญหา น้ำท่วมได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากรัฐบาลไม่ได้ดำเนินการพัฒนาระบบชลประทานของประเทศอย่างจริงจัง

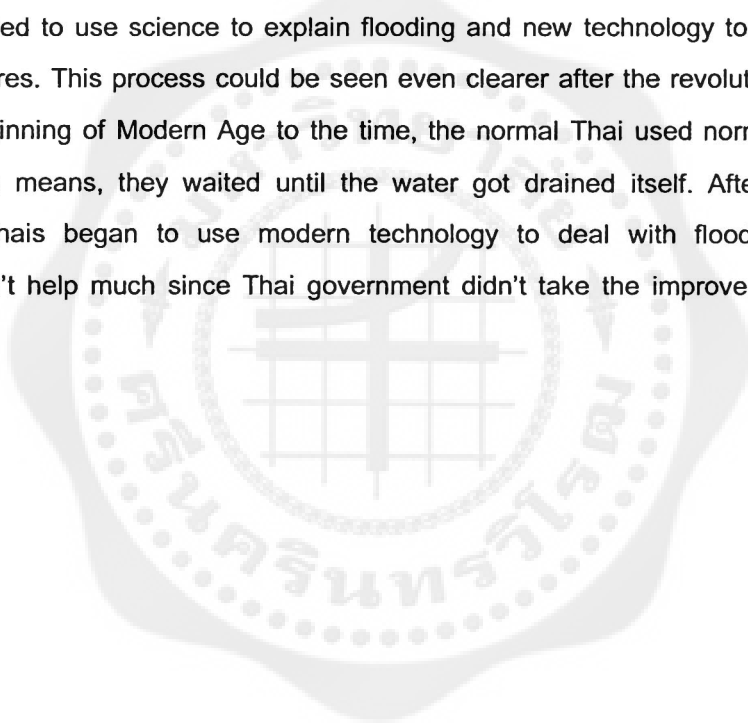
Abstract

This research aims to study 1. the idea of Thai society about flooding and the changing of this idea before 1857 and 2. how Thai society dealt with flooding before 1857 and how it could be related to the idea of flooding.

This research finds out that, before the reign of King Mongkut, Thais regarded flooding as an important incident with an impact on surviving or not surviving of the society. This recognition led to several flooding prevention measures, such as, house-building in higher area, house with higher pole, or modern irrigation system, so that water could be drained as soon as possible.

As Thai society entered the modern Age at the beginning of King Mongkut's reign, the educated Thais tried to use science to explain flooding and new technology to invent new flooding prevention measures. This process could be seen even clearer after the revolution in 1932.

In the beginning of Modern Age to the time, the normal Thai used normal measure to deal with flooding, this means, they waited until the water got drained itself. After the reign of King Chulalongkorn, Thais began to use modern technology to deal with flooding. However, new technology couldn't help much since Thai government didn't take the improvement of its irrigation system seriously.



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

นับตั้งแต่ปีพ.ศ. 2549 ในแวดวงวิชาการด้านวิทยาศาสตร์ระดับโลกมีการพูดถึงปัญหาการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศของโลกและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับมนุษย์ โดยหนังสือและภาพยนตร์สารคดีเรื่อง “โลกร้อน ความจริงที่ไม่มีใครอยากฟัง” (An Inconvenient Truth) ของอัลเบิร์ต กอร์ อดีตรองประธานาธิบดีสหรัฐอเมริกาได้ชี้ว่า จากสภาพภูมิอากาศของโลกที่ร้อนขึ้นเรื่อยๆทำให้ประเทศในภูมิภาคต่างๆของโลกประสบปัญหาเพิ่มมากขึ้นตลอดช่วงทศวรรษ 2530 –ต้นทศวรรษ 2540 และหากโดมน้ำแข็งที่กรีนแลนด์หรือหิ้งน้ำแข็งที่แอนตาร์กติกะวันตกละลายหรือแตกลงในทะเลจะทำให้ระดับน้ำทะเลทั่วโลกสูงขึ้นอีก 18-20 ฟุต ส่งผลให้เมืองหลายแห่งบนโลก เช่น เมืองไมอามีของสหรัฐอเมริกา เมืองอัมสเตอร์ดัมของเนเธอร์แลนด์ บางส่วนของเมืองกัลกัตตาในอินเดีย ฯลฯ จมอยู่ใต้น้ำ¹ หรือที่หนังสือ “โลกร้อนสุดชั่ว วิกฤตอนาคตประเทศไทย” ของธนวัฒน์ จารุพงษ์สกุล ผู้ทรงคุณวุฒิด้านธรณีพิบัติของไทยได้พูดในทำนองเดียวกันกับอัล กอร์ นั่นคือ ภาวะโลกร้อนที่เพิ่มขึ้นเรื่อยๆส่งผลให้ประเทศในภูมิภาคต่างๆของโลกเผชิญกับภัยพิบัติจากน้ำท่วม โดยในส่วนของประเทศไทยนั้นภาวะโลกร้อนทำให้ระดับน้ำทะเลสูงขึ้น พื้นที่ชายฝั่งของจังหวัดที่อยู่ติดทะเลถูกน้ำกัดเซาะไปในอัตราตั้งแต่ 5-10 เมตรต่อปีตามแต่พื้นที่และกรุงเทพฯ ซึ่งเป็นเมืองหลวงของประเทศจะเผชิญกับปัญหาน้ำท่วมใหญ่แบบต้องลุ้นกันทุกปีว่าจะเกิดน้ำท่วมใหญ่หรือไม่²

ในขณะที่ปัญหาภัยพิบัติจากน้ำท่วมเป็นที่สนใจในแวดวงวิชาการระดับโลก แต่ในระดับของคนไทยทั่วไปแล้วปัญหาน้ำท่วมเพิ่งได้รับความสนใจในช่วงปีพ.ศ. 2553 เมื่อเกิดปัญหาน้ำท่วมใหญ่ในหลายพื้นที่ โดยเฉพาะพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา สงขลา ลพบุรี นครสวรรค์ พระนครศรีอยุธยา และชัยภูมิ ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ เป็นศูนย์กลางการค้า การท่องเที่ยว และเป็นพื้นที่ทางการเกษตรที่สำคัญ ทำ

¹ อัล กอร์, โลกร้อนฉบับคนรุ่นใหม่, พลอยแสง เอกญาติ (แปล), พิมพ์ครั้งที่ 6 (กรุงเทพฯ: มติชน, 2551), หน้า 14-121.

² ธนวัฒน์ จารุพงษ์สกุล, โลกร้อนสุดชั่ว วิกฤตอนาคตประเทศไทย (กรุงเทพฯ: ฐานบุ๊คส์, 2554).

ให้สื่อมวลชนหลายแขนงให้ความสนใจและนำเสนอข่าวอย่างต่อเนื่องโดยเน้นเรื่องความทุกข์ยาก ความเดือดร้อนและความสูญเสียของประชาชน รวมทั้งข้อมูลตัวเลขความเสียหายทางเศรษฐกิจจำนวนมาก³

ความสนใจและความตระหนักถึงปัญหาน้ำท่วมของประชาชนทั่วไปจะยิ่งทวีขึ้นเมื่อเกิด “มหาอุทกภัย” ในช่วงกลางถึงปลายปีพ.ศ. 2554 ซึ่งเริ่มจากการที่มวลน้ำจำนวนมากจากพายุโซนร้อน 2 ลูก (ไหหลำและนกเต็น) ท่วมจังหวัดภาคเหนือตอนบน ภาคกลางฝั่งตะวันตก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน และภาคใต้ฝั่งตะวันตก รวม 30 จังหวัด ก่อนที่ในช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม พายุโซนร้อนไหถางและพายุโซนร้อนนาแก จะเคลื่อนตัวสู่ประเทศเวียดนาม ลาว และไทย ส่งผลให้เกิดฝนตกหนักทั่วทุกภาคของประเทศไทย นำไปสู่การที่เขื่อนขนาดใหญ่ของประเทศต้องเปิดประตุน้ำฉุกเฉินต่อเนื่องหลังปริมาณน้ำในเขื่อนเพิ่มสูงเต็มปริมาณความจุของอ่างเก็บน้ำและมวลน้ำจากเขื่อนได้ไหลลงมาท่วมขังในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปทุมธานี นนทบุรี และกรุงเทพฯ นานร่วม 2 เดือน⁴ โดยผลจาก “มหาอุทกภัย” ปี 2554 ทำให้ประชาชนกว่า 13 ล้านคนได้รับผลกระทบ พื้นที่เกษตรกรรมเสียหายกว่า 12 ล้านไร่ นิคมอุตสาหกรรมถูกน้ำท่วมเสียหาย 13 แห่ง⁵

เป็นที่น่าสังเกตว่าปรากฏการณ์น้ำท่วมที่เกิดขึ้นแล้วในปัจจุบันหรือที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต ถูกมองว่าเป็น “ภัยพิบัติ” ที่สร้างความเสียหายร้ายแรงให้แก่มนุษย์ ดังที่ธนาคารโลกได้ประเมินว่า “มหาอุทกภัย” ในไทย ถือเป็นภัยพิบัติอันดับต้นๆ ที่สร้างความเสียหายให้แก่มนุษย์รองจากเหตุการณ์แผ่นดินไหวและทsunami ที่ญี่ปุ่นเมื่อปี 2554 เหตุการณ์แผ่นดินไหวครั้งใหญ่ฮันชินที่เมืองโกเบ ประเทศญี่ปุ่น เหตุการณ์พายุเฮอริเคนแคทรินากล่อมเมืองนิวออร์ลีน ในสหรัฐอเมริกา เมื่อปี 2548 เท่านั้น⁶ โดยมีการเสนอแนวทางในการลดพื้นที่หรือบรรเทาความรุนแรงจากภัยพิบัติน้ำท่วมไว้หลายอย่าง เช่น 1) การลดปริมาณก๊าซอันตรรายจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิล (น้ำมัน, ก๊าซธรรมชาติ, ถ่านหิน) ที่ทำให้เกิดภาวะโลกร้อนอันเป็นสาเหตุ

³ นฤพนธ์ ดัวงวิเศษ, 2553 อ่านข่าว อ่านสังคมไทย (กรุงเทพฯ: ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน), 2555), หน้า 124-126.

⁴ รัชชัย วงศ์กิจรุ่งเรือง, “ลำดับเหตุการณ์มหาอุทกภัย 2554,” สารคดี 27: 322 (ธันวาคม 2554): 128-129.

⁵ รัชชัย วงศ์กิจรุ่งเรือง (รวบรวม), “บันทึกสถิติและความเสียหายมหาอุทกภัย 2554,” สารคดี 27: 322 (ธันวาคม 2554): 127.

⁶ เรื่องเดียวกัน.

หนึ่งของการเกิดฝนตกหนักและน้ำท่วม 2) การนำเทคโนโลยีพลังงานใหม่ๆมาใช้แทนพลังงานจากเชื้อเพลิงฟอสซิล เช่น พลังงานลม,แผงพลังงานแสงอาทิตย์,พลังงานความร้อนใต้พิภพ⁷

ในกรณีของประเทศไทยนั้นนอกจากแนวทางข้างต้นแล้วได้มีการเสนอให้แก้ไขปัญหาน้ำท่วมเมืองใหญ่ด้วยวิธีอื่นๆอีกหลายวิธี เช่นการสร้างระบบทางด่วนพิเศษระบายน้ำท่วม, การปรับปรุงระบบระบายน้ำ คู คลอง ให้มีประสิทธิภาพและปรับปรุงถนนที่ปิดกั้นหรือขวางทางน้ำท่วมไหลหลาก⁸

ขณะที่ประเด็นปัญหาน้ำท่วมกลายเป็นประเด็นที่มีการพูดถึงกันมากในแวดวงวิชาการด้านวิทยาศาสตร์ ในแวดวงวิชาการด้านสังคมศาสตร์ก็มีการพูดถึงเรื่องภัยพิบัติจากธรรมชาติ (แผ่นดินไหว น้ำท่วม พายุ) ในมิติทางสังคมคือ การให้ความช่วยเหลือเยียวยาผู้ประสบภัย การปรับตัวของผู้คนเมื่อประสบภัยพิบัติ ความขัดแย้งระหว่างคนกลุ่มต่างๆในสังคมซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการป้องกัน การเตรียมการ การรับมือภัยพิบัติ ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงทัศนคติต่อภัยพิบัติของผู้คนในสังคม⁹ อย่างไรก็ตามเป็นที่น่าสังเกตว่าในแวดวงวิชาการด้านสังคมศาสตร์ของไทยนั้นการศึกษาเกี่ยวกับน้ำท่วมและภัยพิบัติทางธรรมชาติอื่นๆเพิ่งเริ่มเป็นที่สนใจ¹⁰ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวงวิชาการด้านประวัติศาสตร์ของไทยซึ่งการศึกษาประวัติศาสตร์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมยังมีน้อยมาก งานศึกษาที่พอมีอยู่ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาประวัติศาสตร์ที่มีการใช้ปัจจัยด้านนิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อมมาช่วยในการอธิบายความเปลี่ยนแปลงทางสังคมและการเมืองที่เกิดขึ้นในอดีต ยังขาดแคลนงานศึกษาเกี่ยวกับความเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งงานศึกษาประวัติศาสตร์ที่เน้นปฏิสัมพันธ์ระหว่างระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมกับเศรษฐกิจ การเมือง และวัฒนธรรมของมนุษย์¹¹

การขาดแคลนงานศึกษาทางสังคมศาสตร์และประวัติศาสตร์ที่อธิบายเกี่ยวกับปรากฏการณ์น้ำท่วมในสังคมไทยตั้งแต่อดีตถือเป็นเรื่องแปลกเนื่องจากข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์ที่มีอยู่ชี้ให้เห็นว่านับจากอดีตที่ผ่านมา กรุงเทพฯซึ่งเป็นเมืองหลวงของอาณาจักรสยามมาตั้งแต่ต้นพุทธศตวรรษที่ 23 เผชิญหน้ากับ

⁷ อัล กอร์, โลกร้อนฉบับคนรุ่นใหม่, หน้า 153-177.

⁸ ธนวัฒน์ จารุพงษ์สกุล, โลกร้อนสุดขีด วิกฤตอนาคตประเทศไทย, หน้า 230-243.

⁹ สายพิน ศุพุททมงคล, “คนกับภัยพิบัติ: งานวิจัยทางสังคมศาสตร์,” วารสารธรรมศาสตร์ 30 (2554): 153-161; นฤพนธ์ ดั่งวิเศษ, 2553 อ่านข่าว อ่านสังคมไทย, หน้า 127-142.

¹⁰ ดู สายพิน ศุพุททมงคล, “คนกับภัยพิบัติ: งานวิจัยทางสังคมศาสตร์,” วารสารธรรมศาสตร์ 30 (2554): 151-183.

¹¹ อรรถจักร สัตยานุรักษ์, นิเวศประวัติศาสตร์: พรหมแดนความรู้ (กรุงเทพฯ: คบไฟ, 2545), หน้า129-182.

น้ำท่วมมาประมาณ 17 ครั้ง¹² หรือข้อเท็จจริงที่ว่าปรากฏการณ์น้ำท่วมใหญ่ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ภาคกลางเมื่ออดีตนั้นหลังจากภัยพิบัติผ่านพ้นไปแล้ว ชุมชนท้องถิ่นบางแห่งได้ดำเนินการป้องกันน้ำท่วมด้วยตนเอง เช่น กรณีของชาวบ้านในพื้นที่อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ซึ่งได้รับผลกระทบจากน้ำท่วมครั้งใหญ่เมื่อปี 2485 (จะกล่าวถึงเรื่องนี้ต่อไปข้างหน้า) ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำวิจัยเรื่องความคิดเกี่ยวกับ “น้ำท่วม” และการแก้ปัญหาในสังคมไทยก่อนพ.ศ. 2500 เพื่อเป็นการขยายองค์ความรู้ด้านประวัติศาสตร์ไทย

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาความคิดเกี่ยวกับ “น้ำท่วม” และการเปลี่ยนแปลงความคิดเรื่องนี้ของสังคมไทยในช่วงก่อน พ.ศ. 2500
2. ศึกษาวิเคราะห์การแก้ปัญหา น้ำท่วมที่เกิดขึ้นในสังคมไทยก่อนพ.ศ. 2500 และความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการรับมือปัญหากับความคิดเกี่ยวกับ “น้ำท่วม” ของผู้คนในสังคมช่วงเวลาดังกล่าว

1.3 ขอบเขตการวิจัย

งานวิจัยนี้ศึกษาความคิดเกี่ยวกับ “น้ำท่วม” และการแก้ไขปัญหาในสังคมไทยก่อนพ.ศ. 2500 จากหลักฐานลายลักษณ์อักษร เช่น ตำรา นวนิยาย บทกวี วรรณกรรม บันทึกความทรงจำของคนร่วมสมัย ฯลฯ ซึ่งส่วนใหญ่แสดงให้เห็นถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในเมืองขนาดใหญ่โดยเฉพาะกรุงเทพฯ

ส่วนขอบเขตด้านเวลา งานวิจัยนี้พยายามมองและทำความเข้าใจความคิดเกี่ยวกับ “น้ำท่วม” และการแก้ไขปัญหาในสังคมไทยก่อนพ.ศ. 2500 โดยเหตุที่เลือกศึกษาในช่วงเวลานี้เนื่องจากผู้วิจัยยึดผลการศึกษาองค์ความรู้ด้านประวัติศาสตร์สิ่งแวดล้อมของอรรถจักร์ สัตยานุรักษ์ ที่ชี้ให้เห็นว่าการรับรู้และให้ความหมาย “ธรรมชาติ” ของคนในสังคมไทยนับตั้งแต่ปีพ.ศ. 2500 ส่วนใหญ่เป็นการมองและให้ความหมายแก่ “ธรรมชาติ” ในฐานะทรัพยากรธรรมชาติที่มีค่าทางเศรษฐกิจและความพยายามในการใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการนำเอาทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ในการพัฒนาเศรษฐกิจ ดังนั้นงานวิจัยชิ้นนี้จึงมุ่งที่จะศึกษาความคิดเกี่ยวกับ “น้ำท่วม” และการรับมือปัญหาในช่วงก่อนหน้าที่มีการให้ความหมายแก่ “ธรรมชาติ” ตามกรอบความรู้ทางวิทยาศาสตร์จะเข้ามามีอิทธิพลในสังคมไทยอย่างเต็มที่

¹² ธนวัฒน์ จารุพงษ์สกุล, โลกร้อนสุดขั้ว วิกฤตอนาคตประเทศไทย, หน้า

1.4 สมมติฐานของการวิจัย

ความคิดเกี่ยวกับ “น้ำท่วม” และการรับมือกับปัญหาในสังคมไทยช่วงก่อนพ.ศ. 2500 วางอยู่บนพื้นฐานความคิดทางศาสนาและการนับถือธรรมชาติและค่อยๆเปลี่ยนแปลงไปหลังจากที่ความรู้วิทยาศาสตร์ของตะวันตกเข้ามามีอิทธิพลในสังคม

1.5 ทบทวนวรรณกรรม

จากการสำรวจสถานภาพความรู้ด้านประวัติศาสตร์สิ่งแวดล้อมของอรรรถจักร์ สัตยานุรักษ์ เมื่อปี พ.ศ. 2545 แสดงให้เห็นว่าการศึกษาด้านประวัติศาสตร์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในไทยยังมีน้อยมากและขาดแคลนงานศึกษาเกี่ยวกับความเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งงานศึกษาด้านประวัติศาสตร์ที่เน้นปฏิสัมพันธ์ระหว่างระบบนิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อมกับเศรษฐกิจ การเมือง และวัฒนธรรมของมนุษย์ ในแง่นี้จึงกล่าวได้ว่างานวิจัยเกี่ยวกับความคิดเรื่อง “น้ำท่วม” และการรับมือกับปัญหาในสังคมไทยอย่างเป็นระบบยังมีน้อยมากโดยข้อมูลที่มีอยู่ส่วนใหญ่กระจุกกระจายอยู่ในประวัติศาสตร์นิพนธ์ประเภทตำนานวรรณกรรม บันทึกความทรงจำของชาวต่างชาติและชาวไทยร่วมสมัย ซึ่งผู้วิจัยจะได้รวบรวมและวิเคราะห์อย่างเป็นระบบต่อไป

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อเข้าใจความคิดเกี่ยวกับ “น้ำท่วม” และการเปลี่ยนแปลงความคิดเรื่องนี้ของสังคมไทยในช่วงก่อน พ.ศ. 2500
2. เข้าใจวิธีการการแก้ปัญหา น้ำท่วมที่เกิดขึ้นในสังคมไทยก่อนพ.ศ. 2500 และความสัมพัทธ์ระหว่างวิธีการรับมือปัญหากับความคิดเกี่ยวกับ “น้ำท่วม” ของผู้คนในสังคมช่วงเวลาดังกล่าว

บทที่ 2

แนวคิดเรื่อง “น้ำท่วม” และการแก้ปัญหาในสังคมสยามก่อนสมัยใหม่

บทนี้ต้องการอธิบายถึงแนวคิดเกี่ยวกับ “น้ำท่วม” ของผู้คนในสังคมสยามก่อนสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ซึ่งเป็นยุคที่สยามเกิดการเปลี่ยนแปลงทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม ภูมิปัญญา โดยชนชั้นนำสยามได้นำวัฒนธรรม ความรู้และเทคโนโลยีของตะวันตกเข้ามาปรับใช้ในสังคมทำให้สยามเริ่มเข้าสู่ “สมัยใหม่” ซึ่งความเปลี่ยนแปลงนี้จะส่งผลต่อแนวคิดเกี่ยวกับปรากฏการณ์ทางธรรมชาติและ การจัดการธรรมชาติ (ซึ่งรวมถึง “น้ำท่วม” ด้วย) ดังจะได้กล่าวโดยละเอียดต่อไปข้างหน้า) เพื่อชี้ให้เห็นถึงแนวคิด และวิธีการจัดการกับ “น้ำท่วม” ของผู้คนในยุคแรกๆ

ในการอธิบายถึงแนวคิดและวิธีการจัดการ “น้ำท่วม” ของผู้คนในสังคมสยามยุคก่อนสมัยใหม่ ผู้วิจัยจะอธิบายโดยใช้เกณฑ์ทางประวัติศาสตร์ที่แตกต่างจากความรู้ทางประวัติศาสตร์ที่เป็นกระแสหลักของสังคมไทย คือ ไม่แบ่งยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ตามลำดับราชธานีไล่เรียงจากสมัยสุโขทัยต่อมายังสมัยอยุธยาแล้วต่อมายังสมัยธนบุรีและปิดท้ายด้วยสมัยรัตนโกสินทร์ เนื่องจากการแบ่งยุคสมัยแบบนี้เป็นการแบ่งยุคสมัยประวัติศาสตร์ตามแบบประวัติศาสตร์ “ชาติไทย” ซึ่งละเลยข้อเท็จจริงที่ว่าประเทศสยามที่มีรูปร่างทางภูมิศาสตร์เป็นรูปขวานโบราณและมีความเป็นมาไล่เรียงจากสมัยสุโขทัย → สมัยอยุธยา → สมัยธนบุรี → สมัยรัตนโกสินทร์ เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวและปิดบังข้อเท็จจริงที่ว่าดินแดนที่ประกอบเข้าเป็นประเทศสยามนั้นหลายส่วนเดิมเป็นประเทศอิสระมาก่อน¹

¹ ดูรายละเอียดใน ธงชัย วินิจจะกูล, “ประวัติศาสตร์การสร้าง “ตัวตน,” ใน สมบัติ จันทรวงศ์ และชัยวัฒน์ สถาอานันท์ (บรรณาธิการ). อยู่เมืองไทย รวมบทความทางสังคมการเมืองเพื่อเป็นเกียรติแด่ศาสตราจารย์เสน่ห์ จามริก ในโอกาสอายุครบ 60 ปี (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2530), หน้า 129-182; กาญจณี ละอองศรี, “การแบ่งยุคสมัยของประวัติศาสตร์ไทย,” ใน ชาคริต ชุ่มวัฒนะ และอุกฤษฏ์ ปัทมานันท์ (บรรณาธิการ). สายธารแห่งความคิด (กรุงเทพฯ: คณะกรรมการจัดกิจกรรมทางวิชาการ ฉลองครบ 60 ปี อาจารย์คุณวรุณยุพา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา, 2532), หน้า 205-235.

ดังนั้นในงานวิจัยนี้จะการอธิบายแนวคิดและวิธีการจัดการ“น้ำท่วม”ของผู้คนในสังคมสยามยุคก่อนสมัยใหม่ โดยจำแนกสังคมสยามออกเป็น 4 กรณีศึกษา คือ สังคมล้านนา สังคมสุโขทัย สังคมอยุธยา และสังคมรัตนโกสินทร์ตอนต้น

“น้ำท่วม” ในประวัติความคิดของผู้คนในสังคมล้านนายุคก่อนสมัยใหม่

ผู้คนในดินแดนล้านนา(พื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทยในปัจจุบัน)ถือว่า “น้ำท่วม” เป็นปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดขึ้นและการล่มสลายของรัฐโดยความคิดนี้มีพื้นฐานมาจากพุทธศาสนา ดังปรากฏว่าตำนานสุวรรณโคมคำ(ซึ่งอธิบายเรื่องการเกิดขึ้นของชุมชนตามแนวคิดจากพระอัครัญสูตรในพระสุตตันตปิฎก)ได้เล่าว่าที่ราบเชียงแสนเกิดขึ้นเมื่อโลกพ้นจากมหายุค* ที่ไฟเผาทำลายโลกแล้วเกิดฝนตกลงมาดับไฟจนเกิดน้ำท่วมใหญ่สูงถึงสวรรค์ชั้นพรหม ต่อมาน้ำลดลงจึงมีแผ่นดินโผล่ขึ้นหลังน้ำลด แต่ในระยะแรกบริเวณเชียงแสนยังเป็นหนองน้ำที่มีเทือกเขาล้อมรอบอยู่ทั้งสี่ด้าน จนกระทั่งมีพญานาค 2 ตน ทะเลาะกันทางทิศเหนือของหนองน้ำแล้วรุกไล่กันขุดคุ้ยแผ่นดินลงมาทางใต้ทำให้เกิดร่องน้ำพาให้น้ำในหนองไหลไปตามร่อง หนองน้ำจึงแห้งกลายเป็นแผ่นดินที่ราบเชียงแสน ต่อมาจึงมีวงศ์ษัตริย์จากชมพูทวีป เข้ามาตั้งบ้านเมืองในที่ราบแห่งนี้ต่อมาจนกระทั่งขอมดำจากเมืองอุมงคลเสลาที่ต้นแม่น้ำกกเข้ามาครองเมือง แทนวงศ์ษัตริย์จากชมพูทวีป เมืองสุวรรณโคมคำ(เชียงแสน)จึงล่มสลายเนื่องจากขอมดำไปคดโกงพ่อค้าที่เป็นคนดี พญานาคซึ่งมีความสัมพันธ์ชอบพอกับพ่อค้าผู้นั้นจึงโกรธและคุ้ยควักแผ่นดินถล่มเมืองสุวรรณโคมคำ(เชียงแสน)จมแม่น้ำโขงไป²

เรื่องราวของเมืองในที่ราบเชียงแสนยังปรากฏในประวัติศาสตร์นิพนธ์จาริตตำนานอีกชิ้นหนึ่งคือ ตำนานสิงหนวัติกุมาร ซึ่งเล่าถึงสิงหนวัติกุมาร โอรสของพระเจ้าพิมพิสารแห่งกรุงราชคฤห์ในชมพูทวีปที่นำไพร่พลลงมาทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ถึงบริเวณที่ราบเชียงแสนใกล้แม่น้ำโขงและได้สร้างเมืองขึ้นโดยมีพญานาคช่วยเหลือจึงตั้งชื่อเมืองที่สร้างขึ้นใหม่ว่า “พันธุสิงหนวัตินคร” หรือที่เรียกกันภายหลังว่า “เมืองโยนก

* ตามคติทางพุทธศาสนามีการแบ่งประวัติศาสตร์ของมนุษยชาติออกเป็น 4 ยุคได้แก่ กฤตายุค ไตรตายุค ทวาปรยุค กลียุค โดยเรียกระยะเวลารวมของ 4 ยุคนี้ว่า “มหายุค” ซึ่งกินเวลายาวนานประมาณ 4,320,000 ปีและเมื่อครบ 2,000 มหายุคถือเป็น 1 กัลป์ซึ่งเมื่อครบกัลป์จะเกิดไฟล้างโลก โปรดดูคำอธิบายโดยละเอียดใน วินัย พงศ์ศรีเพียร, “มิลลัณียุค ๒๐๐๐,” ใน วินัย พงศ์ศรีเพียร (บรรณาธิการ), ประวัติศาสตร์ปริทรรศน์ พิพนธ์นิพนธ์เชิดชูเกียรติพลโทดำเนียร เลชะกุล เนื่องในโอกาสมีอายุครบ ๘๔ ปี (กรุงเทพฯ:กองทุนดำเนียร เลชะกุล เพื่อประวัติศาสตร์, 2542), หน้า 22-25.

² พิเศษ เจียจันทร์พงษ์, ตำนาน (กรุงเทพฯ:มติชน, 2555), หน้า 42-44.

นคร” หรือ “โยนกนาคนคร” โดยที่เมืองโยนกนครอยู่ยืนยาวมาจนถึงมหาศักราช 476 (พุทธศักราช 1098) จึงจมหายกลายเป็นหนองน้ำขนาดใหญ่ที่เรียกว่า “หนองล่อม” หรือ “ทะเลสาบเชียงแสน” เนื่องจากมีคนประพาศผดจาริตไปจับปลาไหลเผือกตัวใหญ่มาฆ่าแล้วแบ่งให้คนอื่นๆ ในเมืองกิน³

ศรีศักร วัลลิโภดม นักโบราณคดีและนักประวัติศาสตร์ชั้นนำของไทยได้อธิบายถึงการเกิดขึ้นของบ้านเมืองในที่ราบเชียงแสนซึ่งพบในตำนานว่า พื้นที่บริเวณนี้เป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์จึงมีผู้คน 2 กลุ่มมาตั้งถิ่นฐาน พวกแรกคือชนพื้นเมืองในเขตดอยตุง อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย ซึ่งย้ายลงมาตั้งเมืองหิรัญนครเงินยางที่บริเวณเมืองเชียงแสนโดยมีกษัตริย์ราชวงศ์ลวจักราชปกครอง ส่วนอีกพวกหนึ่งคือชนเผ่าไทยกกลุ่มหนึ่งที่อพยพมาตั้งบ้านเมืองและทำสงครามสู้รบกับพวกกล่อมหรือขอมดำ เมื่อรบชนะจึงได้ตั้งเมืองโยนกนาคนครขึ้นโดยมีกษัตริย์ราชวงศ์สิงหนวัติปกครองและได้สู้รบกับพวกกล่อมอีกเป็นระยะๆ จนสามารถขยายอำนาจลงมาทางใต้จนถึงเมืองกำแพงเพชร อย่างไรก็ตามเมืองโยนกนาคนครได้ล่มสลายไปเนื่องจากผู้คนในเมืองขาดศีลธรรมเป็นเหตุให้สิ่งเหนือธรรมชาติลงโทษ⁴

เป็นที่น่าสังเกตว่าผู้คนในพื้นที่ที่ราบเชียงแสนมีความสามารถในการจัดระบบชลประทาน ดังเห็นได้จากร่องรอยทางโบราณคดีที่พบว่าบ้านเมืองแถบนี้มีการขุดลำน้ำที่เป็นลำเหมืองสำหรับใช้ในการระบายน้ำจากลำน้ำธรรมชาติเข้ามาในเมือง⁵ และที่บริเวณหนองล่อมมีร่องรอยทางโบราณคดีแสดงถึงคันกั้นน้ำของชุมชนซึ่งเคยอยู่รอบๆ บึงใหญ่⁶ อย่างไรก็ตามก็ตีผู้คนในเมืองแถบที่ราบเชียงแสนให้ความเคารพและมองว่าธรรมชาติ/น้ำมีอำนาจเหนือกว่ามนุษย์ สามารถบันดาลให้ชุมชนของมนุษย์ล่มสลายได้ ดังเห็นได้จากที่ตำนานสุวรรณโคตมคำระบุนว่าเมืองสุวรรณโคตมล่มสลายไปเนื่องจากพญานาคคุ้ยควักแผ่นดินถล่มเมือง ซึ่งนักวิชาการและผู้รู้ได้อธิบายว่านาคในความเชื่อของคนในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เป็นสัญลักษณ์หมายถึงน้ำ⁷ เช่นเดียวกับที่เรื่องการล่มของเมืองโยนกนาคนครในตำนานสิงหนวัติก็สามารโยถึงนาคซึ่งเป็นสัญลักษณ์ของน้ำได้เช่นเดียวกัน เนื่องจากตามคติความเชื่อของคนในแถบลุ่มแม่น้ำโขงนั้นนาคเป็นผู้

³ เรื่องเดียวกัน, หน้า 44-45.

⁴ ศรีศักร วัลลิโภดม, ประวัติศาสตร์โบราณคดีของล้านนาประเทศ (กรุงเทพฯ: มติชน, 2545), หน้า 144-150.

⁵ เรื่องเดียวกัน, หน้า 144-145.

⁶ ศรีศักร วัลลิโภดม, คันหาอดีตของเมืองโบราณ (กรุงเทพฯ: เมืองโบราณ, 2538), หน้า 88.

⁷ สุเมธ ชุมสาย ณ อยุธยา, น้ำ บ่อเกิดแห่งวัฒนธรรมไทย (กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช, 2529), หน้า 25-32; พิเชฐ สายพันธ์, ““นาคาคติ” อีสานลุ่มน้ำโขง: ชีวิตทางวัฒนธรรมจากพิธีกรรมร่วมสมัย,” วิทยานิพนธ์สังคมวิทยาและมานุษยวิทยา มหาวิทยาลัยสาขามานุษยวิทยา คณะสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2539, หน้า 71-75.

ควบคุมดูแลศีลธรรมของชาวเมือง เมื่อผู้คนมีศีลธรรมก็จะบันดาลให้ชุมชนมีความสุข แต่เมื่อคนในชุมชนไม่มีศีลธรรม นาคจะบันดาลให้ชุมชนล่มสลายไป ดังที่พบในตำนานสิงหนวัติกุมาร⁸ ฉะนั้นตำนานทั้ง 2 เรื่องจึงเล่าถึงการล่มสลายของเมืองในที่ราบเชียงแสนโดยมีนัยยะว่าเมืองล่มไปเพราะอำนาจของธรรมชาติคือ น้ำท่วม

นอกจากเมืองในที่ราบเชียงแสน ยังมีชุมชนในล้านนาประเทศที่ล่มด้วยเหตุน้ำท่วม เช่น เวียงกุมกามในบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำปิงตอนบน ซึ่งสร้างโดยพญามังราย ผู้รวบรวมเมืองใหญ่น้อยในดินแดนล้านนาเข้าเป็นอาณาจักรเดียวกัน หลังจากตีเมืองหริภุญไชย(ลำพูน)ได้สำเร็จปรากฏว่าพญามังรายให้สร้างเวียงกุมกามขึ้นในพื้นที่บริเวณฝั่งตะวันออกของแม่น้ำปิง (ปัจจุบันคือพื้นที่บริเวณตำบลท่าวังตาลและตำบลหนองฝ้าง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่) เพื่อเป็นราชธานีแห่งใหม่ของอาณาจักรล้านนา แต่ด้วยภูมิศาสตร์ที่ตั้งของเวียงกุมกามเป็นพื้นที่สันดินธรรมชาติริมแม่น้ำซึ่งยังไม่คงตัวและไม่สูงพอจึงประสบปัญหาน้ำท่วมอยู่เสมอดังที่ประชุมพงศาวดารภาคที่ 61 ได้กล่าวถึงอุทกภัยที่เวียงกุมกามว่า “ยามกลางพรรษา (ฤดูฝน-ผู้อ้าง) น้ำท่วมฉิบหายมากนัก” อันนำไปสู่การที่พญามังรายตัดสินใจย้ายมาตั้งเมืองเชียงใหม่เป็นราชธานีแห่งใหม่ของอาณาจักร โดยที่เวียงกุมกามได้เปลี่ยนสถานะเป็นเมืองบริวารของเชียงใหม่ต่อมาจนถึงสมัยพม่าปกครองล้านนา (ประมาณพ.ศ. 2200) เวียงกุมกามจึงถูกทิ้งร้างเนื่องจากเกิดน้ำท่วมครั้งใหญ่ในพื้นที่⁹

กล่าวได้ว่าในทัศนะของชาวล้านนา แม้จะให้ความเคารพน้ำ มีการนับถือนาคซึ่งเป็นสัญลักษณ์ของน้ำ แต่ก็มองว่าปรากฏการณ์น้ำท่วมเป็นภัยที่นำมาซึ่งความเสียหายดังตัวอย่างจากประชุมพงศาวดารภาคที่ 61 ซึ่งยกมาข้างต้น ทั้งยังมองว่าอุทกภัยเป็นสิ่งที่พึงหลีกเลี่ยงดังเห็นได้จากตำนานสุวรรณคำแดงหรือตำนานเจ้าอินทขิล ฉบับวัดเจติยหลวง เชียงใหม่ ที่พูดถึงการสร้างเมืองเชียงใหม่โดยเล่าย้อนไปถึงการล่มของเมืองนารัฐด้วยเหตุมีชายกระทำความผิดศีลธรรมดีแม่ของตนทำให้เกิด“น้ำท่วม”เมืองจนยุบหายไป แล้วจึงต่อด้วยเรื่องการสร้างเมืองใหม่โดยระบุว่าคนที่รอดชีวิตจากเหตุการณ์ “กลัวน้ำท่วมและกลัวยุบเหมือนเมือง

⁸ สัตยะพันธ์ คชมิตร, “พัฒนาการของความเชื่อเรื่องนาคแถบลุ่มน้ำโขงตั้งแต่ยุคอุรังคธาตุสู่ประวัติศาสตร์ร่วมสมัย,” วิทยานิพนธ์อักษรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาประวัติศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546, หน้า 36.

⁹ เรียงเรียงจาก สวัสดิ์ อ่องสกุล, ประวัติศาสตร์ล้านนา, พิมพ์ครั้งที่ 7 (กรุงเทพฯ:อมรินทร์, 2553), หน้า 120-122; จิรศักดิ์ เดชวงศ์ญา, ประวัติศาสตร์และศิลปกรรมเวียงกุมกาม (เชียงใหม่:มูลนิธิสถาบันพัฒนาเมือง, 2548), หน้า 1-18; สิทธารถ ศรีโคตร, “น้ำท่วม ท่าเลที่ตั้งและการจัดการน้ำในเมืองโบราณของไทย,” ศิลปวัฒนธรรม 33:3 (มกราคม 2555): 157-160.

ก่อนนั้น” จึงประชุมกันเรื่องตั้งเมืองใหม่ขึ้นในที่สูงเนื่องจาก “สร้างที่ต่ำก็หลาบเสียแล้วก็ยืนกล้วน้ำท่วมน้ำหล่มน้ำยุบ”¹⁰

การจัดการปัญหาน้ำท่วมของผู้คนในสังคมล้านนาก่อนสมัยใหม่

ดังที่กล่าวข้างต้นแล้วว่าผู้คนในล้านนาก่อนสมัยใหม่มองว่าน้ำท่วมเป็นภัยที่นำมาซึ่งการล่มสลายของเมืองและเป็นสิ่งที่พึงหลีกเลี่ยง ก่อนที่จะกล่าวต่อไปว่าพวกเขาจัดการปัญหาน้ำท่วมอย่างไร เราจะเริ่มจากการทำความเข้าใจปัจจัยทางภูมิศาสตร์ที่มีผลต่อการตั้งเมืองในดินแดนล้านนาก่อน ดินแดนล้านนาตั้งอยู่ในเขตตอนในของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ซึ่งภูมิศาสตร์ของพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ภูเขาและหุบเขา มีพื้นที่ราบไม่มากนักและกระจัดกระจายอยู่กลางหุบเขาต่างๆ ส่งผลให้รัฐในดินแดนล้านนามีสภาพเป็นรัฐหุบเขา¹¹ การตั้งเมืองในดินแดนล้านนาส่วนใหญ่ตั้งอยู่ใกล้แม่น้ำในบริเวณพื้นที่สันดินธรรมชาติริมแม่น้ำซึ่งดินไม่คงตัวและไม่สูงพอจะพ้นจากน้ำหลากน้ำล้นจากแม่น้ำ¹²

ในขณะเดียวกันจากข้อเท็จจริงที่มีอยู่ชี้ให้เห็นว่าผู้คนในรัฐล้านนามีความสามารถในการจัดระบบชลประทานแบบเหมืองฝายและมีการขุดลำเหมือง(คลอง)เพื่อนำน้ำจากแม่น้ำที่ไหลแรงและเร็วมาเก็บกักไว้ใช้ในการเกษตร โดยมีทั้งฝ่ายขนาดเล็กที่ชาวบ้านร่วมกันสร้างขึ้นด้วยไม้ไผ่ในบริเวณลำห้วยจุดที่น้ำเพิ่งไหลออกมาจากหุบเขาและฝ่ายขนาดใหญ่ที่พระมหากษัตริย์สั่งให้เกณฑ์แรงงานไพร่มาสร้างด้วยไม้จริง เช่น ไม้สัก เพื่อให้ฝายมีความแน่นหนามากกว่าฝายที่ชาวบ้านสร้างและมีการออกกฎหมายให้ชาวบ้านร่วมกันบำรุงรักษาเหมืองฝาย¹³ แม้จะปรากฏหลักฐานเอกสารกฎหมายมังรายศาสตร์ว่าการจัดการระบบ

¹⁰ สงวน โชติสุขรัตน์, ประชุมตำนานล้านนาไทย, พิมพ์ครั้งที่ 2 (นนทบุรี:ศรีปัญญา, 2556), หน้า 81-93.

¹¹ สวัสดิ์ อ่องสกุล, ประวัติศาสตร์ล้านนา, หน้า 29.

¹² สิทธารถ ศรีโคตร, “น้ำท่วม ท่าเลที่ตั้งและการจัดการน้ำในเมืองโบราณของไทย,” หน้า 157-161.

¹³ เรียบเรียงจาก ชีเกฮารุ ทานาเบ้, “การชลประทานเพื่อการเกษตรในประวัติศาสตร์เศรษฐกิจไทย,” ใน จักรทิพย์ นาถสุภา และสมภพ มานะรังสรรค์ (บรรณาธิการ), ประวัติศาสตร์เศรษฐกิจไทยจนถึงพ.ศ. 2484 (กรุงเทพฯ:สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2527), หน้า 207-211, 213-215; ชัยอนันต์ สมุทวณิช, ศักดิ์นาถกับพัฒนาการของสังคมไทย (กรุงเทพฯ: นาคอักษรการพิมพ์, 2519); อุไรวรรณ ตันกิมยง, “องค์กรทางสังคมในระบบชลประทานเหมืองฝายและการระดมทรัพยากร: เปรียบเทียบระหว่างชุมชนบนที่สูงและชุมชนพื้นราบในภาคเหนือของประเทศไทย,” สังคมศาสตร์วารสารทางวิชาการ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 7:1-2 (เมษายน 2527-ตุลาคม 2528): 161-164.

ชลประทานแบบเหมืองฝายจะมีขึ้นในช่วงสมัยราชวงศ์มังราย¹⁴ (พุทธศตวรรษที่ 19 – ต้นพุทธศตวรรษที่ 22) แต่ชาวล้านนามีเทคโนโลยีระบบชลประทานมาก่อนหน้านั้นแล้ว ดังที่ได้กล่าวข้างต้นแล้วว่าผู้คนในแถบที่ราบเชียงแสนซึ่งเป็นบ้านเมืองมาก่อนที่พญามังรายจะก่อตั้งอาณาจักรล้านนา มีการขุดลำเหมืองเพื่อนำน้ำจากลำน้ำธรรมชาติมาใช้ในเมืองและที่สำคัญคือมีการสร้างคันกันน้ำท่วมชุมชน

ถึงแม้จะมีเทคโนโลยีการชลประทานแต่ชาวล้านนาไม่สามารถจัดการปัญหาน้ำท่วมที่เกิดจากการตั้งเมืองในบริเวณพื้นที่สันดินริมแม่น้ำได้ ดังเห็นได้จากกรณีชุมชนบริเวณที่ราบเชียงแสนซึ่งล่มสลายเนื่องจากเกิดน้ำท่วม ทั้งๆที่ชาวเมืองรู้จักสร้างคันกันน้ำ

การแก้ปัญหาของชาวล้านนาที่เห็นได้ชัดคือ การตั้งเมืองใหม่ในพื้นที่บริเวณที่น้ำท่วมไม่ถึง ดังเห็นได้จากการที่พญามังรายทรงดัดสินพระทัยทิ้งเวียงกุมกามซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่สันดินริมแม่น้ำและประสบปัญหาน้ำท่วมอยู่เสมอๆแล้วตั้งเมืองเชียงใหม่ ราชธานีแห่งใหม่ของล้านนาบนพื้นที่ลานตะพักน้ำ (พื้นที่ดอนซึ่งอยู่ถัดไปจากพื้นที่ราบน้ำท่วมถึง) และสร้างทำนบ(อ่างเก็บน้ำ)ที่เวียงเจ็ดริน(ปัจจุบันคือ “อ่างแก้ว” ภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่) เพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ในเชียงใหม่โดยมีการออกกฎหมายห้ามตัดไม้ยืนต้นขนาดใหญ่บนดอยสุเทพเพื่อมุ่งรักษาความสมบูรณ์ของผืนป่าซึ่งเป็นแหล่งต้นน้ำที่ไหลเข้ามาหล่อเลี้ยงตัวเมือง รวมถึงการเผยแพร่ความเชื่อที่ว่าบ้านเมืองจะล่มจม หากดอนดึกสงัดเมื่ออยู่ในกำแพงเมืองเชียงใหม่แล้วไม่ได้ยินเสียงน้ำตกที่เชิงดอยสุเทพ ซึ่งเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นในการรักษาต้นน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ¹⁵

อย่างไรก็ตามการตั้งเมืองใหม่ในพื้นที่ลานตะพักน้ำไม่ได้หมายความว่าเมืองจะพ้นจากภัยน้ำท่วมได้ตลอด เห็นได้จากที่ตำนานพื้นเมืองเชียงใหม่ระบุว่าในปีพ.ศ. 2367 สมัยพระยาคำฝั้นเป็นกษัตริย์เชียงใหม่ได้เกิด “น้ำท่วมนองนักโรงเรืออันพระเป็นเจ้า...ไค่น 2 หลั่ง”¹⁶ แม้ว่าตำนานพื้นเมืองเชียงใหม่จะไม่ได้กล่าวต่อไปว่าชาวเมืองเชียงใหม่แก้ปัญหาอย่างไร แต่เป็นไปได้มากกว่าพวกเขาจะดำเนินชีวิตต่อไปตามปกติรอจนน้ำลดไปเอง โดยผู้วิจัยพิจารณาจากรูปแบบบ้านเรือนของชาวไทเหนือ(ล้านนา)ที่สร้างเป็น

¹⁴ อุไรวรรณ ดันกิมยง, “องค์กรทางสังคมในระบบชลประทานเหมืองฝายและการระดมทรัพยากร: เปรียบเทียบระหว่างชุมชนบนที่สูงและชุมชนพื้นราบในภาคเหนือของประเทศไทย,” หน้า 162.

¹⁵ สิทธิสาร ศิริโคตร, “น้ำท่วม ทำเลที่ตั้งและการจัดการน้ำในเมืองโบราณของไทย,” หน้า 157-164.

¹⁶ ตำนานพื้นเมืองเชียงใหม่, อรุณรัตน์ วิเชียรเขียว และเดวิด เค. ้วยอาจ (ปวีรรต) (เชียงใหม่: ตรีสิน (ซิลค์เวอร์มบุ๊กส์), 2543), หน้า 207.

เรือนยกพื้นเสาสูง¹⁷ ซึ่งบ้านเรือนลักษณะนี้ทำให้ชาวล้านนาคำนึงชีวิตในช่วงน้ำท่วมได้ ดังเห็นได้จากที่ ครัล บอค (Carl Bock) นักธรรมชาติวิทยาชาวเยอรมันที่เข้ามาสำรวจภาคเหนือของสยามในสมัย พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวได้เล่าถึงสภาพบ้านแบบพื้นเมืองในเชียงใหม่ส่วนที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำ ว่าเป็นบ้านใต้ถุนสูง ในฤดูน้ำหลากจะมีน้ำอยู่รอบด้านและระดับน้ำขึ้นมากเกือบถึงกระเบื้องบ้านแต่ด้วยความ แข็งแรงของตัวบ้านทำให้อาศัยอยู่ในบ้านได้ตามปกติ¹⁸ (แม้ว่าบันทึกของคาร์ล บอค จะพูดถึงบ้านเรือนของ ชาวเชียงใหม่ในยุคสมัยใหม่ที่ห่างจากยุคก่อนสมัยใหม่ที่ผู้วิจัยต้องการกล่าวถึง แต่ข้อเท็จจริงที่บอกล่าถึง ก็แสดงให้เห็นถึงลักษณะของบ้านเรือนแบบพื้นเมืองของชาวล้านนาได้เป็นอย่างดี)

“น้ำท่วม” ในประวัติความคิดของผู้คนในสังคมสยามยุคก่อนสมัยใหม่: กรณีของคนในรัฐสุโขทัย อาณาจักรอยุธยาและอาณาจักรรัตนโกสินทร์*

ผู้คนในรัฐสุโขทัยมีทัศนะใกล้เคียงกับผู้คนในล้านนาคืออธิบายว่า “น้ำท่วม” เป็นปรากฏการณ์ที่ เกี่ยวข้องกับการเกิดขึ้นและการล่มสลายของโลกหรือรัฐ โดยที่มาของความคิดนี้มาจากคำอธิบายทางพุทธ ศาสนา ดังพิจารณาได้จากข้อเท็จจริงที่ว่ากษัตริย์ของรัฐสุโขทัยทรงให้ความสำคัญกับพุทธศาสนาและใช้ พุทธศาสนาในการสถาปนาอำนาจและถ่ายทอดอุดมการณ์ทางการเมืองสู่ราษฎร¹⁹ ประเด็นที่ผู้เขียนใคร่ นำเสนอในที่นี้คือ ผู้คนในรัฐสุโขทัยรับเอาแนวคิดเรื่องการเกิดขึ้นและการล่มสลายของโลกหรือรัฐจาก พระอัครมุนีในพระสุตตันตปิฎกที่อธิบายว่ารัฐ/ชุมชนของมนุษย์เกิดขึ้นเมื่อโลกพ้นจากเหตุการณ์ไฟล้าง

¹⁷ ระวีวรรณ โอฬารรัตน์ผณี, รูปแบบบ้านเรือนของกลุ่มชาติพันธุ์ในอุษาคเนย์ (เชียงใหม่: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2556), หน้า 86.

¹⁸ ท้องถิ่นสยามยุคพระบาทสมเด็จพระเจ้าพลว, เสถียร พันธรั้ง และอัมพร ทีชะระ (เรียบเรียง), พิมพ์ครั้งที่ 4 (กรุงเทพฯ: มติชน, 2543), หน้า 214-215.

* นักวิชาการหลายท่าน เช่น ศรีศักร วัลลิโภดม, สุจิตต์ วงษ์เทศ, นิธิ เอียวศรีวงศ์, ธงชัย วินิจจะกุล ได้ชี้ว่ามโนทัศน์ทาง ประวัติศาสตร์ที่ว่าประเทศไทยมีประวัติศาสตร์ความเป็นมาที่ยาวนานต่อเนื่องมาตั้งแต่สมัยสุโขทัย, สมัยอยุธยา, สมัยธนบุรี, สมัยรัตนโกสินทร์ เป็นสิ่งที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อใช้อธิบายความเป็นมาของ “รัฐชาติไทย” ที่เพิ่งสร้างขึ้นในสมัยพระบาทสมเด็จพระ จุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว หากแต่ในอดีตก่อนหน้านั้นรัฐสุโขทัย รัฐล้านนา รัฐอยุธยา ฯลฯ ไม่ได้รวมเป็นหนึ่งเดียวกัน ส่วน การระบุชื่อรัฐสุโขทัย อาณาจักรอยุธยา อาณาจักรรัตนโกสินทร์ ในที่นี้ผู้เขียนอิงกับคำอธิบายของศรีศักร วัลลิโภดม ที่ ชี้ให้เห็นว่าการเรียกชื่อรัฐสมัยโบราณจะเรียกตามชื่อเมืองหลวงของรัฐ โปรดดู ศรีศักร วัลลิโภดม, สยามประเทศ ภูมิหลัง ของประเทศไทยตั้งแต่ยุคคึกคักด้าบรรพจนถึงสมัยกรุงศรีอยุธยาอาณาจักรสยาม, พิมพ์ครั้งที่ 3 (กรุงเทพฯ: มติชน, 2539).

¹⁹ ดู สมบัติ จันทรวงศ์ และชัยอนันต์ สมุทวณิช, ความคิดทางการเมืองไทย (กรุงเทพฯ: บรรณกิจ, 2523), หน้า 90-105; พิเศษ เจียจันทร์พงษ์, ศาสนาและการเมืองในประวัติศาสตร์สุโขทัย-อยุธยา (กรุงเทพฯ: มติชน, 2545), หน้า 109-127.

โลกและฝนตกมาดับไฟจนเกิดน้ำท่วมใหญ่สูงถึงสวรรค์จนน้ำค่อยๆแห้งจึงเกิดแผ่นดินสำหรับให้มนุษย์อยู่อาศัย โดยผู้เขียนอาศัยร่องรอยจากข้อเท็จจริงที่ว่าวรรณกรรมเรื่องไตรภูมิพระร่วง(เดญมิกถา) วรรณกรรมชิ้นสำคัญที่แต่งขึ้นในสมัยพระเจ้าลิไทของกรุงสุโขทัย เขียนขึ้นโดยมีการคัดเลือก ตัดทอน ดัดแปลง เนื้อหาจากอัครคัมภีร์หรือคัมภีร์ที่ดัดแปลงจากอัครคัมภีร์มาใช้ในการอธิบายถึงการเกิดขึ้นของสังคมมนุษย์²⁰

เป็นที่น่าสังเกตว่าผู้คนในรัฐสุโขทัยมีความตระหนักถึงภัยจากน้ำท่วมดังเห็นได้จากการเลือกทำเลที่ตั้งของเมืองสำคัญๆ เช่น เมืองสุโขทัย ราชธานีของรัฐ ซึ่งตั้งอยู่บนพื้นที่ราบเชิงเขาพ้นจากระดับน้ำท่วมถึงและอยู่ห่างจากลำ(แม่)น้ำยมถึง 12 กิโลเมตร²¹ หรือเมืองนครชุม (เมืองโบราณบนฝั่งตะวันตกของแม่น้ำปิงฝั่งตรงข้ามกับเมืองกำแพงเพชร) ซึ่งตั้งอยู่บนพื้นที่สูงกว่าระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 78 เมตร และพื้นที่เมืองมีลักษณะเอียงลาดชันไปสู่แนวภูเขาทำให้น้ำที่ไหลลงมาจากภูเขาสามารถไหลมาลงแม่น้ำปิงได้สะดวก (ไม่ท่วมขัง-ผู้อ้าง)²²

กรณีของผู้คนในอาณาจักรอยุธยา จากโองการแข่งน้ำ วรรณกรรมชิ้นสำคัญในสมัยอยุธยาตอนต้นพบว่าชาวอยุธยาอธิบายเรื่องกำเนิดโลกในลักษณะใกล้เคียงกับชาวล้านนาและชาวสุโขทัยคืออธิบายว่าจักรวาลและโลกที่สรรพชีวิตอยู่อาศัยได้มอดไหม้เนื่องจากดวงอาทิตย์ขึ้นครบ 7 ดวงแล้วแผดแสงแรงกล้าเผาผลาญน้ำจนหมดสิ้น เกิดไฟลุกไหม้โลกจนถึงสวรรค์ชั้นดาวดึงส์ จากนั้นได้เกิดน้ำฝนหลังไหลไปดับไฟต่อมาจึงเกิดปลา ดิน ดาวและดวงจันทร์ มีลมพัดแรง เกิดเมืองพระอินทร์และพระพรหมขึ้นก่อนที่พระพรหมจะสร้างสวรรค์และโลกให้คืนสู่สภาพเดิม²³ ในแง่นี้จึงกล่าวได้ว่าชาวอยุธยามองว่า “น้ำท่วม” เป็นปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดขึ้นของโลกหรือรัฐ โดยเป็นที่น่าสังเกตว่า แม้แนวคิดเรื่องน้ำท่วมโลกของชาวอยุธยาจะปรากฏในโองการแข่งน้ำซึ่งเป็นวรรณกรรมที่ใช้ในพิธีถือน้ำพระพิพัฒน์สัตยาตามคตินพราหมณ์ต่างจากแนวคิดของชาวล้านนาและชาวสุโขทัยซึ่งอิงกับอัครคัมภีร์ของพุทธศาสนา แต่ถ้าพิจารณา

²⁰ สมบัติ จันทรวงศ์ และชัยอนันต์ สมุทวณิช, ความคิดทางการเมืองไทย, หน้า 104-105.

²¹ ศุภรัตน์ เลิศพาณิชย์กุล, “เมืองสุโขทัยในฐานะเมืองหลวงเมื่อพิจารณาในแง่ภูมิศาสตร์,” ใน สุมาลี บำรุงสุข (บรรณาธิการ), ข้อมูลและทัศนะใหม่ด้านสุโขทัยศึกษา (นนทบุรี:โครงการศูนย์สุโขทัยศึกษา สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2539), หน้า 11-12.

²² พิเศษ เจียจันทร์พงษ์, “นครชุมกับกำแพงเพชร ความแตกต่างในการเลือกทำเลที่ตั้งเมือง,” ใน สุมาลี บำรุงสุข (บรรณาธิการ), ข้อมูลและทัศนะใหม่ด้านสุโขทัยศึกษา, หน้า 30-32.

²³ ไมเคิล ไรท์, โองการแข่งน้ำ (กรุงเทพฯ: มติชน, 2543), หน้า 4, 56; วรรณกรรมอาเซียน ประเทศไทย เล่ม 2 ปีวรรณกรรมสมัยอยุธยาฉบับถอดความ (กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด(มหาชน), 2539), หน้า 5-6, 10-11.

เนื้อหาในรายละเอียดจะเห็นได้ว่าศาสนาและความเชื่อของชาวอยุธยามีลักษณะที่ผสมผสานกันระหว่างความเชื่อผี(ความเชื่อดั้งเดิม)กับพุทธศาสนาและศาสนาพราหมณ์-ฮินดู ไม่ได้แยกแต่ละอย่างออกจากกันอย่างเด็ดขาด²⁴

ข้อสังเกตอีกประการคือ เมื่อเปรียบเทียบกับชาวล้านนาและชาวสุโขทัย ดูเหมือนว่าผู้คนในอาณาจักรอยุธยาจะเผชิญกับน้ำท่วมบ่อยกว่าเนื่องจากทำเลที่ตั้งของกรุงศรีอยุธยาเป็นที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึงและชาวอยุธยาใช้ประโยชน์จากปรากฏการณ์น้ำท่วมในการทำนา(จะกล่าวเรื่องนี้ต่อไปข้างหน้า) รวมทั้งประโยชน์ด้านการสงคราม ดังพบว่าการศึกระหว่างอยุธยากับพม่า ซึ่งเกิดขึ้นถึง 24 ครั้งก่อนที่กรุงศรีอยุธยาจะล่มสลายในปีพ.ศ. 2310 นั้นยุทธศาสตร์สำคัญที่อยุธยาใช้คือการกวาดต้อนผู้คนรอบกรุงศรีอยุธยาเข้าเมืองแล้วตั้งรับการโจมตีของพม่าจนถึงฤดูน้ำหลาก (น้ำท่วม) ให้ทัพพม่าถอยไปเนื่องจากขาดแคลนอาหารและประสบความยากลำบากจากน้ำที่หลากท่วม²⁵ ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าผู้คนในอาณาจักรอยุธยาไม่ได้มองว่าน้ำท่วมเป็นภัยที่นำมาซึ่งความเสียหาย ทั้งในช่วงน้ำหลาก ยามไม่มีศึกสงครามยังมีประเพณีทำบุญไหว้พระ ดังโคลงทวาทศมาสได้กล่าวว่า ในเดือนแปด กลางฤดูฝน น้ำหลาก ชาวอยุธยามีประเพณีไหว้พระ ประเพณีไหว้พระพุทธรูป พระศรีศากยมุนี²⁶ และในเดือนสิบเอ็ดซึ่งน้ำนองล้นฝั่ง ชาวอยุธยามีพิธีแข่งเรือไกรสรมุขและเรือศรีสมรรถไชย²⁷ ขณะที่ภัยที่นำความเสียหายถึงขั้นบ้านเมืองล่มจมไม่ได้มาจากน้ำท่วมแต่มาจากการที่ผู้ปกครองบ้านเมืองประพฤติดนไม่เหมาะสมไม่ตั้งอยู่ในทศพิธราชธรรม ทำให้ราษฎรเดือดร้อนมีการฆ่าฟันล้มตาย เกิดภาวะข้าวยากหมากแพงจนบ้านเมืองล่มสลาย ดังปรากฏในเพลงยาวพยากรณ์กรุงศรีอยุธยาที่ผู้คนจดจำและบอกเล่าสืบต่อกันมา²⁸

²⁴ ดู จิตร ภูมิศักดิ์, โองการแช่งน้ำและข้อคิดใหม่ในประวัติศาสตร์ไทยลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา, พิมพ์ครั้งที่ 3 (กรุงเทพฯ: ฟ้าเดียวกัน, 2547), หน้า 3-131; นิธิ เอียวศรีวงศ์, ผ้าขาวม้า, ผ้าชิ้น, กางเกงในและ ฯลฯ ว่าด้วยประเพณี, ความเปลี่ยนแปลงและเรื่องสรรพสาระ (กรุงเทพฯ: มติชน, 2538), หน้า 155-157.

²⁵ ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับจำนวนครั้งของสงครามอยุธยา-พม่า นำมาจากพระนิพนธ์เรื่องไทยรบพม่าของสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ส่วนข้อเท็จจริงเกี่ยวกับยุทธศาสตร์การรบของอยุธยา นำมาจาก สุนทร ชุตินทรานนท์, สงครามคราวเสียกรุงศรีอยุธยาครั้งที่ 2 พ.ศ. 2310: ศึกษาจากพงศาวดารพม่าฉบับราชวงศ์คองบอง, พิมพ์ครั้งที่ 3 (กรุงเทพฯ: ศยาม, 2534), หน้า 42-44.

²⁶ วรรณกรรมอาเซียน ประเทศไทย เล่ม 2 ปี วรรณกรรมสมัยอยุธยาฉบับถอดความ, หน้า 72, 85-86.

²⁷ เรื่องเดียวกัน, หน้า 73, 91-92.

²⁸ เรื่องเดียวกัน, หน้า 458-463.

ส่วนกรณีของผู้คนในอาณาจักรรัตนโกสินทร์ เราจะเห็นทัศนะเกี่ยวกับน้ำท่วมของพวกเขาได้จากวรรณกรรมเรื่อง “ไตรภูมิโลกวินิจยกถา” ซึ่งอธิบายถึงกำเนิดของโลกที่มนุษย์อาศัยอยู่ในปัจจุบันว่าเกิดขึ้นหลังจากเหตุการณ์ “โลกประลัย” ไฟเผาผลาญโลกมนุษย์ นรกและสวรรค์ชั้นพรหมโลกระดับกลาง ทำให้สิ่งมีชีวิตที่มีระดับต่ำกว่าพรหมชั้นอาภิสรรภูมิถูกเผาทำลายไปหมดสิ้น ต่อมาได้เกิดฝนตกลงมาดับไฟและตกหนักขึ้นจนน้ำท่วมไปถึงสวรรค์ชั้นพรหมโลกส่วนที่ถูกไฟไหม้²⁹

นอกจากทัศนะที่ว่าน้ำท่วมเป็นปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดขึ้นของโลก อีกด้านหนึ่งไตรภูมิโลกวินิจยกถากล่าวว่าน้ำท่วมสามารถนำไปสู่ภัยสันโลกได้ ดังความว่า

“...โอกาสโลกคือจักรวาลนั้น ๆ ได้ชื่อว่าโลกด้วย แปลว่ารู้ฉิบหายด้วยเพลิง ด้วยน้ำ ด้วยลมประลัยกัลป์”³⁰

หรือความที่ว่า

“ถ้ากัลป์ฉิบหายด้วยน้ำ โลกพยุหาเทวดามาร้องป่าวแก่ชนทั้งปวงว่าดูกรท่านทั้งปวงยังอีกแสนปี โลกนี้จะฉิบหายด้วยน้ำ ๆจะท่วมขึ้นถึงได้ชั้นสุภกนิหาพรหม”³¹

เป็นที่น่าสังเกตว่าในขณะที่วรรณกรรมชิ้นสำคัญแสดงให้เห็นว่าผู้คนในอาณาจักรรัตนโกสินทร์มองว่าน้ำท่วมสามารถนำไปสู่ภัยสันโลกได้ แต่พวกเขามีมติการมองเรื่องน้ำท่วมหลายระดับ ดังจะเห็นได้จากคำที่ผู้คนในอาณาจักรรัตนโกสินทร์ใช้อย่างน้อยที่สุดจนถึงสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ซึ่งหมอบรัดเลย์ได้รวบรวมไว้ในหนังสืออักษรภิธานศรับท์

“น้ำท่วม คือ น้ำมากลบดาศทั่วไบนั้น เช่น น้ำท่วมบ้าน, ฤาท่วมทุ่งกรุงเก่า

น้ำป่า คือ น้ำท่วมไหลล้นมากบางนั้น เช่น น้ำไหลมากเข้าทุ่งนั้น

²⁹ นิยะดา เหล่าสุนทร, ไตรภูมิโลกวินิจยกถา ส่วนวนที่ 1 (กรุงเทพฯ:ลายคำ,2555), หน้า 161-163; สมเกียรติ วันทะนะ, “ทฤษฎีกาเนิดโลก,กำเนิดสังคมและกำเนิดรัฐ (จาก...อัครัญสูตร,ไตรภูมิพระร่วง,ไตรภูมิโลกวินิจยกถา),” วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 (มกราคม-กุมภาพันธ์ 2524): 100-101.

³⁰ นิยะดา เหล่าสุนทร, ไตรภูมิโลกวินิจยกถา ส่วนวนที่ 1, หน้า 142. (เน้นโดยผู้ยั้ง)

³¹ เรื่องเดียวกัน, หน้า 159.

น้ำป่า คือ น้ำที่ไหลลงมาแต่ดงท่วมบ้าน ท่วมนา, วันหนึ่งสองวันแล้วแห้งไปนั้น,
เหมือนอย่างน้ำป่าเมืองเหนือ³²

การจัดการปัญหาน้ำท่วมของผู้คนในรัฐสุโขทัย อาณาจักรอยุธยาและอาณาจักรรัตนโกสินทร์

กล่าวได้ว่าความตระหนักถึงภัยน้ำท่วมของผู้คนในรัฐสุโขทัยทำให้พวกเขาวางแผนและสร้างเมืองหลักๆของรัฐบนพื้นที่ราบเชิงเขาซึ่งอยู่สูงกว่าระดับน้ำท่วมถึง(หรืออีกนัยหนึ่งคือพวกเขาสร้างเมืองสำคัญๆบนพื้นที่ลานตะพักลำน้ำ)ดังกรณีของเมืองสุโขทัยหรือเมืองนครชุมที่ไดกล่าวถึงในตอนต้นแล้ว นอกจากนี้จะป้องกันน้ำท่วมที่มาจากน้ำเอ่อท่วมจากลำน้ำ ยังพบอีกว่าเมืองสำคัญของรัฐสุโขทัยยังถูกวางแผนเมืองให้ป้องกันหรือลดปัญหาน้ำป่าไหลป่าจากภูเขาลงมาทำลายเมือง ดังเห็นได้จากกรณีของเมืองนครชุมที่ไดกล่าวแล้วว่าพื้นที่เมืองมีลักษณะเอียงลาดขึ้นไปสู่ภูเขาทำให้น้ำที่ไหลลงมาจากภูเขาไหลมาลงแม่น้ำได้สะดวก ไม่น้ำท่วมขัง รวมไปถึงการสร้างระบบชลประทานที่ชะลอและเบี่ยงเบนเส้นทางไหลของน้ำป่าที่ไหลป่าลงมาจากภูเขาโดยสร้างแนวคันดินเป็นทางยาวเพื่อบังคับให้น้ำที่ไหลป่าลงมาจากภูเขาไหลเบี่ยงไปทิศทางอื่นพ้นจากแนวสิ่งก่อสร้างและชุมชน³³

ผู้เขียนอยากจะขยายความเกี่ยวกับความรู้และเทคโนโลยีชลประทานของผู้คนในรัฐสุโขทัยอีกสักหน่อยคือ จากข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์ที่มีอยู่ในขณะนี้ รัฐสุโขทัยตั้งอยู่ระหว่างพื้นที่บริเวณที่ ชีเกฮารุ ทานาเบ้ นักวิชาการชาวญี่ปุ่นเรียกว่า “พื้นที่รูปพัด” (เขตจังหวัดตอนเหนือของภาคกลางลงมาถึงจังหวัดนครสวรรค์) ซึ่งมีลักษณะเป็นพื้นที่ลาดชัน และ “พื้นที่ลุ่มน้ำใกล้เคียงกัน” (ตอนเหนือของภาคกลางตั้งแต่จังหวัดอุดรดิตถ์และสุโขทัยลงมาถึงจังหวัดนครสวรรค์) ซึ่งเป็นที่ลุ่มมีแม่น้ำจากแม่น้ำปิง วัง ยม น่าน ไหลมารวมกันทำให้มีน้ำท่วมนองอยู่นานทุกปีและมีหนองบึงมาก³⁴ ดังนั้นการจัดการชลประทานในพื้นที่ของรัฐสุโขทัยจึงมีลักษณะแตกต่างกันโดยในส่วนที่เป็นพื้นที่รูปพัดจะมีการใช้ระบบเหมืองฝายคล้ายกับผู้คนในล้านนาแต่มีขนาดเล็กกว่าและมีการสร้างอ่างเก็บน้ำไว้ใช้ดังที่จารึกหลักที่ 1 มีการกล่าวถึง “ทะเลหลวง” ซึ่งหมายถึงแหล่งน้ำขนาดใหญ่ที่ด้านตะวันตกของเมืองสุโขทัยและกล่าวถึง “สรีดภงส์” ซึ่งหมายถึงอ่างหรือทำนบกั้นน้ำที่ด้านใต้ของเมือง ทั้งนี้เนื่องจากตัวเมืองสุโขทัยเป็นที่แล้งน้ำ (แม้แต่น้ำใต้ดินในบริเวณเมือง

³² แดน บีช แบรดเลย์, หนังสืออักษราภิธานศรับท์ (กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว,2514), หน้า 324.

³³ สิทธารถ ศรีโคตร, “น้ำท่วม ทำเลที่ตั้งและการจัดการน้ำในเมืองโบราณของไทย,” หน้า 164-166.

³⁴ ชีเกฮารุ ทานาเบ้, “การชลประทานเพื่อการเกษตรในประวัติศาสตร์เศรษฐกิจไทย,” หน้า 204.

สุโขทัยก็อยู่ลึกเกินกว่าที่ชาวบ้านจะขุดมาใช้ได้ง่ายๆ) ซึ่งน้ำจากแหล่งน้ำทั้ง 2 แห่งนี้จะถูกส่งเข้าเมืองผ่าน “ท่อปู่พระยาร่วง” ขณะที่พื้นที่บริเวณลุ่มน้ำใกล้เคียงกันซึ่งมีน้ำอุดมสมบูรณ์นั้นชาวบ้านจะทำการเกษตรโดยอาศัยน้ำที่เอ่อล้นเข้ามาตามธรรมชาติ ไม่ต้องอาศัยระบบชลประทานเท่าไรนัก³⁵

ในกรณีของอาณาจักรอยุธยา จากข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์ที่มีอยู่ในขณะนี้พื้นที่บริเวณแกนกลางของอาณาจักรอยุธยาดังอยู่บริเวณที่ ซีเกฮาร์ ทานาเบ้ เรียกว่า “ทุ่งราบลุ่มแม่น้ำเก่า” (พื้นที่ราบลุ่มตั้งแต่จังหวัดชัยนาทต่อเนื่องมาจนถึงอยุธยาและสระบุรี) ซึ่งเป็นที่ราบเกิดจากการทับถมของตะกอนจากแม่น้ำหลายสาย มีแม่น้ำลำคลองธรรมชาติหลายสายไหลผ่านและมีคันกั้นน้ำธรรมชาติ (natural levee) ติดต่อกันอยู่ หลังแนวคันกั้นน้ำธรรมชาติเป็นที่ลุ่ม (backswamp) ผู้คนมักตั้งบ้านเรือนอยู่เป็นทิวแถวไปตามลำน้ำและใช้น้ำที่ไหลแยกจากแม่น้ำมาตามแนวคันกั้นน้ำธรรมชาติ รวมถึงคลองขุดที่เชื่อมต่อกับห้วย หนอง บึง สำหรับการเกษตร³⁶

ด้วยลักษณะทางภูมิศาสตร์ที่ได้กล่าวมา ผู้คนในอาณาจักรอยุธยาจึงประสบกับภาวะน้ำท่วมเป็นประจำทุกปีเนื่องจากพื้นที่ราบแห่งนี้(ทุ่งราบลุ่มแม่น้ำเก่า-ผู้วิจัย)เคยเป็นที่ต่ำกว่าระดับน้ำทะเลมาก่อน โดยการตั้งถิ่นฐานของผู้คนในแถบนี้จะอยู่บริเวณที่ดอนสูง ขณะที่พื้นที่ลุ่มต่ำจะปล่อยให้เป็นที่ว่างเพื่อรับน้ำหลากและใช้สำหรับทำการเกษตร ดังเห็นได้จากการที่ตัวเมืองกรุงศรีอยุธยา ราชธานีของอาณาจักร ตั้งอยู่บนพื้นที่สูงกว่าระดับน้ำหลาก ส่วนพื้นที่รอบๆเป็นที่ลุ่มต่ำน้ำท่วมถึง ซึ่งใช้เป็นแหล่งเพาะปลูกและในบางครั้งก็ใช้ในยุทธศาสตร์การรบกับข้าศึกคือให้น้ำหลากท่วมจนข้าศึกไม่สามารถประชิดตัวเมืองได้³⁷

³⁵ เนื้อหาเกี่ยวกับการชลประทานของรัฐสุโขทัย ผู้วิจัยเรียบเรียงจาก ซีเกฮาร์ ทานาเบ้, “การชลประทานเพื่อการเกษตรในประวัติศาสตร์เศรษฐกิจไทย,” หน้า 211-213; ชัยอนันต์ สมุทวณิช, ศักดินากับพัฒนาการของสังคมไทย, หน้า 51-54; ธิดาสาระยา, ประวัติศาสตร์สุโขทัย: พลังคน อำนาจผี บารมีพระ (กรุงเทพฯ: เมืองโบราณ, 2544), หน้า 7-11; ราชบัณฑิตยสถาน, พจนานุกรมศัพท์วรรณคดีไทย สมัยสุโขทัย ศิลปจารึกพ่อขุนรามคำแหง หลักที่ 1, พิมพ์ครั้งที่ 3 (กรุงเทพฯ: ราชบัณฑิตยสถาน, 2556).

³⁶ ซีเกฮาร์ ทานาเบ้, “การชลประทานเพื่อการเกษตรในประวัติศาสตร์เศรษฐกิจไทย,” หน้า 204-206.

³⁷ ประภัสสร ชูวิเชียร, “โบราณคดี-ประวัติศาสตร์ศิลปะ ความรู้จากอดีตอธิบายเรื่องน้ำท่วมได้อย่างไร?,” ศิลปวัฒนธรรม 33: 2 (ธันวาคม 2554): 162-163.

กล่าวได้ว่าผู้คนในอาณาจักรอยุธยารับมือสภาวะน้ำท่วมในหลายลักษณะ โดยลักษณะแรกคือการตั้งถิ่นฐานบนที่ดอน สูงกว่าระดับน้ำหลากดังที่กล่าวแล้ว รวมทั้งมีการขุดคลองเพื่อส่งน้ำที่หลากท่วมให้กระจายผ่านไปให้เร็วที่สุด ดังเห็นได้จากกรณีของตัวกรุงศรีอยุธยาที่มีคลองตัดจากเหนือลงใต้เพื่อการนี้³⁸

การแก้ปัญหาลักษณะที่สองคือ การดำเนินชีวิตตามปกติจนน้ำลดไปเอง โดยผู้วิจัยพิจารณาจากรูปแบบบ้านเรือนของชาวไทยในภาคกลางที่ผู้อาศัยมีความคุ้นเคยและใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับน้ำเนื่องจากมีทั้งบ้านแบบเรือนแพ เรือนเรือ ที่ลอยเกาะไปตามลำน้ำและรูปแบบบ้านเรือน “กึ่งบกกึ่งน้ำ” มีเสาสูงตามชายน้ำที่มีน้ำท่วมเป็นบางครั้ง โดยผู้อาศัยสามารถอาศัยการสัญจรทางน้ำในยามน้ำท่วม สัญจรทางบกในยามปกติ³⁹ ประกอบกับข้อเท็จจริงว่าด้วยวิถีชีวิตของผู้คนในกรุงศรีอยุธยาจากบันทึกของชาวต่างชาติ ดังที่ ลาลูแบร์ ทูตฝรั่งเศสที่เข้ามากรุงศรีอยุธยาในสมัยสมเด็จพระนารายณ์ได้เล่าว่า

“ที่อยู่อาศัยของชาวสยามนั้นเป็นเรือนหลังย่อม ๆ แต่มีอาณาบริเวณกว้างขวางพอใช้ พื้นเรือนนั้นก็ใช้ไม้ไผ่มาสับเป็นฟากและเรียงไว้ไม่ค่อยถี่นัก...เสาต่อม่อที่ยกพื้นขึ้นสูงให้พื้นน้ำท่วมก็ใช้ไม้ไผ่ลำใหญ่กว่าขาและสูงจากพื้นดินราว 13 ฟุต เพราะบางครั้งน้ำก็ท่วมขึ้นมาสูงเท่านั้น”⁴⁰

ขณะที่บันทึกของลาลูแบร์และบันทึกของ แชรแวงส ทูตฝรั่งเศสอีกคนหนึ่งระบุไว้ตรงกันว่าผู้คนในกรุงศรีอยุธยาใช้เรือเป็นพาหนะในการเดินทาง⁴¹ อันแสดงให้เห็นถึงความคุ้นเคยและความสามารถในการดำเนินชีวิตตามปกติเมื่อเผชิญกับน้ำท่วม โดยในช่วงเวลาที่น้ำท่วม ชาวอยุธยาจะมี “การเล่นสนุกสนานบนน้ำและการแข่งยานทางน้ำซึ่งคนสยามเรียกว่า เรือ”⁴²

การแก้ไขปัญหาลักษณะที่สามคือ การประกอบพิธีกรรม “ส่งน้ำ” เพื่อให้ระดับน้ำลดลงดังเห็นได้ชัดจากการที่ราชสำนักในช่วงต้นอยุธยาได้จัดพิธีจองเปรียงลดชุดลอยโคมส่งน้ำในเดือนสิบสอง โดยจัดกระบวน

³⁸ เรื่องเดียวกัน, หน้า 163-164.

³⁹ ระวีวรรณ โอฬารรัตน์มณี, รูปแบบบ้านเรือนของกลุ่มชาติพันธุ์ในอุษาคเนย์, หน้า 118-120.

⁴⁰ มองซิเออร์ เดอ ลาลูแบร์, จดหมายเหตุลาลูแบร์ ราชอาณาจักรสยาม, สันต์ ท. โกมลบุตร (แปล), พิมพ์ครั้งที่ 3 (นนทบุรี: ศรีปัญญา, 2552), หน้า 101 (ส่วนที่เน้นโดยผู้วิจัย).

⁴¹ เรื่องเดียวกัน, หน้า 135; นิโกลาส์ แชรแวงส, ประวัติศาสตร์ธรรมชาติและการเมืองแห่งราชอาณาจักรสยาม(ในแผ่นดินสมเด็จพระนารายณ์มหาราช), สันต์ ท. โกมลบุตร (แปล), พิมพ์ครั้งที่ 2 (นนทบุรี: ศรีปัญญา, 2550), หน้า 106.

⁴² นิโกลาส์ แชรแวงส, ประวัติศาสตร์ธรรมชาติและการเมืองแห่งราชอาณาจักรสยาม(ในแผ่นดินสมเด็จพระนารายณ์มหาราช), หน้า 23.

เรือส่งน้ำที่ท่วมนาให้ลดลง⁴³ และพิธี “ไล่น้ำ” หรือ “พิธีไล่เรือ” หรือ “พิธีแขลง(แขลง)/คล้ม” เพื่อไล่น้ำท่วม⁴⁴ เป็นที่น่าสังเกตว่าการประกอบพิธีกรรมเหล่านี้เป็นไปเพื่อสร้างกำลังใจให้แก่ราษฎรโดยไม่จำเป็นที่ผลของการประกอบพิธีจะต้องเป็นไปตามวัตถุประสงค์โดยตรงของพิธีคือ น้ำลดจริงๆ⁴⁵

ประเด็นที่ผู้วิจัยอยากจะเพิ่มเติมอีกเล็กน้อยคือ จากข้อเท็จจริงที่มีอยู่ขณะนี้ชี้ว่าผู้คนในอาณาจักรอยุธยาใช้เทคโนโลยีการชลประทานจัดการน้ำดังที่ได้กล่าวแล้วว่าพวกเขามีการขุดคลองเพื่อส่งน้ำที่หลากท่วมให้ไหลผ่านชุมชนออกไปให้เร็วที่สุด แต่โดยภาพรวมแล้วระบบการชลประทานของผู้คนในอาณาจักรอยุธยาเป็นระบบชลประทานแบบคลองทั้งที่ขุดโดยชาวบ้านเพื่อทดน้ำสำหรับใช้ในการเกษตรและโครงการขุดคลองขนาดใหญ่ตามรับสั่งของพระมหากษัตริย์เพื่อใช้ประโยชน์ด้านการคมนาคม⁴⁶ มากกว่าที่จะใช้ระบบคลองเพื่อแก้ไขปัญหาน้ำท่วม

สำหรับอาณาจักรรัตนโกสินทร์ ข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์ที่มีอยู่ขณะนี้ชี้ว่าพื้นที่แกนกลางของอาณาจักรตั้งอยู่ในบริเวณ “ทุ่งราบลุ่มน้ำใหม่” (พื้นที่ราบลุ่มตั้งแต่จังหวัดอยุธยาเรื่อยมาจนถึงชายทะเลอ่าวไทย) ซึ่งเป็นที่ราบเกิดจากการทับถมของตะกอนแม่น้ำหลายสายโดยเกิดขึ้นหลังทุ่งราบลุ่มน้ำเก่า ลักษณะภูมิศาสตร์ของทุ่งราบลุ่มน้ำใหม่เป็นพื้นที่ไม่ค่อยมีความลาดชันโดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ๆคือ บริเวณที่ราบลุ่มน้ำใหม่ตอนบน ซึ่งเกิดจากเนินเกาะเก่าที่ทับถมกันหนาอยู่ในอ่าวไทยหรือแนวคันกันน้ำธรรมชาติ แถบใกล้ปากแม่น้ำ ยาวต่อกันออกไปทางทิศตะวันออก ทิศตะวันตกและทิศเหนือจากกรุงเทพฯ มีลักษณะลาดชันและสูงกว่าตอนล่างนิดเดียว ทำให้ช่วงปลายหน้าฝนจะมีน้ำแช่ขังอยู่แต่ระบายออกได้ดีกว่าตอนล่าง

⁴³ กฎหมายตราสามดวง เล่ม 1 (กรุงเทพฯ: อรุณ, 2537), หน้า 141-142; ไมเคิล ไรท์, “พระราชพิธีสิบสองเดือนในกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ภาคที่ 5,” ศิลปวัฒนธรรม 20:1 (พฤศจิกายน 2541): 70.

⁴⁴ ดูรายละเอียดใน โดม ไกรปรกรณ์, “ตำราพระราชพิธีสมัยรัชกาลที่ 4-5 (พ.ศ.2394-2453),” วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาประวัติศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 2542, หน้า 68-69.

⁴⁵ คำอธิบายนี้ผู้วิจัยหยิบยืมจากแนวการวิเคราะห์ความสำคัญเชิงหน้าที่ของพิธีกรรมต่อสังคมมนุษย์ ใน นิธิ เอียวศรีวงศ์, ผ้าขาวม้า, ผ้าขึ้น, กางเกงในและขลุ่ย ว่าด้วยประเพณี, ความเปลี่ยนแปลงและเรื่องสรรพสาระ (กรุงเทพฯ: มติชน, 2538), หน้า 10-35; นนทพร อยู่รัมย์, “จาก “ไล่น้ำ” ในอดีตถึง “ไล่น้ำ” ยุค “มหาอุทกภัย”: ความเปลี่ยนแปลงพิธีกรรมเกี่ยวกับระดับน้ำในสยามประเทศ,” ศิลปวัฒนธรรม 33:1 (พฤศจิกายน 2554): 92-100.

⁴⁶ ซีเกฮาร์ ทานาเบ้, “การชลประทานเพื่อการเกษตรในประวัติศาสตร์เศรษฐกิจไทย,” หน้า 216-220.

และบริเวณที่ราบลุ่มน้ำใหม่ตอนล่าง ซึ่งเป็นที่ราบลุ่มมากที่สุดในช่วงหน้าฝนจะมีน้ำแช่ขังอยู่ทำให้เกิดหนอง บึง โดยการระบายน้ำในพื้นที่ส่วนนี้ทำได้ยาก⁴⁷

ลักษณะภูมิศาสตร์เช่นนี้ส่งผลให้ผู้คนที่ย้ายอยู่ในบริเวณที่ราบลุ่มน้ำใหม่ประสบภาวะน้ำท่วมเป็นประจำเช่นเดียวกับผู้คนในพื้นที่แกนกลางของอาณาจักรอยุธยา โดยข้อมูลทางประวัติศาสตร์ชี้ว่าในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก กรุงเพชรมืองหลวงของอาณาจักรประสบภาวะน้ำท่วมโดยในปี พ.ศ. 2328 “น้ำมากลึกถึง 8 ศอกคืบ 10 นิ้ว ข้าวกล้าในท้องนาเสียหายเป็นอันมาก”⁴⁸ ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย กรุงเทพฯเกิดน้ำท่วมใหญ่ในปีพ.ศ. 2362 “เกิดน้ำท่วมใหญ่เข้าไปในกำแพงพระนคร”⁴⁹ ต่อมาในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัวได้เกิดน้ำท่วมใหญ่ทั่วพระราชอาณาจักรในปีพ.ศ. 2374 โดยระดับน้ำสูงกว่าเมื่อปีพ.ศ. 2328 ในสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก ดังที่พระราชพงศาวดารได้กล่าวว่า “น้ำครั้งนั้นจะไปข้างไหนก็ลัดไปได้ ในกำแพงพระนครก็ต้องไปด้วยเรือ” และ “ข้าวปีนั้นท่วมเสีย 6 ส่วนได้ 4 ส่วน”⁵⁰

ในแง่ของการรับมือสภาวะน้ำท่วม ผู้คนในอาณาจักรรัตนโกสินทร์ใช้วิธีการเดียวกับชาวอาณาจักรอยุธยา กล่าวคือ ประการแรก ชาวจีนรัตนโกสินทร์รับมือด้วยการดำเนินชีวิตตามปกติจนน้ำลดไปเอง โดยผู้วิจัยพิจารณาจากข้อมูลที่ปรากฏในจดหมายเหตุความทรงจำของกรมหลวงนรินทรเทวี (เจ้าครอกวัดโพธิ์) ซึ่งมีพระชนมายุในช่วงรัชสมัยพระเจ้ากรุงธนบุรีจนถึงรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว โดยความส่วนที่เล่าถึงเหตุการณ์ในสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัวได้กล่าวว่าเหตุการณ์น้ำท่วมในสมัยนั้น “ด้วยชลสายกระแสนเหตุ บารเมศโพธิญาณ แล้วบันดาลแห่งหาย”⁵¹ ประกอบกับข้อเท็จจริงเกี่ยวกับรูปแบบบ้านเรือนของชาวไทยในภาคกลางซึ่งผู้อาศัยมีความคุ้นเคยและใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับสายน้ำ ดังเห็นได้จากนิราศเมืองแกลงของสุนทรภู่ที่กล่าวว่า “ถึงสำเพ็งแก่งตั้งริมฝั่งน้ำ แพร่ประจำจอดเรียงเคียงขนาน”⁵²

⁴⁷ เรื่องเดียวกัน, หน้า 206.

⁴⁸ เจ้าพระยาทิพากรวงศ์, พระราชพงศาวดารกรุงรัตนโกสินทร์รัชกาลที่ 1-4 ฉบับเจ้าพระยาทิพากรวงศ์ (ข้า บุนนาค) เล่ม 1 (นนทบุรี: ศรีปัญญา, 2555), หน้า 140.

⁴⁹ เรื่องเดียวกัน, หน้า 536.

⁵⁰ เจ้าพระยาทิพากรวงศ์, พระราชพงศาวดารกรุงรัตนโกสินทร์รัชกาลที่ 1-4 ฉบับเจ้าพระยาทิพากรวงศ์ (ข้า บุนนาค) เล่ม 2 (นนทบุรี: ศรีปัญญา, 2555), หน้า 1103.

⁵¹ พระราชนิพนธ์จดหมายเหตุความทรงจำของพระเจ้าไปยกาเธอกรมหลวงนรินทรเทวี(เจ้าครอกวัดโพ)ตั้งแต่จุลศักราช ๑๑๒๕ ถึงจุลศักราช ๑๑๘๒ เป็นเวลา ๕๓ ปี, พิมพ์ครั้งที่ 4 (กรุงเทพฯ: ดันฉบับ, 2546), หน้า 815.

⁵² ประชุมนิราศสุนทรภู่ (นนทบุรี: วิสดอม, 2554), หน้า 6.

หรือที่บันทึกของสังฆราชปาลเลกัวซ์ ซึ่งเข้ามาในสยามสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัวและอยู่ในสยามจนถึงสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวได้เล่าถึงสภาพบ้านเรือนของชาวสยามในบางกอก (กรุงเทพฯ) ว่ามีเรือนแพนับพันเรียงรายเป็นแถวตามแม่น้ำและชาวสยามใช้เรือเป็นพาหนะในการคมนาคม⁵³

การแก้ปัญหาอีกลักษณะหนึ่งคือการประกอบพิธีกรรม “ไล่น้ำ” เพื่อไล่น้ำท่วม ดังปรากฏว่าในสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกและสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัวซึ่งเกิดน้ำท่วมใหญ่ ราชสำนักได้ทำพิธีไล่น้ำทั้ง 2 ครั้ง⁵⁴ ขณะที่ในสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัยมีการทำพิธีแขลงหรือคลี่มเพื่อเรียกลมไล่น้ำท่วมโดยเปลี่ยนชื่อพิธีเป็นพิธีชักว้าง⁵⁵ โดยการประกอบพิธีเหล่านี้คงเป็นเพื่อสร้างกำลังใจให้แก่ราษฎรในทำนองเดียวกับการประกอบพิธีของราชสำนักอยุธยา

ที่น่าสังเกตอีกประการหนึ่งคือ ผู้คนในอาณาจักรรัตนโกสินทร์มีเทคโนโลยีการชลประทานจัดการน้ำด้วยระบบคลองที่ขุดโดยราษฎรเพื่อทดน้ำสำหรับใช้ในการเกษตรและคลองขนาดใหญ่ที่พระมหากษัตริย์ทรงมีรับสั่งให้ขุดขึ้นเพื่อการคมนาคมมากกว่าจะใช้ระบบคลองเพื่อแก้ไขปัญหาน้ำท่วม อันเป็นการจัดระบบชลประทานในลักษณะเดียวกับระบบชลประทานของผู้คนในอาณาจักรอยุธยา⁵⁶

⁵³ มงเซญัวร์ ปาลเลกัวซ์, เล่าเรื่องกรุงสยาม, สันต์ ท. โกมลบุตร (แปล), พิมพ์ครั้งที่ 4 (นนทบุรี: ศรีปัญญา, 2552), หน้า 59.

⁵⁴ พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว, พระราชพิธีสิบสองเดือน, พิมพ์ครั้งที่ 14 (กรุงเทพฯ: ศิลปบรรณาการ, 2516), หน้า 65.

⁵⁵ ดูรายละเอียดใน โดม ไกรปรกรณ์, “ตำราพระราชพิธีสมัยรัชกาลที่ 4-5 (พ.ศ. 2394-2453),” หน้า 69.

⁵⁶ ซีเกอรู ทานาเบ้, “การชลประทานเพื่อการเกษตรในประวัติศาสตร์เศรษฐกิจไทย,” หน้า 216-220.

บทที่ 3

แนวคิดเรื่อง “น้ำท่วม” และการแก้ปัญหาในสังคมสยามยุคสมัยใหม่

บทนี้ต้องการอธิบายถึงแนวคิดเกี่ยวกับ “น้ำท่วม” ของผู้คนในสังคมสยามตั้งแต่สมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ซึ่งเป็นยุคที่สยามเกิดการเปลี่ยนแปลงทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม ภูมิปัญญา โดยชนชั้นนำสยามได้นำวัฒนธรรม ความรู้และเทคโนโลยีของตะวันตกเข้ามาปรับใช้ในสังคมทำให้สยามเริ่มเข้าสู่ “สมัยใหม่” ซึ่งความเปลี่ยนแปลงนี้จะส่งผลต่อแนวคิดเกี่ยวกับปรากฏการณ์ทางธรรมชาติและ การจัดการธรรมชาติ (ซึ่งรวมถึง “น้ำท่วม” ด้วย) ดังจะได้กล่าวโดยละเอียดต่อไปข้างหน้า) จนถึงทศวรรษ 2490 ก่อนที่ประเทศไทยจะมีการใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติซึ่งมีผลให้การนิยาม “ธรรมชาติ” และการจัดการธรรมชาติของสังคมไทยดำเนินไปในทิศทางของการมองและการจัดการธรรมชาติด้วยเทคโนโลยี เพื่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจ โดยบทนี้จะชี้ให้เห็นถึงแนวคิดและวิธีการจัดการกับ “น้ำท่วม” ของผู้คนในช่วงเวลาที่สังคมไทยเข้าสู่ “สมัยใหม่” แต่ยังไม่เป็นสังคมอุตสาหกรรม

น้ำท่วมในประวัติความคิดของผู้คนในสยามสมัยใหม่: กรณีของคนในอาณาจักรสยาม

ก่อนที่จะอธิบายในรายละเอียด ผู้วิจัยขอทำความเข้าใจก่อนว่านับตั้งแต่สมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (พ.ศ. 2394-2411) เป็นต้นมา อาณาจักรรัตนโกสินทร์ได้ปรับเปลี่ยนสู่การเป็นรัฐและสังคมสมัยใหม่ตามกระแสที่ชาติตะวันตกนำเข้ามาในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และชนชั้นนำสยามมีการเลือกรับ “ความเป็นสมัยใหม่” ที่ชาติตะวันตกนำเข้ามาเพื่อป้องกันไม่ให้ชาติตะวันตกยึดสยามเป็นอาณานิคม¹ โดยการเรียนรู้และเผชิญหน้ากับวิทยาการของตะวันตก เช่น แนวคิดเรื่องรัฐที่มีเขตแดนที่แน่นอน

¹ ดู ฉลอง สุนทรวาณิชย์, “การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้หลังการเข้ามาของระบบอาณานิคม,” เอเชียปริทัศน์ 7: 2 (พฤษภาคม-สิงหาคม 2529): 53-63; สมเกียรติ วันทะนะ, “รัฐสมบูรณาญาสิทธิในสยาม,” วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ 17 (มิถุนายน 2533): 23-44; วิไลเลขา ถาวรสาร, ชนชั้นนำไทยกับการรับวัฒนธรรมตะวันตก (กรุงเทพฯ: เมืองโบราณ, 2545); ธงชัย วินิจจะกูล, “ภาวะอย่างไรหนอที่เรียกว่าคิวิไลซ์ เมื่อชนชั้นนำสยามสมัยรัชกาลที่ 5 แสวงหาสถานะของตนเองผ่านการเดินทางและพิพธิภยันต์ทั้งในและนอกประเทศ,” รัฐศาสตร์สาร 24: 2 (2546): 1-66.

การปกครองรูปแบบรวมศูนย์อำนาจที่พระมหากษัตริย์ ระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยม ฯลฯ จะส่งผลให้พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงดำเนินนโยบายผนวกรวมเอารัฐต่างๆที่อยู่ในเขตแดนที่กำหนดว่าเป็นอาณาบริเวณของอาณาจักรสยาม เช่น ล้านนา ปาดานีหรือปัตตานี ฯลฯ มาเป็นส่วนหนึ่งของอาณาจักรสยามและจัดตั้งระบบราชการแบบสมัยใหม่ที่รวมศูนย์อำนาจการปกครองในอาณาบริเวณของสยามไว้ที่พระมหากษัตริย์(ของสยาม)² ฉะนั้นการทำความเข้าใจแนวคิดเกี่ยวกับ “น้ำท่วม” ของผู้คนในสยามนับตั้งแต่สมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว จนถึงทศวรรษ 2490 ซึ่งรัฐบาลจอมพล ป. พิบูลสงคราม บริหารราชการของประเทศไทย* ผู้วิจัยจะเน้นที่แนวคิดของผู้คนในกรุงเทพฯ ศูนย์กลางการปกครองของสยาม/ไทย ในฐานะตัวอย่างความคิดของคนในสยาม/ไทย โดยถือว่าแนวคิดเกี่ยวกับ “น้ำท่วม” ของผู้คนในสังคมส่วนอื่นๆของสยาม/ไทย ถูกทำให้เป็นไปในแนวทางเดียวกับแนวคิดของผู้นำหรือชนชั้นนำที่กรุงเทพฯ

จากข้อเท็จจริงที่มีอยู่พบว่าในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวได้เกิดน้ำท่วมกรุงเทพฯ 2 ครั้ง เมื่อปีพ.ศ. 2402 และปีพ.ศ. 2410 โดยกรุงเทพฯไม่ได้รับความเสียหายจากน้ำท่วมทั้ง 2 ครั้งนี้เท่าไรนักเนื่องจากน้ำท่วมถึงเพียงบริเวณภายนอกกำแพงพระราชวัง ไม่ได้ท่วมเข้าไปในพื้นที่พระบรมราชวัง³ ต่อมาในสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว เมื่อปีพ.ศ. 2460 ได้เกิดน้ำท่วมครั้งใหญ่ตั้งแต่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาลงมาจนถึงกรุงเทพฯ โดยน้ำท่วมครั้งนี้กินระยะเวลาประมาณเดือนเศษๆจึงลด⁴ (ยังไม่

² ดู Thongchai Winichakul, Siam Mapped: A History of the Geo-Body of a Nation (Honolulu: University of Hawaii Press, 1994); เดช บุนนาค, การปกครองระบบเทศาภิบาลของประเทศไทย พ.ศ. 2435-2458, ภาณี กาญจนันฐิติ (แปล), พิมพ์ครั้งที่ 2 (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2548).

* ในปีพ.ศ. 2482 รัฐบาลจอมพล ป. พิบูลสงคราม ได้เปลี่ยนชื่อประเทศจาก “สยาม” เป็น “ไทย” โดยให้เหตุผลว่าเปลี่ยนชื่อประเทศให้เหมาะสมกับความเป็นจริงที่ประชากรส่วนใหญ่ของประเทศคือชนชาติไทย และชื่อ “ประเทศไทย” ถูกใช้สืบต่อมาตั้งแต่ปี 2482 จนถึงปัจจุบัน ดังนั้นการกล่าวถึงแนวคิดของผู้คนในช่วงทศวรรษ 2490 ที่จอมพล ป. พิบูลสงคราม ดำรงตำแหน่งนายกรัฐมนตรีครั้งที่ 2 จึงใช้คำว่า “ไทย”

³ ธนวัฒน์ จารุพงษ์สกุล, โลกร้อนสุดขีด วิฤตตอนาคตประเทศไทย (กรุงเทพฯ: ฐานบุ๊คส์, 2554), หน้า 141.

⁴ อภิรักษ์ณ์ เกษมผลกุล, “ ‘น้ำดีมีวันลด แลน้ำร้ายมีวันรา’ : ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมว่าด้วยอุทกภัยในบางกอก-ศาลายา,” ใน อภิรักษ์ณ์ เกษมผลกุล (บรรณาธิการ), น้ำท่วมทุ่ง ผักบุ้ง(ไม่)โหรงเหรง

รวมถึงข้อเท็จจริงที่ว่าในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวเกิดเหตุน้ำท่วมที่ลพบุรี ดังพบในพระราชนิพนธ์เรื่อง “ระยะทางเสด็จประพาสมณฑลอยุธยา (เมื่อปีขาล พ.ศ. 2421)” ของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวว่า เมื่อทรงเสด็จถึงทุ่งพรหมมาศ ไม่ไกลจากตัวเมืองลพบุรี พื้นที่บริเวณนั้น “น้ำท่วมเปนที่ไร่นาทั่วไปทั้งเมือง” ⁵⁾

เมื่อผู้วิจัยสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์น้ำท่วมกรุงเทพฯ ในสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวจากหลักฐานชั้นต้นที่ผลิตในสมัยนั้น เช่น ประชุมประกาศรัชกาลที่ 4, ราชกิจจานุเบกษาในรัชกาลที่ 4, ชุมนุมพระบรมราชาธิบายและประชุมพระราชนิพนธ์ในรัชกาลที่ 4, หนังสือ “เล่าเรื่องกรุงสยาม” ของสังฆราชปาลเลอแก้ว⁶⁾ ตลอดจนพระราชพงศาวดารกรุงรัตนโกสินทร์ รัชกาลที่ 4 ของ เจ้าพระยาทิพากรวงศ์ ซึ่งเป็นหลักฐานที่ผลิตในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว เพื่อพิจารณาว่าชนชั้นนำสยามมีทัศนะอย่างไรต่อปรากฏการณ์น้ำท่วม ผู้วิจัยไม่พบข้อมูลที่ชี้ชัดถึงพระราชดำริในพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวและทัศนะของชนชั้นนำสยามในส่วนที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์น้ำท่วม เบื้องต้นนี้ผู้วิจัยสันนิษฐานโดยอาศัยข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการใช้คำเกี่ยวกับ “น้ำ” ของผู้คนชาวสยามสมัยจาริตที่หมอบรัดเลย์ได้รวบรวมไว้ในหนังสืออักขราภิธานศรับท์ และผู้วิจัยได้กล่าวถึงในบทที่ 2 แล้วว่าชาวสยามในอาณาจักรรัตนโกสินทร์จนถึงสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว มองเรื่องน้ำท่วมในหลายระดับที่แตกต่างกัน เช่น น้ำท่วมทั่วไป น้ำท่วมที่ไหลล้นเข้าทุ่ง น้ำท่วมที่เกิดจากน้ำไหลป่าจากป่ามาท่วมบ้านเรือนไร่นาใน

ประวัติศาสตร์ วรรณกรรมและวัฒนธรรมว่าด้วยอุทกภัยในบางกอก-ศาลายา (นครปฐม: ศูนย์สยามทรรศน์ศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2556), หน้า 73.

⁵⁾ พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว, ระยะทางเสด็จประพาสมณฑลอยุธยา (เมื่อปีขาล พ.ศ. 2421), พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 7) ดำรัสสั่งให้พิมพ์พระราชทานในงานทรงบำเพ็ญพระราชกุศลศมาหพระศพสมเด็จพระปิตุเจ้า สุขุมลมารศรี พระอัครราชเทวี วันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2470 อ้างใน เอนก นาวิกมูล, เที่ยวทุ่งเมื่อหนาน้ำ, พิมพ์ครั้งที่ 2 (กรุงเทพฯ: สารคดี, 2538), หน้า 96.

⁶⁾ ประชุมประกาศรัชกาลที่ 4 (กรุงเทพฯ: มูลนิธิโครงการตำราสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์, 2547); ราชกิจจานุเบกษาในรัชกาลที่ 4, พิมพ์ครั้งที่ 5 (กรุงเทพฯ: ดันฉบับ, 2540); รวมพระราชนิพนธ์ในพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวเรื่องชุมนุมพระบรมราชาธิบายและประชุมพระราชนิพนธ์ในรัชกาลที่ 4 (กรุงเทพฯ: องค์การค้าของคุรุสภา, 2548); มงเซญอร์ ปาลเลอแก้ว, เล่าเรื่องกรุงสยาม, สันต์ ท. โกมลบุตร (แปล), พิมพ์ครั้งที่ 4 (นนทบุรี: ศรีปัญญา, 2552).

ช่วงเวลาสั้นๆแล้วแห้งไป โดยกรณีน้ำท่วมกรุงเทพฯเมื่อปี 2402 และปี 2410 มีความเป็นไปได้ที่พระมหากษัตริย์และชนชั้นนำจะมองว่าน้ำท่วมทั้ง 2 คราวนี้อยู่ในระดับน้ำท่วมทั่วไปตามธรรมชาติ ไม่ได้ส่งผลกระทบต่อผู้คนในกรุงเทพฯเท่าไรนัก เนื่องจากน้ำท่วมพื้นที่รอบนอกกำแพงเมือง ไม่ได้ท่วมเข้ามาในกรุงเทพฯ ดังเห็นร่องรอยได้จากบันทึกของสังฆราชปาลเลอกัวซ์ที่ชี้ว่า ที่ราบแถบแม่น้ำเจ้าพระยาถูกน้ำท่วมทุกปีตั้งแต่ช่วงเดือนมิถุนายนที่น้ำเริ่มท่วมจนถึงเดือนสิงหาคมที่น้ำล้นตลิ่งเข้าท่วมท้องทุ่ง สูงกว่าตลิ่งประมาณ 1-2 เมตร โดยน้ำที่ท่วมนาส่งผลดีให้ต้นข้าวในนาเจริญเติบโตขึ้น พอผ่านเดือนสิงหาคมไปแล้วน้ำจะลดลงเรื่อยๆจนแห้งสนิท⁷ จากข้อเท็จจริงนี้ การเกิดน้ำท่วมในระดับที่ไม่เข้าไปในตัวเมืองกรุงเทพฯ อยู่เพียงแค่บริเวณรอบนอกกำแพงจึงไม่ใช่เรื่องใหญ่โตอะไรนัก

ที่น่าสนใจคือนับตั้งแต่สมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว พระมหากษัตริย์และชนชั้นนำสยามส่วนหนึ่งได้เปลี่ยนมุมมองและวิธีคิดเกี่ยวกับ “ธรรมชาติ” และปรากฏการณ์ธรรมชาติจากการมองและอธิบายบนฐานคิดเกี่ยวกับอำนาจเหนือธรรมชาติตามคติไตรภูมิแบบรัฐสมัยจารีตมาเป็นการรับรู้และการให้ความหมายแก่ “ธรรมชาติ” บนพื้นฐานความจริงเชิงประจักษ์หรือความจริงเชิงประสบการณ์ที่มนุษย์รับรู้และสัมผัสได้ด้วยประสาทสัมผัสหรือประสบการณ์จริงของตน อันเป็นผลมาจากการรับความรู้ของตะวันตกหรือการนำความรู้แบบตะวันตกมาผสมผสานกับความรู้แบบดั้งเดิมของชาวสยาม⁸ ในส่วนของความรู้เกี่ยวกับ “น้ำ” พบว่าพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงศึกษาเรื่อง “ฝน” (ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิด “น้ำท่วม”) ตามหลักความรู้แบบตะวันตก ดังเห็นได้จากที่ทรงเริ่มคำนวณปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมาด้วยเครื่องรองน้ำฝนแบบยุโรป⁹ และมีการประกาศถึงปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมาและสภาพฝนตกฝนแล้งที่จะเกิดขึ้นให้ราษฎรทราบ¹⁰ หรือที่เจ้าพระยาทิพากรวงศ์อธิบายเรื่องที่มาของฝนว่าเกิดจากไอน้ำในอากาศ การเกิดน้ำขึ้น-น้ำลงเกิดขึ้นจากแรงดึงดูดของดวงจันทร์¹¹

⁷ มงเซญูร์ ปาลเลกัวซ์, เล่าเรื่องกรุงสยาม, หน้า 32-33.

⁸ อรรถจักร สัตยานุรักษ์, นิเวศประวัติศาสตร์: พรหมแดนความรู้ (กรุงเทพฯ: คบไฟ, 2545), หน้า 18-22.

⁹ ประชุมประกาศรัชกาลที่ 4, หน้า 585-586.

¹⁰ ราชกิจจานุเบกษาในรัชกาลที่ 4, หน้า 33, 67-68, 116.

¹¹ เจ้าพระยาทิพากรวงศ์ (ข้า บุนนาค), หนังสือแสดงกิจจานุกิจ, พิมพ์ครั้งที่ 2 (กรุงเทพฯ: องค์การค้าของคุรุสภา, 2545), หน้า 18-27, 44-45.

กล่าวได้ว่าพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงมีพระราชดำริเรื่อง “น้ำท่วม” ในลักษณะเดียวกับพระราชบิดาคือ น้ำท่วมในระดับน้ำท่วมทั่วไปที่ไม่ส่งผลกระทบต่อเมืองกรุงเทพฯ และผู้คนในหัวเมืองที่ถูกน้ำท่วมได้ประโยชน์จากน้ำท่วมถือเป็นปรากฏการณ์ธรรมชาติที่เกิดขึ้นตามปกติ(ของพื้นที่นั้นๆ) ดังพิจารณาได้จากข้อเท็จจริงที่ว่าเมื่อพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงเสด็จประพาสไปยังทุ่งพรหมมาศไม่ไกลจากตัวเมืองลพบุรีซึ่งเป็นพื้นที่น้ำท่วมถึงเมื่อปี.ศ 2421 พระองค์และเจ้านายที่ตามเสด็จได้โปรดทานให้แก่เรือของชาวบ้านที่แห่ผ้าป่าด้วยความสนุกสนาน ต่อมาในปี 2426 ทรงเสด็จประพาสทุ่งพรหมมาศในช่วงน้ำท่วมอีกครั้ง ในครั้งนี้ พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงโปรดให้ราษฎรชายหญิงมาเล่นเพลงเรือเป็นการฉลองผ้าป่าและพระราชทานรางวัลแก่ราษฎรที่มาเล่นเพลงถวาย¹²

ทั้งยังพบว่าชนชั้นนำในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวให้ความสำคัญกับการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับธรรมชาติบนพื้นฐานความจริงเชิงประจักษ์หรือความจริงเชิงประสบการณ์ให้แก่ราษฎร โดยหนังสือเรียนที่ใช้สอนในโรงเรียนมีการอธิบายธรรมชาติและปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่มนุษย์พบเห็นในชีวิตประจำวันบนพื้นฐานความจริงเชิงประจักษ์¹³ ซึ่งกล่าวได้ว่าเป็นการสานต่อความคิดเกี่ยวกับธรรมชาติที่พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวและชนชั้นนำสมัยนั้นได้วางรากฐานไว้ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ “น้ำท่วม” พบว่างานเขียนของชนชั้นนำที่ศึกษาความรู้แบบตะวันตกมีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมาอันเป็นผลให้เกิดภาวะแล้งน้ำหรือน้ำท่วมตามสภาพ ดังเห็นได้จากจดหมายเหตุบัญชีน้ำฝนของสมเด็จพระมหาสมณเจ้า กรมพระยาปวเรศวริยาลงกรณ์ ซึ่งศึกษาความรู้แบบตะวันตกมาตั้งแต่ปลายรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัวและผ่านยุคสมัยมาถึงสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว¹⁴ โดยมีข้อสังเกตที่น่าสนใจคือ เริ่มปรากฏว่าชนชั้นนำในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวมองเห็นถึงศักยภาพของมนุษย์ในการใช้เทคโนโลยีควบคุมสภาวะน้ำท่วม ดังเห็นได้จากการที่ราชสำนักสยามได้เชิญ เจ. โฮมัน วันเดอร์ ไฮเด วิศวกรด้านการชลประทานชาว

¹² เอนก นาวิกมูล, เที่ยวทุ่งเมื่อหน้าน้ำ, หน้า 113-120.

¹³ อรรถจักร สัตยานุรักษ์, นิเวศประวัติศาสตร์: พรหมแดนความรู้, หน้า 21-22; จิราภรณ์ จันทรสุพัฒน์, “พัฒนาการของสิ่งแวดล้อมศึกษาในหลักสูตรประถมศึกษาและมัธยมศึกษาระหว่างพุทธศักราช 2441 ถึง 2524,” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2529, หน้า 126-128.

¹⁴ ประชุมจดหมายเหตุไทรรวม 3 ฉบับ (กรุงเทพฯ: ดันฉบับ, 2551), หน้า 117-300.

เนเธอร์แลนด์เข้ามาศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดการชลประทานและการควบคุมสภาวะน้ำท่วมน้ำหลากที่เกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่ราบลุ่มทางตอนล่างของแม่น้ำเจ้าพระยา¹⁵

อย่างไรก็ตามการมองปรากฏการณ์ธรรมชาติเกี่ยวกับน้ำด้วยทัศนะเชิงประจักษ์ (น้ำท่วม-น้ำแล้ง ขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมา) หรือการมองเรื่องน้ำท่วมด้วยทัศนะแบบมนุษยนิยม (มนุษย์มีศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีควบคุมสภาวะน้ำท่วม) คงจำกัดขอบเขตอยู่เฉพาะในแวดวงชนชั้นนำส่วนหนึ่งเท่านั้น ราชกรณียกิจของเรื่อง “น้ำท่วม” ด้วยความคิดความเชื่อเชิงศาสนา ดังเห็นได้จากเหตุการณ์น้ำท่วมครั้งใหญ่ในสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว เมื่อปีพ.ศ. 2460 ได้เกิดน้ำท่วมบริเวณมณฑลกรุงเก่า* มณฑลนครไชยศรี[□] และกรุงเทพฯ ส่งผลให้ราษฎรที่ประกอบอาชีพชาวนาได้รับความเสียหายอย่างหนักจากน้ำท่วมที่นา ขณะที่ราษฎรชาวกรุงเทพฯ ประสบภาวะน้ำท่วมต้องใช้เรือแล่นไปตามถนนอยู่นานราวเดือนเศษ น้ำจึงแห้ง¹⁶ โดยนายเจริญ กวีชาวบ้านสมัยนั้นได้แต่งนิราศมหาวิธีปีมะเส็งขึ้น ในนิราศกล่าวถึงเหตุการณ์ครั้งนั้นว่า

“	ปีมะเส็งนพศกตกวันดี
ตรงพ.ศ.ล่วงล่วงได้สองพัน	อีกเศษนั้นสี่ร้อยหกสิบปี
นิราศเราชาวนาอร่าวน	อีกทั้งชาวสวนต้องรันทดสลดศรี
ต้องร่อนนอกด้วยอุทกवारี	มาปีนี้เสียด้วยกันทั้งนั้นไป
ไฉนเป็นกรรมน้ำหลากมามากล้น	ท่วมตำบลเคหาที่อาศัย

¹⁵ Thanawat Jarupongsakul and Yoshihiro Kaida, “The Imagescape of Chao Phraya Delta into the Year 2020,” in The Chao Phraya delta: Historical development, dynamics and Challenge of Thailand's rice bowl (Bangkok: Kasetsart University Press, 2000) อ้างถึงใน จักรกริช สังขมณี, “ชลกร: ประวัติศาสตร์สังคมว่าด้วยความรู้และการจัดการน้ำสมัยใหม่ในประเทศไทย,” วารสารสังคมศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 42: 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2555): 96.

* มณฑลกรุงเก่าหรือมณฑลอยุธยา มีอาณาบริเวณครอบคลุมเมืองอยุธยา,อ่างทอง,ลพบุรี,พรหมบุรี,สระบุรี
□ มณฑลนครไชยศรี มีอาณาบริเวณครอบคลุมเมืองนครไชยศรี,สมุทรสาคร,สุพรรณบุรี

¹⁶ อภิรักษ์ณ เกษมผลกุล (บรรณาธิการ), น้ำท่วมทุ่ง ผักบัว(ไม่)โหรงเหรง ประวัติศาสตร์ วรรณกรรมและวัฒนธรรมว่าด้วยอุทกภัยในบางกอก-สาละยา, หน้า 73, 76-77.

ทรัพย์สินสมบัติก็กระจายไป	ทำไฉนพวกเราชาวประชา
นิราศร้างห่างสุขต้องทุกข์ทับ	แทบจะดับชีพกายวายสังขาร
<u>กรรมวิบัติขัดสนจนปัญญา</u>	หมดข้าวปลาคราวนี้ไม่มีกิน
เหลือแต่กายลงว้ายกระแสหลาก	<u>เวรวิบากย่อยยับทั้งทรัพย์สิน</u> ¹⁷

อาจกล่าวได้ว่าการมองและอธิบายปรากฏการณ์น้ำท่วมด้วยทัศนะเชิงประจักษ์จะปรากฏชัดในวงกว้างมากขึ้นภายหลังการเปลี่ยนแปลงการปกครอง 2475 เห็นได้จากเหตุการณ์น้ำท่วมกรุงเทพฯ ครั้งใหญ่เมื่อปีพ.ศ. 2485 ซึ่งเป็นช่วงที่จอมพล ป. พิบูลสงคราม ดำรงตำแหน่งนายกรัฐมนตรี โดยบางแห่งน้ำท่วมสูงถึงเกือบ 2 ฟุต ถนนหนทางใช้การไม่ได้ ผู้คนต้องอาศัยเรือจ้างและเรือบดเป็นพาหนะ¹⁸ ขุนวิจิตรมาตรา (สง่า กาญจนาคพันธุ์) ซึ่งมีชีวิตอยู่ในช่วงพ.ศ. 2440-2523 ได้เล่าถึงประสบการณ์ชีวิตของท่านในบันทึกความทรงจำ “80 ปีในชีวิตข้าพเจ้า” ว่าในปี 2485 ซึ่งเกิดน้ำท่วมกรุงเทพฯ ครั้งใหญ่นั้น “ระดับน้ำสูงจากพื้นดินอย่างน้อยที่สุดถึงหัวเข่าขึ้นมาจนราวหน้าอก” และ “มีถนนสายเดียวเท่านั้นที่น้ำไม่ท่วม”¹⁹ มีข้อที่น่าสังเกตคือในบันทึกความทรงจำเล่มนี้ ขุนวิจิตรมาตราเล่าถึงสาเหตุของน้ำท่วมกรุงเทพฯ เมื่อปี 2485 ว่า “เกิดอุทกภัยน้ำท่วมใหญ่น้ำเหนือเริ่มหลากมาแต่เดือนกันยายน(เดือนสิบ)มากขึ้น ๆ จนถึงเดือนตุลาคม(เดือนสิบเอ็ด)”²⁰ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการอธิบายเรื่องน้ำท่วมด้วยทัศนะเชิงประจักษ์ไม่ใช่อธิบายด้วยความเชื่อเชิงศาสนา(น้ำท่วมใหญ่มีที่มาจากกรรมของราษฎร)อย่างในนิราศมหาวาริปีมะเส็งของนายเจริญ ขณะที่บันทึกความทรงจำของลาววัลย์ โชติามระ ซึ่งผ่านชีวิตในช่วงปลายรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวเรื่อยมาจนถึงสมัยรัฐบาลจอมพล ป. พิบูลสงคราม ชี้ให้เห็นว่าจอมพล ป. พิบูลสงคราม นายกรัฐมนตรี

¹⁷ “นิราศมหาวาริปีมะเส็ง,” ใน อภิลักษณ์ เกษมผลกุล (บรรณาธิการ), น้ำท่วมทุ่ง ผักบุ้ง(ไม่)โหรงเหรง ประวัติศาสตร์ วรรณกรรมและวัฒนธรรมว่าด้วยอุทกภัยในบางกอก-ศาลายา, หน้า 91 (เน้นโดยผู้อ้าง).

¹⁸ แกมสุข นุ่มนนท์, เมืองไทยสมัยสงครามโลกครั้งที่สอง, พิมพ์ครั้งที่ 3 (กรุงเทพฯ: สายธาร, 2548), หน้า 129.

¹⁹ ขุนวิจิตรมาตรา (สง่า กาญจนาคพันธุ์), 80 ปีในชีวิตข้าพเจ้า, อนุสรณ์ในงานพระราชทานเพลิงศพขุนวิจิตรมาตรา (สง่า กาญจนาคพันธุ์) ณ เมรุวัดมกุฏกษัตริยาราม วันพฤหัสบดีที่ 9 ตุลาคม 2523, หน้า 474-475; ขุนวิจิตรมาตราเล่าในบันทึกความทรงจำของท่านว่าถนนสายที่น้ำไม่ท่วมคือถนนริมคลองโอง่างข้างวัดสระเกศตั้งแต่เชิงสะพานสมมตอมรรคไปจนถึงสะพานมหาดไทยอุทิศ

²⁰ ขุนวิจิตรมาตรา (สง่า กาญจนาคพันธุ์), 80 ปีในชีวิตข้าพเจ้า, หน้า 474.

พยายามอธิบายถึงสาเหตุของการเกิดน้ำท่วมกรุงเทพฯ ในปี 2485 ด้วยเหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์ให้ราษฎรไทยรับรู้ผ่านหนังสือพิมพ์และวิทยุกระจายเสียง ดังเห็นได้จากเนื้อความในหนังสือ “ชีวิตชาวกรุงสมัยก่อนศตวรรษมาแล้วและชีวิตชาวกรุงสมัยสงคราม” ของลาวัณย์ โชตามระ

“ระยะนั้นก็เกิดคำขวัญขึ้นมาว่า “น้ำท่วมดีกว่าฝนแล้ง” หัวหน้าคณะรัฐบาลในขณะนั้นคือ ฯพณฯจอมพล ป. พิบูลสงครามก็เขียนบทความลงหนังสือพิมพ์และออกอากาศทางวิทยุกระจายเสียง(ซึ่งมีอยู่เพียงสถานีเดียวในเมืองไทยขณะนั้น)โดยใช้นามปากกาว่า “สามัคคีชัย” ท่านเล่าถึงบุตรชายของท่านซึ่งเป็นนายทหารเรือ พูดถึงดวงจันทร์ดึงดูดน้ำขึ้นน้ำลงได้อย่างจริงจังและทำท่าประกอบด้วย”²¹

การจัดการปัญหาน้ำท่วมของผู้คนในสังคมสยามสมัยใหม่

ในระยะแรกของการปฏิรูปสยามสู่สมัยใหม่นั้นชาวสยามยังคงรับมือสภาวะน้ำท่วมในลักษณะเดียวกับชาวสยามในอดีตดังที่ได้กล่าวในตอนต้นแล้วว่าในสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวถึงช่วงต้นสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว เมื่อเกิดน้ำท่วมในระดับที่ไม่เข้าไปในตัวเมืองกรุงเทพฯ รัฐบาลไม่ได้ทำอะไรเป็นพิเศษ ทำเพียงรอให้น้ำลดจนอยู่ในระดับปกติ โดยข้อที่น่าสนใจคือในช่วงกลางสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ผู้นำสยามให้ความสนใจเกี่ยวกับการจัดการชลประทานแบบตะวันตก ดังปรากฏว่าในคราวเสด็จประพาสชาวครั้งที่ 2 เมื่อพ.ศ. 2439 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงศึกษาดูงานการจักระบบชลประทานในชาวซึ่งเป็นอาณานิคมของเนเธอร์แลนด์²² และในปีพ.ศ. 2445 สยามได้จัดตั้งกรมคลองขึ้นโดยความช่วยเหลือของรัฐบาลเนเธอร์แลนด์เพื่อพัฒนา

²¹ ลาวัณย์ โชตามระ, ชีวิตชาวกรุงสมัยก่อนศตวรรษมาแล้วและชีวิตชาวกรุงสมัยสงคราม (กรุงเทพฯ: แพร์พิทยา, 2527), หน้า 174-175.

²² พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว, ระยะทางเที่ยวชวากว่าสองเดือน (กรุงเทพฯ:แสงดาว,2555), หน้า 260-262.

ระบบชลประทานของสยาม ตลอดจนมีการจ้างนาย เจ. โฮมัน วันเดอร์ ไฮเด วิศวกรที่ปรึกษาจาก เนเธอร์แลนด์มาดำรงตำแหน่งอธิบดีกรมคลอง²³

ในช่วง 8 เดือนแรกหลังจากมาถึงสยาม ไฮเด ได้ออกสำรวจสภาพพื้นดิน น้ำและการทำนาในเขต ลุ่มแม่น้ำต่างๆของสยามแล้วจัดทำรายงานโครงการชลประทานในเขตลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาหรือที่เรียกว่า “รายงานโครงการทดน้ำไขน้ำแห่งลาดแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง (General Report on Irrigation and Drainage in the Lower Menam Valley) เสนอต่อพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวและเสนาบดี กระทรวงเกษตรธิการ โดยสาระสำคัญของรายงานฉบับนี้เสนอให้มีการพัฒนาระบบชลประทานในเขตที่ราบภาคกลางตอนล่าง(ตั้งแต่จังหวัดชัยนาทลงมาถึงอ่าวไทย)ด้วยวิธีการทดน้ำและส่งน้ำหรือการเหมืองฝาย ให้น้ำไหลจากที่สูงไปสู่ที่ต่ำโดยการสร้างเขื่อนทดน้ำ (Diversion Dam หรือ Barrage) หรือฝายทดน้ำ (Weir) ปิดกั้นทางน้ำเพื่อยกระดับน้ำในแม่น้ำให้สูงตามที่ต้องการแล้วขุดคลองส่งน้ำจากลำน้ำไปพื้นที่ต่างๆ รวมทั้ง สร้างอาคารบังคับน้ำ เช่น ประตูน้ำ, สถานีควบคุมน้ำเพื่อตรวจวัดระดับและปริมาณการไหลของน้ำ ซึ่ง “อภิ มหาโครงการ” (The Great Scheme) ตามข้อเสนอของไฮเด หากทำเต็มโครงการจะมีค่าใช้จ่ายอยู่ที่ 47,000,000 บาท หรือหากลดขนาดของโครงการลง (ลดค่าใช้จ่ายของบางโครงการและยังไม่ทำบาง โครงการ) จะมีค่าใช้จ่ายอยู่ที่ราว 28,000,000 บาท โดยโครงการนี้จะส่งผลดีในหลายด้าน เช่น เพิ่มปริมาณ การผลิตข้าวของชาวนาเนื่องจากมีน้ำเพียงพอสำหรับการทำนาออกฤดูฝน, เพิ่มเส้นทางคมนาคมทางน้ำ (รวมทั้งทางบกด้วยเนื่องจากคันคลองใช้เป็นถนนได้), ป้องกัน(หรือลด)ปัญหาน้ำท่วมเนื่องจากน้ำที่หลาก หนองลงมาจะถูกกระจายให้ไหลไปตามคลองสายต่างๆ²⁴

เป็นที่น่าสังเกตว่าก่อนหน้าที่ไฮเดจะเข้ามารับราชการ รัฐบาลสยามดูจะมีความกระตือรือร้นที่จะ พัฒนางานด้านชลประทานของประเทศ แต่เมื่อไฮเดเข้ามาทำงานและเสนอโครงการชลประทาน รัฐบาลกลับ

²³ สุนทรี อาสะไวย์, “การพัฒนาระบบชลประทานในประเทศไทยตั้งแต่พ.ศ. 2431 ถึง 2493,” วิทยานิพนธ์ อักษรศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาประวัติศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521, หน้า 32-41; Han ten Brummelhuis, King of the Waters Homan van der Heide and the origin of modern irrigation in Siam (Chiang Mai: Silkworm Books, 2007), p. 83-103.

²⁴ เรียบเรียงจาก สุนทรี อาสะไวย์, “การพัฒนาระบบชลประทานในประเทศไทยตั้งแต่พ.ศ. 2431 ถึง 2493,” หน้า 41-50; จักรกริช สังขมณี, “ชลกร: ประวัติศาสตร์สังคมว่าด้วยความรู้และการจัดการน้ำสมัยใหม่ใน ประเทศไทย,” หน้า 96-98; ; Han ten Brummelhuis, King of the Waters Homan van der Heide and the origin of modern irrigation in Siam, p. 103-154.

เปลี่ยนท่าทีไปโดยรัฐบาลสยามมีความตั้งใจที่จะพัฒนาโครงการชลประทานตามที่ไฮเดเสนอ สุดท้ายแล้ว รัฐบาลสยามตกลงใจที่จะปรับปรุงงานด้านชลประทานเพียงแค่งานด้านขุดซ่อมคลองเก่าๆ เนื่องจาก 1) รัฐบาลยังคงต้องการให้บริษัทขุดคลองแลคูนาสยามดำเนินงานโครงการชลประทานภายใต้การควบคุมของ รัฐบาลดังที่เคยเป็นมา 2) รัฐบาลมีงบประมาณในการพัฒนาประเทศไม่มากนัก ดังนั้นรัฐบาลจึงเลือกใช้ งบประมาณที่มีอยู่สำหรับสร้างทางรถไฟ (ด้วยเหตุที่ว่า การสร้างทางรถไฟจะเอื้อประโยชน์ด้านการเมืองให้ รัฐบาลได้มากกว่าโครงการชลประทาน) แม้ว่าโครงการชลประทานสำหรับลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่างจะ ถูกรัฐบาลสยามปฏิเสธ แต่ไฮเดยังคงพยายามชักชวนให้รัฐบาลสยามพัฒนาโครงการชลประทาน ดังปรากฏ ว่าในปีพ.ศ. 2448 ไฮเดได้เสนอโครงการชลประทานใหม่อีกครั้งโดยลดขนาดและค่าใช้จ่ายของโครงการ เหลือเพียงครึ่งหนึ่งของโครงการชลประทานขนาดใหญ่ที่เคยเสนอก่อนหน้า อย่างไรก็ตาม รัฐบาลสยามยังคง มองว่าโครงการชลประทานไม่ใช่เรื่องจำเป็นเร่งด่วน ดังนั้นโครงการที่ไฮเดเสนอจึงถูกปฏิเสธเป็นครั้งที่ สอง²⁵

นอกจากข้อเสนอเรื่องโครงการชลประทานในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา ไฮเดยังเสนอให้รัฐบาลสยาม จัดตั้งโรงเรียนเพื่อจัดการเรียนการสอนด้านการพัฒนาแหล่งน้ำและการชลประทานโดยเขาเสนอเรื่องนี้ต่อ กระทรวงเกษตรธิการ 2 ครั้งในปีพ.ศ. 2447 และปี 2449 (ก่อนหน้านี้ในช่วงแรกที่มาถึงสยาม ไฮเดได้เริ่ม ฝึกสอนความรู้เกี่ยวกับอุทกวิทยาพื้นฐานให้กับคนหนุ่มในท้องถิ่นที่เขา(ไฮเด)ลงไปสำรวจพื้นที่ในเขตลุ่ม แม่น้ำต่างๆของสยามและมีนักเรียนชาวสยามที่มีอายุประมาณ 16-17 ปี มีสุขภาพแข็งแรง มีความรู้ความ เข้าใจภาษาอังกฤษในระดับใช้ได้จำนวน 6 คนได้รับคัดเลือกให้เดินทางติดตามไฮเดไปทำงานภาคสนามใน พื้นที่ต่างๆและได้รับถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับอุทกวิทยาพื้นฐาน) ซึ่งข้อเสนอเกี่ยวกับโรงเรียนด้านการ พัฒนาแหล่งน้ำและการชลประทานของไฮเด สอดคล้องกับที่เสนาบดีกระทรวงเกษตรธิการได้เสนอให้มีการ จัดตั้งโรงเรียนขึ้นในกระทรวงเพื่อฝึกสอนด้านการสำรวจทำแผนที่ การปลูกหม่อนเลี้ยงไหม และการ ชลประทาน ดังนั้นกระทรวงจึงตั้งโรงเรียนขึ้นในปีพ.ศ. 2451 โดยผนวกรวมโรงเรียนกรมคลอง โรงเรียน แผนที่และโรงเรียนเพาะปลูกเข้าด้วยกัน ซึ่งในโรงเรียนกระทรวงเกษตรธิการที่ตั้งขึ้นใหม่นี้มีการเรียนการ สอนวิชาว่าด้วยอุทกวิทยาสมัยใหม่ที่ถูกออกแบบให้เป็นหลักสูตรชื่อว่า “สหวิทยาการคลอง”²⁶

²⁵ สุนทรี อาสะไวย์, “การพัฒนาระบบชลประทานในประเทศไทยตั้งแต่พ.ศ. 2431 ถึง 2493,” หน้า 50-74.

²⁶ จักรกริช สังขมณี, “ชลกร: ประวัติศาสตร์สังคมว่าด้วยความรู้และการจัดการน้ำสมัยใหม่ในประเทศไทย,” หน้า 98-99.

จากข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการจัดการชลประทานแบบตะวันตกในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวที่กล่าวมา อาจกล่าวโดยสรุปรวบยอดได้ว่าผู้นำสยามให้ความสนใจเกี่ยวกับการจัดการชลประทานแบบตะวันตกแต่หลังจากได้รับรายงานเกี่ยวกับโครงการชลประทานในพื้นที่บริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่างของ เจ. โอมัน วันเดอร์ ไฮเด วิศวกรที่ปรึกษาจากเนเธอร์แลนด์และทราบว่าจะต้องใช้เงินจำนวนมากในการดำเนินโครงการ รัฐบาลสยามเลือกทำเฉพาะงานด้านขุดซ่อมคลองเก่าๆ ไม่ดำเนินการตามข้อเสนอทั้งหมดของไฮเด ขณะที่ข้อเสนอของไฮเดในส่วนที่เกี่ยวกับการจัดตั้งโรงเรียนด้านการพัฒนาแหล่งน้ำและการชลประทานสมัยใหม่ในสยามนั้น รัฐบาลได้ตั้งโรงเรียนกระทรวงเกษตรธิการซึ่งมีการเรียนการสอนวิชาอุทกวิทยาสสมัยใหม่ สอดคล้องกับข้อเสนอของไฮเด

การที่รัฐบาลสยามปฏิเสธที่จะดำเนินโครงการชลประทานในพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง หากมองจากจุดที่ว่าโครงการที่ไฮเดเสนอจะช่วยป้องกันหรือลดปัญหาน้ำท่วม เนื่องจากน้ำที่หลากนองจากพื้นที่ตอนบนของสยามลงมายังที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่างจะถูกกระจายให้ไหลไปตามคลองสายต่างๆ แทนที่มวลน้ำจะหลากนองลงมาทั้งหมดทีเดียว อาจกล่าวได้ว่าปัญหาน้ำท่วมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่างยังไม่ได้ถูกจัดการด้วยความรู้ด้านการชลประทานสมัยใหม่แบบตะวันตก ดังปรากฏว่าในปี 2451 ซึ่งเป็นช่วงปลายรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวได้เกิดน้ำท่วมครั้งใหญ่ในพื้นที่ภาคกลาง มีนาข้าวจำนวนมากได้รับความเสียหาย โดยกรมคลองพยายามช่วยเหลือด้วยการระบายน้ำออกจากที่นาทางประตูน้ำที่กรมคลองสร้างขึ้น แต่ประตูน้ำต่างๆ ไม่สามารถระบายน้ำได้มากนักเนื่องจากประตูน้ำโดยทั่วไปของกรมคลองไม่ได้ถูกสร้างขึ้นเพื่อจุดมุ่งหมายด้านการระบายน้ำ ช้ำยังสร้างในราคาที่ถูกจึงมีความคงทนต่อแรงน้ำไม่มากนัก บางประตูถึงกับพังเมื่อมีน้ำปริมาณมากไหลหลากลงมาปะทะ ส่งผลให้รัฐบาลเสื่อมศรัทธาในการทำงานของกรมคลอง ต่อมาในปี 2452 รัฐบาลจึงตัดสินใจเลื่อนโครงการชลประทานทั้งหมดของกรมคลองออกไปอย่างไม่มีกำหนด รวมทั้งมีการตัดงบประมาณของกรมคลองลงสุดท้ายแล้วไฮเดจึงตัดสินใจลาออกจากราชการและเดินทางออกจากสยามไป²⁷

อย่างไรก็ตามรัฐบาลสยามยังคงให้ความสนใจเรื่องการจัดระบบชลประทานสมัยใหม่ ดังปรากฏว่าในช่วงต้นรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ซึ่งสยามประสบปัญหาชาวนาทำนาไม่ได้ผลติดต่อกันนานถึง 4 ปี เนื่องจากสภาวะฝนแล้งและน้ำทำมีน้อยไม่เพียงพอสำหรับการเพาะปลูก รัฐบาลสยามจึงหันมาทบทวนนโยบายด้านการพัฒนาระบบชลประทานอีกครั้ง ต่อมาในปีพ.ศ. 2456 รัฐบาลสยามจึงขอ

²⁷ สุนทรี อาสะไวย์, “การพัฒนาระบบชลประทานในประเทศไทยตั้งแต่พ.ศ. 2431 ถึง 2493,” หน้า 81-82.

ความช่วยเหลือจากรัฐบาลอังกฤษโดยรัฐบาลอังกฤษให้รัฐบาลสยามยืมตัวเซอร์โทมัส วอร์ด ผู้เชี่ยวชาญด้านชลประทานของรัฐบาลอังกฤษที่อินเดีย เข้ามาจัดวางโครงการชลประทานในสยาม พร้อมทั้งจัดตั้งกรมคลองขึ้นใหม่หลังจากที่ได้ยุบกรมคลองไปแล้วครั้งหนึ่งเมื่อปี พ.ศ. 2454 และเปลี่ยนชื่อกรมเสียใหม่จาก “กรมคลอง” เป็น “กรมท่อน้ำ”

จากรายงานการสำรวจสภาพภูมิประเทศและศึกษาข้อมูลที่ ไฮเด ได้จัดทำไว้ วอร์ดเสนอว่าการพัฒนาระบบชลประทานในพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาให้มีประสิทธิภาพต้องสร้างเขื่อน 4 แห่งกันแม่น้ำสายสำคัญคือบริเวณใกล้ๆหรือที่ชัยนาท (แม่น้ำสุพรรณและแม่น้ำน้อย), สระบุรี (แม่น้ำป่าสัก), บ้านใหม่-ราชบุรี (แม่น้ำแม่กลอง), วัดท่าค้อย เพชรบุรี (แม่น้ำเพชรบุรี) นอกเหนือจากการขุดคลองส่งน้ำ แต่รายงานของวอร์ดไม่ได้ให้ความสำคัญกับการสร้างเขื่อนซึ่งต้องใช้เงินจำนวนมาก โดยเน้นที่การจัดระบบชลประทานขนาดเล็กหรือการสร้างคลองส่งน้ำที่เป็นคลองรับน้ำที่หลากนองลงมาจากตอนบนของประเทศ แล้วส่งต่อไปตามที่ต่าง ๆ ยกเว้นพื้นที่ในเขตแม่น้ำสายเล็กที่มีปริมาณน้ำไม่แน่นอน เช่น แม่น้ำป่าสัก, แม่น้ำเพชรบุรี, แม่น้ำแม่กลอง จึงจะสร้างเขื่อนเพื่อเก็บสะสมน้ำสำหรับการอุปโภคบริโภคของชาวบ้าน²⁸

แม้ว่ารัฐบาลสยามมีความตั้งใจที่จะพัฒนาระบบชลประทานอย่างจริงจังและกำหนดจะกู้เงินจากประเทศมหาอำนาจในยุโรปมาดำเนินงานโครงการ เช่นเดียวกับในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ซึ่งเคยกู้เงินจากประเทศในยุโรปมาใช้สร้างทางรถไฟ แต่ด้วยสภาพการณ์โลกในช่วงต้นรัชกาลพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวเป็นช่วงเวลาที่เกิดสงครามโลกครั้งที่ 1 และประเทศในยุโรปได้รับความเสียหายจากสงคราม* รัฐบาลสยามจึงไม่สามารถกู้เงินจากประเทศในยุโรปได้และไม่มีเงินพอที่จะพัฒนาการชลประทานตามข้อเสนอของวอร์ดได้ทั้งหมด (ทั้งยังต้องใช้เงินที่มีอยู่ในการดำเนินโครงการชลประทานควบคู่ไปกับการสร้างทางรถไฟ ซึ่งรัฐบาลให้ความสำคัญกับอย่างหลังมากกว่า) ดังนั้นรัฐบาลจึงเลือกทำโครงการชลประทานตามข้อเสนอของวอร์ดเฉพาะในส่วน of โครงการป่าสัก (โดยเฉพาะโครงการ

²⁸ เนื้อหาเกี่ยวกับการจัดระบบชลประทานในช่วงต้นรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ผู้วิจัยประมวลจาก สุนทรี อาสะไวย์, “การพัฒนาระบบชลประทานในประเทศไทยตั้งแต่พ.ศ. 2431 ถึง 2493,” หน้า 82-92.

* ดูรายละเอียดเกี่ยวกับเหตุการณ์สงครามโลกครั้งที่ 1 ใน สันยชัย สุวังบุตร และอนันต์ชัย เลหาพะพันธุ์, ยุโรป ค.ศ. 1815-1918 (กรุงเทพฯ: ตักศิลาการพิมพ์, 2558), หน้า 331-418; คริส บราวเซียร์, คู่มือศึกษาประวัติศาสตร์โลกฉบับไม่จืดจาง, ประสิทธิ์ ตั้งมหาสถิตกุล (แปล) (กรุงเทพฯ: คบไฟ, 2550), หน้า 161-165.

ป่าสักได้ซึ่งจะเป็นการปรับปรุงคลองในโครงการรังสิตที่ดำเนินการในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว)²⁹

ที่น่าสนใจคือโครงการป่าสักนับเป็นโครงการชลประทานสมัยใหม่ที่ส่งน้ำด้วยแรงโน้มถ่วงเป็นโครงการแรกของประเทศ³⁰ รวมทั้งโครงการนี้ยังมีการสร้างเขื่อนชลประทานที่ถูกสร้างขึ้นจริงเป็นแห่งแรกของประเทศคือ เขื่อนพระรามหก (ชื่อแรกของเขื่อนแห่งนี้คือ “เขื่อนเทียรราชา” เมื่อพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวเสด็จพระราชดำเนินไปทรงเปิดเขื่อน ได้ทรงโปรดเกล้าฯ เปลี่ยนชื่อเขื่อนจากเขื่อนเทียรราชาเป็น “เขื่อนพระรามหก”)³¹ โดยเขื่อนแห่งนี้เมื่อสร้างเสร็จ ช่องทางน้ำเดิมจะถูกปิดด้วยเขื่อนที่สร้างขึ้นเหนือประตูน้ำ ซึ่งจะลดระดับน้ำท่วมได้ 35 เซนติเมตร จึงสามารถควบคุมน้ำท่วมได้ แต่การสร้างเขื่อนพระรามหกดำเนินไปอย่างล่าช้าเนื่องจากอยู่ในช่วงสงครามโลกครั้งที่ 1 โครงเหล็ก เครื่องจักร และประตูที่เป็นส่วนประกอบของเขื่อนต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศ แต่บริษัทผู้ก่อสร้างเขื่อนไม่สามารถนำของมาส่งให้ได้ จนกระทั่งในช่วงปีพ.ศ. 2462 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2463 จึงมีการส่งของมากรุงเทพฯ แต่หลังจากนั้นงานก่อสร้างเขื่อนพระรามหกก็ชะงักไปช่วงหนึ่งเนื่องจากเกิดการนัดหยุดงานของกรรมกรในสก๊อตแลนด์ กว่ารัฐบาลสยามจะเริ่มลงมือก่อสร้างงานส่วนตัวเขื่อนเสร็จก็ในปีพ.ศ. 2464³²

ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการพัฒนาระบบชลประทานและปัญหาที่เกิดขึ้นในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวตามที่ไดกล่าวมาบ่งชี้ให้เห็นว่าเพราะเหตุใดเมื่อเกิดน้ำท่วมบริเวณมณฑลกรุงเก่า (มณฑลอยุธยา), มณฑลนครไชยศรี, กรุงเทพฯ ในปี 2460 ราษฎรชาวสยามจึงต้องเผชิญหน้ากับสถานการณ์น้ำท่วม พยายามดำเนินชีวิตตามปกติ รอเวลาให้น้ำลด แต่ที่น่าสนใจคือพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงโปรดเกล้าฯ ให้เสนาบดีและข้าราชการดำเนินการแบ่งเบาภาระช่วยเหลือราษฎรที่ประสบอุทกภัยครั้งใหญ่ครั้งนี้โดยให้ราษฎร “มาสำแดงความทุกข์ยาก ซึ่งตนได้รับอยู่บัดนี้ หรือจะช่วยให้ช่วย

²⁹ สุนทรี อาสะไวย์, “การพัฒนาระบบชลประทานในประเทศไทยตั้งแต่พ.ศ. 2431 ถึง 2493,” หน้า 100-109.

³⁰ ชัยยุทธ สุขศรี และโกศล ประสงค์สม, “แหล่งน้ำและการชลประทานในพื้นที่รังสิต,” ใน ฉลอง สุนทรวาณิชย์ และคณะ (บรรณาธิการ), ร้อยปีคลองรังสิต: โครงการวิจัยนำร่องเฉลิมฉลองวโรกาสกาญจนาภิเษกสถาบันไทยศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (กรุงเทพฯ: สถาบันไทยศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540), หน้า 138-140.

³¹ อุดล อิมโอชา, เขื่อนในประเทศไทยเล่ม 1 เขื่อนทดน้ำ (กรุงเทพฯ: องค์การค้าของคุรุสภา, 2530), หน้า 22-24.

³² สุนทรี อาสะไวย์, “การพัฒนาระบบชลประทานในประเทศไทยตั้งแต่พ.ศ. 2431 ถึง 2493,” หน้า 112-113.

อุดหนุนให้ได้คืนตั้งตัวต่อไปภายหน้า”ต่ออธิบดีกรมนครบาล(ในกรณีที่ราษฎรผู้นั้นอยู่ในกรุงเทพฯ) หรือแจ้งความต่ออุปราชหรือสมุหเทศาภิบาล,ผู้ว่าราชการจังหวัด,นายอำเภอ(ในกรณีที่ราษฎรผู้นั้นอยู่ในหัวเมืองมณฑลกรุงเก่า มณฑลนครไชยศรี)³³ ตลอดจนซื้อพันธบัตรข้าวปลุกมาแจกจ่ายให้เกษตรกรที่ประสบอุทกภัยและรวบรวมเงินที่ข้าราชการ พ่อค้า ประชาชนทั้งชาวสยามและชาวต่างประเทศ ร่วมกันบริจาคเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัยมาแจกจ่ายให้ราษฎรผู้ประสบภัย³⁴

สำหรับกรณีเหตุการณ์น้ำท่วมกรุงเทพฯครั้งใหญ่ในปีพ.ศ. 2485 พบว่ารัฐบาลสมัยจอมพล ป. พิบูลสงคราม จัดการปัญหาด้วยแนวทางเดียวกับรัฐบาลของอาณาจักรอยุธยาและอาณาจักรรัตนโกสินทร์ นั่นคือ ปล่อยให้น้ำลดไปเอง สิ่งที่เกิดขึ้นมาคือ “ท่านผู้นำ” (จอมพล ป. พิบูลสงคราม) พยายามอธิบายถึงสาเหตุของการเกิดน้ำท่วมด้วยเหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์ให้ราษฎรชาวไทยรับรู้ผ่านหนังสือพิมพ์และวิทยุกระจายเสียง ดังที่ได้กล่าวในตอนต้นแล้ว รวมทั้งแก้ไขปัญหาก็แก่ข้าราชการด้วยการลดหย่อนเวลาทำงานให้ ดังเห็นได้จากภาพสะท้อนสังคมไทยสมัยรัฐบาลจอมพล ป. พิบูลสงคราม ในเรื่องสั้นแนวสยองขวัญเรื่อง “กรุงเทพฯ แขน้ำ” ของ เหม เวชกร ซึ่งมีชีวิตอยู่ในช่วงปีพ.ศ. 2446-2512 โดยเรื่องสั้นของเหมได้เล่าถึงสภาพสังคมในช่วงน้ำท่วมกรุง พ.ศ. 2485 ไว้ว่า

“ที่ทำการรัฐบาลได้ลดหย่อนเวลาเข้าทำงานให้ไปถึงที่ทำการล่าช้าได้ เพราะบางคนอยู่ไกลไกลไม่เหมือนกัน บางคนก็อยู่ในกรุง บางคนอยู่ชานกรุงกว่าจะไปถึงกระทรวงได้ก็ทุลักทุเล พวกอยู่ในกรุงใกล้กระทรวงเลือกถนนที่มีน้ำท่วมเพียงครึ่งแข้งเดินมาทำงาน”³⁵

นอกจากนี้รัฐบาลไทยยังได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลญี่ปุ่นที่ส่งยารักษาโรค,อาหารแห้ง(น้ำตาล ปลาแห้ง ผักแห้ง แป้งสาลี อาหารกระป๋อง นมสำหรับเด็ก ฯลฯ),สิ่งของที่ใช้ภายในบ้าน (ไม้ขีด เทียน

³³ อภิรักษ์ ณ เกษมผลกุล (บรรณาธิการ), น้ำท่วมทุ่ง ผักบัว(ไม่)โหรงเหรง ประวัติศาสตร์ วรรณกรรมและวัฒนธรรมว่าด้วยอุทกภัยในบางกอก-ศาลายา, หน้า 73-75.

³⁴ เรื่องเดียวกัน, หน้า 76-82.

³⁵ เหม เวชกร, ผู้มาจากเมืองมิด (กรุงเทพฯ:วิริยะธุรกิจ,2547), หน้า 159-160.

น้ำมันก๊าด ถ่านไฟฉาย ฯลฯ), เสื้อผ้าฝ้ายสำหรับใช้ในฤดูร้อน มาให้เพื่อบรรเทาความทุกข์ยากของราษฎรชาวไทยที่ประสบภาวะน้ำท่วม³⁶

เป็นที่น่าสังเกตว่าก่อนหน้าเหตุการณ์น้ำท่วมกรุงเทพฯ ในปี 2485 รัฐบาลสยาม/ไทยได้ปรับปรุงระบบชลประทานของประเทศไปแล้วระดับหนึ่ง ดังปรากฏว่าในสมัยพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว อันเป็นช่วงสุดท้ายของการปกครองระบอบสมบูรณาญาสิทธิราชย์ ได้มีการออกประกาศกระทรวงเกษตรธิการเปลี่ยนชื่อ “กรมทอน้ำ” เป็น “กรมชลประทาน” และให้กรมชลประทานทำหน้าที่รับผิดชอบงานการขุดคลอง การทอน้ำ การส่งน้ำและการสูบน้ำเพื่อช่วยเหลือพื้นที่เพาะปลูกอย่างทั่วถึง ตลอดจนมีการริเริ่มก่อสร้างโครงการชลประทานขึ้นเกือบทุกภาคของประเทศ³⁷ อย่างไรก็ตามการดำเนินงานโครงการต่างๆของกรมชลประทานเป็นไปอย่างล่าช้าเนื่องด้วยเสนาบดีกระทรวงเกษตรธิการขณะนั้น (เจ้าพระยาพลเทพ) ไม่ค่อยสนใจกิจการด้านการชลประทาน สนใจเฉพาะเรื่องการบำรุงพันธุ์ข้าว ประกอบกับรัฐบาลกำลังประสบกับภาวะเศรษฐกิจฝืดเคืองอันเป็นผลจากภาวะเศรษฐกิจตกต่ำทั่วโลก ราคาข้าวตกต่ำลง รัฐบาลจึงไม่มีเงินพอที่จะนำมาพัฒนางานด้านการชลประทาน³⁸ เมื่อรวมปัจจัย 2 อย่างนี้เข้าด้วยกันจึงกล่าวได้ว่าการจัดการโครงการชลประทานในสมัยพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว ซึ่งน่าจะมีส่วนช่วยในการรับมือปัญหาน้ำท่วมยังอยู่ในสภาวะไร้ประสิทธิภาพและรัฐบาลที่ขึ้นมาบริหารประเทศในช่วง 13 ปีหลังการปฏิวัติโดยคณะราษฎรคือ รัฐบาลในช่วงพ.ศ. 2475-2488 ก็ไม่ได้พัฒนาปรับปรุงระบบชลประทานอะไรใหม่นอกจากดำเนินงานโครงการที่รัฐบาลสมัยพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวดำเนินการไปแล้วให้แล้วเสร็จ โดยบางโครงการกว่าจะเสร็จก็ในปีพ.ศ. 2493³⁹ (8 ปีหลังเหตุการณ์น้ำท่วมกรุงเทพฯ เมื่อปี 2485-ผู้วิจัย)

แง่มุมที่น่าสนใจอีกอย่างหนึ่งคือ หลังผ่านพ้นเหตุการณ์น้ำท่วมกรุงเทพฯ และปริมาณทลครั้งใหญ่เมื่อปี 2485 ราษฎรจำนวนหนึ่งที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่ถูกน้ำท่วมได้ร่วมมือกันป้องกันหรือลดปัญหาน้ำท่วมที่อาจเกิดขึ้นอีก ดังเห็นได้จากกรณีของราษฎรในพื้นที่อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ที่ร่วมกันขุดคลองซอย

³⁶ ยูจิ มิซึคามิ, “ความสัมพันธ์ระหว่างญี่ปุ่น-ไทยในสถานการณ์น้ำท่วมใหญ่ในกรุงเทพฯ พ.ศ. 2485,” ใน อรรถจักร สัตยานุรักษ์ และไมตรี อินทร์ประสิทธิ์ (บรรณาธิการ), เอกสารหลังการประชุมวิชาการระดับชาติ ญี่ปุ่นศึกษาในประเทศไทยครั้งที่ 6 สังคมศาสตร์และการศึกษา (กรุงเทพฯ:สมาคมญี่ปุ่นศึกษาในประเทศไทย, 2556), หน้า 185-193.

³⁷ ประวัติการพัฒนาชลประทานในประเทศไทย (กรุงเทพฯ: กรมชลประทาน, 2545), หน้า 34.

³⁸ สุนทรี อาสะไวย์, “การพัฒนาระบบชลประทานในประเทศไทยตั้งแต่พ.ศ. 2431 ถึง 2493,” หน้า 142-143.

³⁹ เรื่องเดียวกัน, หน้า 145.

ขึ้นหลายสาย เช่น คลองบางเตย, คลองชอย, คลองเจ็ก (คลองชัยขันธุ์), คลองสามบาท, ฯลฯ เพื่อใช้เป็นเส้นทางสัญจรไปมาและเป็นเส้นทางส่งน้ำระบายน้ำ⁴⁰ ในขณะที่การดำเนินการป้องกันหรือลดปัญหาน้ำท่วมโดยรัฐบาลจะปรากฏเป็นรูปธรรมชัดเจนในช่วงที่จอมพล ป. พิบูลสงคราม ดำรงตำแหน่งนายกรัฐมนตรีช่วงที่สอง (พ.ศ. 2491-2500) เมื่อรัฐบาลตัดสินใจดำเนินโครงการเจ้าพระยา โครงการชลประทานขนาดใหญ่ โครงการแรกของประเทศไทยที่ก่อสร้างขึ้นโดยใช้ความรู้ด้านเทคนิคอย่างดีและใช้เงินลงทุนจำนวนมากตามที่หม่อมหลวงชูชาติ กำภู อธิบดีกรมชลประทานได้เสนอต่อรัฐบาลและรัฐบาลได้ดำเนินการขอกู้เงินจากธนาคารโลกมาใช้ก่อสร้างโครงการเป็นผลสำเร็จ โดยผลประโยชน์ที่ได้จากโครงการนี้มีทั้งด้านสนับสนุนการเพิ่มผลผลิตข้าว เนื่องจากน้ำที่ไหลผ่านเขื่อนของโครงการไปสู่ชาวนาได้ผ่านกระบวนการปรับปรุงสภาพน้ำแล้ว และประโยชน์ด้านการบรรเทาความเสียหายที่พื้นที่ในบริเวณทุ่งราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาและสาขาสจะได้รับจากสภาพน้ำที่ไม่ปกติ เช่น น้ำท่วม, น้ำแล้ง⁴¹

อาจกล่าวโดยสรุปภาพรวมได้ว่าวิธีการรับมือสถานการณ์ “น้ำท่วม” ในสังคมสยามสมัยใหม่ (สมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว-สมัยรัฐบาลจอมพล ป. พิบูลสงคราม) ยังคงใช้วิธีอยู่เฉยๆ รอจนน้ำลดไปเองตามธรรมชาติเช่นเดียวกับผู้คนในสังคมสยามสมัยจารีต แม้ว่าความคิดเกี่ยวกับ “น้ำท่วม” ของชนชั้นนำจะหันมามองและอธิบายปรากฏการณ์ “น้ำท่วม” ด้วยแนวคิดที่เป็นเหตุเป็นผลเชิงวิทยาศาสตร์ รวมทั้งมีการนำเอาความรู้และเทคโนโลยีด้านการชลประทานแบบตะวันตกซึ่งช่วยป้องกันหรือลดปัญหา “น้ำท่วม” ได้แต่ด้วยข้อจำกัดของงบประมาณในการดำเนินโครงการชลประทาน รัฐบาลจึงไม่สามารถดำเนินงานโครงการชลประทานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่สามารถป้องกันหรือลดปัญหาน้ำท่วมได้ ราษฎรจำนวนหนึ่งที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์น้ำท่วมจึงดำเนินการป้องกันหรือลดปัญหาน้ำท่วมที่อาจเกิดขึ้นอีก เช่น การขุดคลองชอยสำหรับส่งน้ำระบายน้ำในพื้นที่ ก่อนที่รัฐบาลจะดำเนินการโครงการชลประทานที่ใช้เทคโนโลยีแบบตะวันตกและใช้เงินลงทุนสูงอย่างเป็นรูปธรรมชัดเจนในปีพ.ศ. 2493

⁴⁰ อภิสิทธิ์ เกษมผลกุล (บรรณาธิการ), เล่าขานตำนานศาลายา เปิดบันทึกเรื่องเก่าๆ ไม่เล่าก็ลืม, พิมพ์ครั้งที่ 2 (นครปฐม: สาขาวิชาภาษาไทย คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552), หน้า 49.

⁴¹ สุนทรี อาสะไวย์, “การพัฒนาระบบชลประทานในประเทศไทยตั้งแต่พ.ศ. 2431 ถึง 2493,” หน้า 146-170.

บทที่ 4

บทสรุป

งานวิจัยเรื่อง “ความคิดเกี่ยวกับ “น้ำท่วม” และการรับมือปัญหาในสังคมไทยก่อนพ.ศ. 2500 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ความคิดเกี่ยวกับ “น้ำท่วม” และการเปลี่ยนแปลงความคิดเรื่องนี้ของสังคมไทยในช่วงก่อนพ.ศ. 2500 2) วิเคราะห์การแก้ปัญหาที่น้ำท่วมที่เกิดขึ้นในสังคมไทยช่วงก่อนปีพ.ศ. 2500 และความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการรับมือปัญหากับความคิดเกี่ยวกับ “น้ำท่วม” ของผู้คนในช่วงเวลาดังกล่าว

จากการศึกษาข้อมูลจากหลักฐานทางประวัติศาสตร์พบว่าผู้คนผู้คนในดินแดนไทยยุคก่อนสมัยใหม่ (ก่อนสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว) ทั้งในรัฐล้านนา, รัฐสุโขทัย, อาณาจักรอยุธยา, อาณาจักรรัตนโกสินทร์ มีลักษณะคล้ายกันคือมองและอธิบายเรื่อง “น้ำท่วม” บนพื้นฐานความคิดทางพุทธศาสนาโดยมองว่า “น้ำท่วม” เป็นปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดขึ้นและการล่มสลายของโลกหรือชุมชนของมนุษย์ มีความตระหนักถึงภัยจากน้ำท่วม ในแง่การรับมือปัญหาน้ำท่วม ผู้คนในดินแดนประเทศไทยสมัยจารีตมีการวางแผนจัดการหรือรับมือปัญหาในหลายรูปแบบ เช่น เลือกตั้งเมืองในพื้นที่ที่น้ำท่วมไม่ถึงหรือพื้นที่ที่ระบายน้ำได้ดี, สร้างบ้านเรือนในรูปแบบที่อยู่อาศัยและดำเนินชีวิตได้ตามปกติในยามเกิดน้ำท่วม เช่น เรือนใต้ถุนสูงหรือเรือนแพ, สร้างระบบชลประทาน เช่น คลองหรือเหมืองฝาย เพื่อระบายน้ำที่ท่วมให้ออกจากชุมชนให้เร็วที่สุด ฯลฯ

เมื่อสังคมไทยเข้าสู่สมัยใหม่ในสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ชนชั้นนำสยามเริ่มหันมามองและอธิบายเรื่อง “น้ำท่วม” ด้วยแนวคิดที่เป็นเหตุเป็นผลเชิงวิทยาศาสตร์และตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีควบคุมสภาวะน้ำท่วม ในขณะที่ราษฎรทั่วไปยังคงมองเรื่อง “น้ำท่วม” ด้วยความคิดความเชื่อทางศาสนา โดยการมองและอธิบาย “น้ำท่วม” ด้วยแนวคิดที่เป็นเหตุเป็นผลเชิงวิทยาศาสตร์จะปรากฏชัดยิ่งขึ้นในช่วงหลังการปฏิวัติ 2475

ด้านวิธีการแก้ปัญหาที่น้ำท่วมที่เกิดขึ้นในสังคมสยาม/ไทยช่วงสมัยใหม่ เช่น เหตุการณ์น้ำท่วมกรุงเทพฯ 2 ครั้งในสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว, เหตุการณ์น้ำท่วมกรุงเทพฯเมื่อปีพ.ศ. 2460 ซึ่งตรงกับสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว, เหตุการณ์น้ำท่วมกรุงเทพฯครั้งใหญ่ในปีพ.ศ. 2485 ซึ่งตรงกับสมัยรัฐบาลจอมพล ป. พิบูลสงคราม พบว่าในระยะแรกชาวสยามยังคงรับมือปัญหาด้วยการใช้ชีวิตตามปกติรอให้น้ำลดไปเอง แต่นับจากกลางรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวจนถึงสมัยรัฐบาลจอมพล ป. พิบูลสงคราม ได้มีการนำเอาความรู้และเทคโนโลยีด้านการชลประทานมาใช้ในการ

จัดการน้ำ อย่างไรก็ตามการจัดการน้ำด้วยเทคโนโลยีแบบตะวันตกของรัฐบาลสยาม/ไทยยังไม่สามารถแก้ปัญหาน้ำท่วมได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากรัฐบาลไม่ได้ดำเนินการพัฒนาระบบชลประทานของประเทศอย่างจริงจัง การรับมือกับปัญหาน้ำท่วมของรัฐบาลตลอดช่วงกลางรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวจนถึงสมัยรัฐบาลจอมพล ป. พิบูลสงคราม จึงยังคงใช้วิธีรอให้น้ำลดไปเอง ขณะที่ราษฎรส่วนหนึ่งที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์น้ำท่วมที่เกิดขึ้นในช่วงเวลานี้ได้ร่วมมือกันป้องกันหรือลดปัญหาน้ำท่วมที่อาจเกิดขึ้นอีก เช่น กรณีของราษฎรในพื้นที่อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ซึ่งได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์น้ำท่วมกรุงเทพฯ และปริมณฑลครั้งใหญ่ในปี 2485 หลังจากน้ำแห้งแล้วราษฎรในพื้นที่ร่วมกันขุดคลองซอยขึ้นหลายสายเพื่อใช้เป็นเส้นทางส่งน้ำระบายน้ำ โดยการดำเนินการป้องกันหรือลดปัญหาน้ำท่วมด้วยเทคโนโลยีแบบตะวันตกจะปรากฏเป็นรูปธรรมชัดเจนในช่วงที่จอมพล ป. พิบูลสงคราม ดำรงตำแหน่งนายกรัฐมนตรีครั้งที่ 2 เมื่อรัฐบาลตัดสินใจดำเนินโครงการเจ้าพระยา โครงการชลประทานขนาดใหญ่โครงการแรกของประเทศไทยที่ก่อสร้างโดยใช้เทคโนโลยีระดับสูงของตะวันตกและใช้เงินลงทุนสูงในปีพ.ศ. 2493

บรรณานุกรม

หนังสือและบทความในหนังสือ

กฎหมายตราสามดวง เล่ม 1. กรุงเทพฯ: cursma, 2537.

กอร์, อัล. โลกร้อนฉบับคนรุ่นใหม่. พลอยแสง เอกญาติ (แปล). พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: มติชน, 2551.

กาญจน์ ละอองศรี. “การแบ่งยุคสมัยของประวัติศาสตร์ไทย.” ใน ชาคิต ชุ่มวัฒนะ และอุกฤษฏ์ ปัทมานันท์ (บรรณาธิการ). สายธารแห่งความคิด, หน้า 205-235 . กรุงเทพฯ: คณะกรรมการจัดกิจกรรมทางวิชาการฉลองครบ 60 ปี อาจารย์คุณวรุณยุพา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา, 2532.

ขุนวิจิตรมาตรา (สง่า กาญจนาคพันธุ์). 80 ปีในชีวิตข้าพเจ้า. อนุสรณ์ในงานพระราชทานเพลิงศพขุนวิจิตรมาตรา (สง่า กาญจนาคพันธุ์) ณ เมรุวัดมกุฏกษัตริยาราม วันพฤหัสบดีที่ 9 ตุลาคม 2523.

จิตร ภูมิศักดิ์. โครงการแข่งน้ำและข้อคิดใหม่ในประวัติศาสตร์ไทยลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ฟ้าเดียวกัน, 2547.

จิรศักดิ์ เดชวงศ์ญา. ประวัติศาสตร์และศิลปกรรมเวียงกุมกาม. เชียงใหม่: มูลนิธิสถาบันพัฒนาเมือง, 2548.

จุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว, พระบาทสมเด็จพระ. พระราชพิธีสิบสองเดือน. พิมพ์ครั้งที่ 14. กรุงเทพฯ: ศิลปาบรรณาการ, 2516.

จุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว, พระบาทสมเด็จพระ. ระยะทางเที่ยวชวากว่าสองเดือน. กรุงเทพฯ: แสงดาว, 2555.

จุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว, พระบาทสมเด็จพระ. ระยะทางเสด็จประพาสมณฑลอยุธยา (เมื่อปีขาล พ.ศ. 2421). พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 7) ดำรัสสั่งให้พิมพ์พระราชทานในงานทรงบำเพ็ญพระราชกุศลศดมาหพระศพสมเด็จพระปิฎกาเจ้า สุขุมลมารศรี พระอัครราชเทวี วันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2470 อ้างใน เอนก นาวิกมูล. เที่ยวทุ่งเมื่อหน้าน้ำ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สารคดี, 2538.

ชัยยุทธ สุขศรี และโกศล ประสงค์สม. “แหล่งน้ำและการชลประทานในพื้นที่รังสิต.” ใน ฉลอง สุนทรวาณิชย์ และคณะ (บรรณาธิการ). ร้อยปีคลองรังสิต: โครงการวิจัยนำร่องเฉลิมฉลองวโรกาสกาญจนาภิเษก

สถาบันไทยศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, หน้า 138-182 .กรุงเทพฯ: สถาบันไทยศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.

ชัยอนันต์ สมุทวณิช. คัดค้านากับพัฒนาการของสังคมไทย .กรุงเทพฯ: นานาอักษรการพิมพ์, 2519.

แซร์แวน, นิโกลาส์ .ประวัติศาสตร์ธรรมชาติและเมืองแห่งราชอาณาจักรสยาม(ในแผ่นดินสมเด็จพระนารายณ์มหาราช), สันต์ ท. โกมลบุตร (แปล). พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: ศรีปัญญา, 2550.

เดช บุนนาค. การปกครองระบบเทศาภิบาลของประเทศไทย พ.ศ.2435-2458. ภาณี กาญจนันธุ์ (แปล). พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2548.

ตำนานพื้นเมืองเชียงใหม่. อรุณรัตน์ วิเชียรเขียว และเดวิด เค. ้วยอาจ (ปริวรรต). เชียงใหม่:ตรัสวิน(ซิลค์เวอร์มบุ๊กส์),2543.

แถมสุข นุ่มนนท์. เมืองไทยสมัยสงครามโลกครั้งที่สอง. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สายธาร, 2548.

ท้องถิ่นสยามยุคพระพุทธเจ้าหลวง. เสถียร พันธ์รังษี และอัมพร ทีชะระ (เรียบเรียง). พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ:มติชน,2543

ทานาเบ,ซีเกฮารุ. “การชลประทานเพื่อการเกษตรในประวัติศาสตร์เศรษฐกิจไทย.” ใน จักรทิพย์ นาถสุภา และสมภพ มานะรังสรรค์ (บรรณาธิการ), ประวัติศาสตร์เศรษฐกิจไทยจนถึงพ.ศ. 2484, หน้า 202-226 . กรุงเทพฯ:สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์,2527.

ทิพากรวงศ์,เจ้าพระยา. พระราชพงศาวดารกรุงรัตนโกสินทร์รัชกาลที่ 1-4 ฉบับเจ้าพระยาทิพากรวงศ์ (ข้าบุนนาค) เล่ม 1 .นนทบุรี: ศรีปัญญา, 2555.

ทิพากรวงศ์,เจ้าพระยา. พระราชพงศาวดารกรุงรัตนโกสินทร์รัชกาลที่ 1-4 ฉบับเจ้าพระยาทิพากรวงศ์ (ข้าบุนนาค) เล่ม 2 (นนทบุรี: ศรีปัญญา, 2555).

ธงชัย วินิจจะกูล. “ประวัติศาสตร์การสร้าง “ตัวตน.” ใน สมบัติ จันทรวงศ์ และชัยวัฒน์ สถาอานันท์ (บรรณาธิการ). อยู่เมืองไทย รวมบทความทางสังคมการเมืองเพื่อเป็นเกียรติแด่ศาสตราจารย์เสน่ห์ จามริก ในโอกาสอายุครบ 60 ปี, หน้า 129-182. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์,2530.

ชนวัฒน์ จารุพงษ์สกุล. โลกร้อนสุดชั่ว วิกฤตอนาคตประเทศไทย. กรุงเทพฯ: ฐานบุ๊คส์, 2554.

ธิดา สาระยา. ประวัติศาสตร์สุโขทัย: พลังคน อำนาจผี บารมีพระ. กรุงเทพฯ: เมืองโบราณ, 2544.

นิธิ เอียวศรีวงศ์. ผ้าขาวม้า,ผ้าชิ้น,กางเกงในและฯลฯ ว่าด้วยประเพณี,ความเปลี่ยนแปลงและเรื่องสรรพสาร. กรุงเทพฯ:มติชน, 2538.

นิยะดา เหล่าสุนทร. ไตรภูมิโลกวิจิตรกถา ส่วนวนที่ 1. กรุงเทพฯ:ลายคำ,2555.

นฤพนธ์ ดั้ววิเศษ. 2553 อ่านข่าว อ่านสังคมไทย. กรุงเทพฯ: ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน), 2555.

บราเซียร์,คริส. คู่มือศึกษาประวัติศาสตร์โลกฉบับไม่เจ๋ง. ประสิทธิ์ ตั้งมหาสถิตกุล (แปล). กรุงเทพฯ: คบไฟ, 2550.

แบรดเลย์,แดน ปีช. หนังสืออักษรวิธานศรีบท. กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว,2514.

ประชุมจดหมายเหตุไทรรวม 3 ฉบับ. กรุงเทพฯ: ดันฉบับ, 2551.

ประชุมนิราศสุนทรภู่. นนทบุรี: วิสดอม, 2554.

ประวัติการพัฒนางานชลประทานในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: กรมชลประทาน, 2545.

ปาลเลกัวซ์, มงเซญอร์ .เล่าเรื่องกรุงสยาม, สันต์ ท. โกมลบุตร (แปล). พิมพ์ครั้งที่ 4. นนทบุรี: ศรีปัญญา, 2552.

พระราชวิจารณ์จดหมายเหตุความทรงจำของพระเจ้าไปยิกาเธอกรมหลวงนรินทรเทวี(เจ้าครอกวัดโพ)ตั้งแต่จุลศักราช ๑๑๒๙ ถึงจุลศักราช ๑๑๘๒ เป็นเวลา ๕๓ ปี. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ดันฉบับ, 2546

พิเศษ เจียจันทร์พงษ์. ตำนาน. กรุงเทพฯ:มติชน,2555.

พิเศษ เจียจันทร์พงษ์. “นครชุมกับกำแพงเพชร ความแตกต่างในการเลือกทำเลที่ตั้งเมือง.” ใน สุมาลี บำรุงสุข (บรรณาธิการ. ข้อมูลและทัศนะใหม่ด้านสุโขทัยศึกษา, หน้า 29-46 . นนทบุรี:โครงการศูนย์สุโขทัยศึกษา สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2539

พิเศษ เจียจันทร์พงษ์. ศาสนาและการเมืองในประวัติศาสตร์สุโขทัย-อยุธยา. กรุงเทพฯ:มติชน,2545.

มิชูคามิ, ยูจิ. “ความสัมพันธ์ระหว่างญี่ปุ่น-ไทยในสถานการณ์น้ำท่วมใหญ่ในกรุงเทพฯ พ.ศ. 2485,” ใน อรรถจักร สัตยานุรักษ์ และไมตรี อินทร์ประสิทธิ์ (บรรณาธิการ), เอกสารหลังการประชุมวิชาการระดับชาติ ญี่ปุ่นศึกษาในประเทศไทยครั้งที่ 6 สังคมศาสตร์และการศึกษา, หน้า 182-195 . กรุงเทพฯ: สมาคมญี่ปุ่นศึกษาในประเทศไทย,2556.

รวมพระราชนิพนธ์ในพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวเรื่องชุมนุมพระบรมราชาธิบายและประชุมพระราชนิพนธ์ในรัชกาลที่ 4 .กรุงเทพฯ: องค์การค้าของคุรุสภา, 2548.

ระวีวรรณ โอพารัตน์มณี. รูปแบบบ้านเรือนของกลุ่มชาติพันธุ์ในอุษาคเนย์. เชียงใหม่:สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่,2556.

ราชกิจจานุเบกษาในรัชกาลที่ 4. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: ดันฉบับ, 2540.

ราชบัณฑิตยสถาน. พจนานุกรมศัพท์วรรณคดีไทย สมัยสุโขทัย ศิลจารีกพ่อขุนรามคำแหง หลักที่ 1. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ราชบัณฑิตยสถาน,2556.

ไรท์,ไมเคิล. โครงการแข่งน้ำ. กรุงเทพฯ: มติชน,2543.

ลาลูแบร์, มงซิเออร์ เดอ . จดหมายเหตุลาลูแบร์ ราชอาณาจักรสยาม. สันต์ ท. โกมลบุตร (แปล). พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี: ศรีปัญญา, 2552.

ลาวัญย์ โชติามระ. ชีวิตชาวกรุงสมัยก่อนศตวรรษมาแล้วและชีวิตชาวกรุงสมัยสงคราม. กรุงเทพฯ: แพรวพิทยา, 2527.

วรรณกรรมอาเซียน ประเทศไทย เล่ม 2 ปี วรรณกรรมสมัยอยุธยาบับถอดความ. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด(มหาชน), 2539.

วินัย พงศ์ศรีเพียร. “มิกสัญญีปี ๒๐๐๐.” ใน วินัย พงศ์ศรีเพียร (บรรณาธิการ). ประวัติศาสตร์ปริทรรศน์ พิธีพนธ์เขตชูเกียรติพลโทดำเนิร เลขะกุล เนื่องในโอกาสมีอายุครบ ๘๔ ปี, หน้า 1-46. กรุงเทพฯ กองทุนดำเนิร เลขะกุล เพื่อประวัติศาสตร์, 2542.

วิไลเลขา ถาวรสาร. ชนชั้นนำไทยกับการรับวัฒนธรรมตะวันตก. กรุงเทพฯ: เมืองโบราณ, 2545.

ศรีศักร วัลลิโภดม. ค้นหาอดีตของเมืองโบราณ. กรุงเทพฯ:เมืองโบราณ,2538.

ศรีศักร วัลลิโภดม. ประวัติศาสตร์โบราณคดีของล้านนาประเทศ. กรุงเทพฯ: มติชน, 2545.

ศรีศักร วัลลิโภดม. สยามประเทศ ภูมิหลังของประเทศไทยตั้งแต่ยุคดึกดำบรรพ์จนถึงสมัยกรุงศรีอยุธยา ราชอาณาจักรสยาม. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: มติชน, 2539.

ศุภรัตน์ เลิศพาณิชย์กุล. “เมืองสุโขทัยในฐานะเมืองหลวงเมื่อพิจารณาในแง่ภูมิศาสตร์.” ใน สุมาลี บำรุงสุข (บรรณาธิการ). ข้อมูลและทัศนะใหม่ด้านสุโขทัยศึกษา, หน้า 9-18. นนทบุรี:โครงการศูนย์สุโขทัยศึกษา สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2539

สงวน โชติสุขรัตน์. ประชุมตำนานล้านนาไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี:ศรีปัญญา,2556.

สมบัติ จันทรวงศ์ และชัยอนันต์ สมุทวณิช. ความคิดทางการเมืองไทย. กรุงเทพฯ: บรรณกิจ, 2523.

สร้อยดี อ่องสกุล. ประวัติศาสตร์ล้านนา. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ:อมรินทร์,2553.

สัญญา สว่างบุตร และอนันต์ชัย เลหาพะพันธุ์. ยุโรป ค.ศ. 1815-1918. กรุงเทพฯ: ศักดิโสภณาการพิมพ์,2558.

สุนทร ชุตินทรานนท์. สงครามคราวเสียกรุงศรีอยุธยาครั้งที่ 2 พ.ศ. 2310: ศึกษาจากพงศาวดารพม่าฉบับราชวงศ์คองบอง. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ศยาม,2534.

สุเมธ ชุมสาย ณ อยุธยา. น้ำ บ่อเกิดแห่งวัฒนธรรมไทย. กรุงเทพฯ:ไทยวัฒนาพานิช,2529.

หลวงเมือง. ตลาดพลู. กรุงเทพฯ: มติชน, 2552.

เหม เวชกร. ผู้มาจากเมืองมิด. กรุงเทพฯ:วิริยะธุรกิจ,2547.

อดุล อิมโอชา. เชื่อนในประเทศไทยเล่ม 1 เชื่อนทอน้ำ. กรุงเทพฯ: องค์การค้าของคุรุสภา, 2530.

อภิรักษ์ณ เกษมผลกุล. “น้ำดีมีวันลด แลน้ำร้ายมีวันรา” : ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมว่าด้วยอุทกภัยในบางกอก-ศาลายา.” ใน อภิรักษ์ณ เกษมผลกุล (บรรณาธิการ). น้ำท่วมทุ่ง ผักบุ้ง(ไม่)โหรงเหรง

ประวัติศาสตร์ วรรณกรรมและวัฒนธรรมว่าด้วยอุทกภัยในบางกอก-สาละยา, หน้า 57-85 . นครปฐม:
ศูนย์สยามทรรศนศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2556.

อภิสิทธิ์ เกษมผลกุล (บรรณาธิการ). น้ำท่วมทุ่ง ผักบุ้ง(ไม่)โหรงเหรง ประวัติศาสตร์ วรรณกรรมและ
วัฒนธรรมว่าด้วยอุทกภัยในบางกอก-สาละยา. นครปฐม: ศูนย์สยามทรรศนศึกษา คณะศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล, 2556.

อภิสิทธิ์ เกษมผลกุล (บรรณาธิการ). เล่าขานตำนานสาละยา เปิดบันทึกเรื่องเก่าๆไม่เล่าก็ลืม. พิมพ์ครั้งที่
2. นครปฐม: สาขาวิชาภาษาไทย คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552.

อรรถจักร สัตยานุรักษ์. นิเวศประวัติศาสตร์: พรหมแดนความรู้. กรุงเทพฯ: คบไฟ, 2545.

เอนก นาวิกมูล. เที่ยวทุ่งเมื่อหน้าน้ำ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สารคดี, 2538.

วิทยานิพนธ์

จิราภรณ์ จันทรสุวัฒน์. "พัฒนาการของสิ่งแวดล้อมศึกษาในหลักสูตรประถมศึกษาและมัธยมศึกษาระหว่าง
พุทธศักราช 2441 ถึง 2524." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหิดล, 2529.

โดม ไกรปรกรณ์. "ตำราพระราชพิธีสมัยรัชกาลที่ 4-5 (พ.ศ.2394-2453)." วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหา
บัณฑิต สาขาวิชาประวัติศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2542.

พิเชฐ สายพันธ์. " "นาคาคติ" อีสานลุ่มน้ำโขง: ชีวิตทางวัฒนธรรมจากพิธีกรรมร่วมสมัย." วิทยานิพนธ์สังคม
วิทยาและมานุษยวิทยา มหาบัณฑิต สาขามานุษยวิทยา คณะสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2539.

สตีเยพันธ์ คชมิตร. "พัฒนาการของความเชื่อเรื่องนาคแถบลุ่มน้ำโขงตั้งแต่ยุคอุรังคธาตุสู่ประวัติศาสตร์ร่วม
สมัย." วิทยานิพนธ์อักษรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาประวัติศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2546.

สุนทรী อาสะไวย์. "การพัฒนาระบบชลประทานในประเทศไทยตั้งแต่พ.ศ. 2431 ถึง 2493." วิทยานิพนธ์
อักษรศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาประวัติศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.

บทความ

จักรกริช สังขมณี. “ชลกร: ประวัติศาสตร์สังคมว่าด้วยความรู้และการจัดการน้ำสมัยใหม่ในประเทศไทย.” วารสารสังคมศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 42: 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2555): 93-115.

ธงชัย วินิจจะกูล. “ภาวะอย่างไรหนอที่เรียกว่าศิวิไลซ์ เมื่อชนชั้นนำสยามสมัยรัชกาลที่ 5 แสวงหาสถานะของตนเองผ่านการเดินทางและพิพิธภัณฑสถานทั้งในและนอกประเทศ.” รัฐศาสตร์สาร 24: 2 (2546): 1-66.

ธัชชัย วงศ์กิจรุ่งเรือง. “ลำดับเหตุการณ์มหาอุทกภัย 2554.” สารคดี 27: 322 (ธันวาคม 2554): 128-129.

ธัชชัย วงศ์กิจรุ่งเรือง (รวบรวม). “บันทึกสถิติและความเสียหายมหาอุทกภัย 2554.” สารคดี 27: 322 (ธันวาคม 2554): 127.

นนทพร อยู่มั่งมี. “จาก “ไล่ล่า” ในอดีตถึง “ไล่ล่า” ยุค “มหาอุทกภัย”: ความเปลี่ยนแปลงพิธีกรรมเกี่ยวกับระดับน้ำในสยามประเทศ.” ศิลปวัฒนธรรม 33:1 (พฤศจิกายน 2554): 92-103.

ประภัสสร ชูวิเชียร. “โบราณคดี-ประวัติศาสตร์ศิลปะ ความรู้จากอดีตอธิบายเรื่องน้ำท่วมได้อย่างไร?” ศิลปวัฒนธรรม 33: 2 (ธันวาคม 2554): 158-169.

ไรท์,ไมเคิล. “พระราชพิธีสิบสองเดือนในกฎมณเฑียรบาล ภาคที่ 5.” ศิลปวัฒนธรรม 20:1 (พฤศจิกายน 2541): 68-70.

สมเกียรติ วันทะนะ. “ทฤษฎีกำเนิดโลก,กำเนิดสังคมและกำเนิดรัฐ (จาก...อัครัญสูตร,ไตรภูมิพระร่วง,ไตรภูมิโลกวิเนจยกถา).” วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ 11:1 (มกราคม-กุมภาพันธ์ 2524): 99-115.

สมเกียรติ วันทะนะ. “รัฐสมบูรณาญาสิทธิในสยาม.” วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ 17 (มิถุนายน 2533): 23-44.

สายพิน ศุภุทธมงคล. “คนกับภัยพิบัติ: งานวิจัยทางสังคมศาสตร์.” วารสารธรรมศาสตร์ 30 (2554): 151-183.

สิทธิารถ ศรีโคตร. "น้ำท่วม ทำเลที่ตั้งและการจัดการน้ำในเมืองโบราณของไทย." ศิลปวัฒนธรรม 33:3 (มกราคม 2555): 152-168.

อุไรวรรณ ดันกิมยง. "องค์กรทางสังคมในระบบชลประทานเหมืองฝายและการระดมทรัพยากร: เปรียบเทียบระหว่างชุมชนบนที่สูงและชุมชนพื้นราบในภาคเหนือของประเทศไทย." สังคมศาสตร์ วารสารทางวิชาการ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 7:1-2 (เมษายน 2527-ตุลาคม 2528): 158-194.

Books

Brummelhuis, Han ten. King of the Waters Homan van der Heide and the origin of modern irrigation in Siam. Chiang Mai: Silkworm Books, 2007.

Thongchai Winichakul. Siam Mapped: A History of the Geo-Body of a Nation. Honolulu: University of Hawaii Press, 1994