

มองเชียงใหม่ใหม่: พญามังราย อำนาจ กับภูมิอากาศโลก

Rethinking Chiangmai: King Mangrai, Power, and Global Climate

มนวรัตน์ พรหมรัตน์¹

Manawat Promrat¹

Received: August 28, 2025

Revised: September 16, 2025

Accepted: December 1, 2025

บทคัดย่อ

บทความนี้มุ่งศึกษาประวัติศาสตร์ล้านนาในช่วงก่อตั้งเมืองเชียงใหม่ผ่านกรอบการวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์ระยะยาว (Longue Durée) โดยให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านภูมิอากาศโลก วัตถุประสงค์ของการศึกษามี 2 ประการ ได้แก่ (1) การสืบค้นหลักฐานที่สะท้อนความผันผวนทางภูมิอากาศโลกในช่วงปลายคริสต์ศตวรรษที่ 13 ถึงต้นคริสต์ศตวรรษที่ 14 ซึ่งเป็นจุดสิ้นสุดระยะอากาศอบอุ่นยุคกลางที่ปรากฏในเอกสารประวัติศาสตร์ของล้านนา และ (2) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการขยายอำนาจของพญามังรายในช่วงก่อรูปเมืองเชียงใหม่กับการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศระดับภูมิภาค

ผลการศึกษาพบว่า (1) เอกสารโบราณของล้านนาสะท้อนข้อมูลที่สอดคล้องกับหลักฐานจากภูมิภาคอื่น ๆ เกี่ยวกับความผิดปกติของภูมิอากาศในห้วงเวลาดังกล่าว และ (2) การเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศโลกที่รุนแรงในเขตอบอุ่นมีความสัมพันธ์กับการขยายอำนาจของพญามังรายลงสู่พื้นที่ตอนใต้ที่มีความอุดมสมบูรณ์มากกว่า ในฐานะผู้ปกครองใหม่ พญามังรายได้สร้างความชอบธรรมทางการเมืองผ่านการวางระบบการจัดการน้ำและการผังเมืองเชียงใหม่ ซึ่งไม่เพียงตอบสนองต่อสภาพภูมิอากาศที่ผันผวน หากยังยกระดับเมืองเชียงใหม่ให้เป็นศูนย์กลางทางศาสนาใหม่ โดยมีแม่น้ำปิงซึ่งถูกให้ความหมายเชิงศักดิ์สิทธิ์เป็นแกนสำคัญของการสร้างความชอบธรรมและอำนาจทางการเมือง

คำสำคัญ: ประวัติศาสตร์ล้านนา พญามังราย ความผิดปกติของสภาพอากาศ ภูมิอากาศโลก

¹ อาจารย์ สำนักวิชาพหุภาษาและการศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช 80160 Lecturer, School of Languages and General Education, Walailak University, Tha Sala, Nakhon Si Thammarat, 80160, Tel 08-1288-6882 email: manawat.promrat@gmail.com

Abstract

This article investigates the history of Lanna during the founding of Chiang Mai through the analytical framework of the *longue durée* history, with particular emphasis on global climatic factors. The study pursues two main objectives: (1) to trace evidence of global climatic fluctuations during the late thirteenth to early fourteenth centuries, marking the end of the Medieval Warm Period as reflected in Lanna historical documents, and (2) to analyze the relationship between King Mangrai's territorial expansion during the state formation of Chiang Mai and regional climatic changes.

The findings suggest, first, that early Lanna chronicles contain accounts consistent with evidence from other regions regarding climatic irregularities in the same period. Second, the severe global climatic changes occurring in temperate zones were closely linked to Mangrai's expansion into the more fertile southern areas. As a newly established ruler, Mangrai reinforced his political legitimacy through the creation of water management systems and the urban planning of Chiang Mai. These measures not only effectively responded to climatic instability but also elevated Chiang Mai into a new religious center. Central to this transformation was the sacred Ping River, which became a key axis in the construction of both legitimacy and political authority.

Keywords: Lanna History, King Mangrai, Climate Anomaly, Global Climate

บทนำ: ปัญหาของการศึกษาล้านนา “ก่อน” เชียงใหม่

ปัจจุบันการศึกษาประวัติศาสตร์ล้านนาค้นในช่วงการก่อรูปของเมืองเชียงใหม่นับตั้งแต่การขยายอำนาจของพญามังรายจากที่ราบลุ่มแม่น้ำกก-โขงลงสู่ที่แอ่งที่ราบแม่น้ำปิงกระทั่งสามารถยึดเมืองลำพูน ซึ่งเป็นศูนย์กลางทางการเมืองและเศรษฐกิจที่สำคัญของชาวมอญทางตอนเหนือสุดในเขตที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา และสถาปนาเมืองเชียงใหม่เป็นศูนย์กลางทางอำนาจแห่งใหม่ขึ้นแทนที่ในปี ค.ศ. 1296² ยังคงมีอยู่อย่างจำกัดและมีงานวิชาการที่ให้ความสำคัญกับช่วงเวลาดังกล่าวไม่ค่อยมากนัก ส่วนหนึ่งอาจเพราะข้อจำกัดของข้อมูลเอกสารชั้นต้นที่มีจำนวนไม่มาก และธรรมชาติของหลักฐานทางประวัติศาสตร์นิพนธ์ยุคจารีตที่ยากต่อการตีความ งานศึกษาประวัติศาสตร์ล้านนาส่วนมากจึงมีแนวโน้มที่จะศึกษายุคใกล้ โดยเฉพาะหลังการเป็นประเทศราชของสยามในช่วงปลายคริสต์ศตวรรษที่ 18 เป็นต้นมา ซึ่งมีหลักฐานชั้นต้นทั้งในประเทศและต่างประเทศค่อนข้างรุ่มรวย ละเอียดย และกว้างขวาง ดังตัวอย่างวิทยานิพนธ์ของ 3 นักวิชาการผู้วางรากฐานล้านนาคดีศึกษาในสถาบันการศึกษาหลักของเชียงใหม่ ไม่ว่าจะเป็นงานศึกษาด้านประวัติศาสตร์สังคมเชียงใหม่ในช่วงรัตนโกสินทร์ตอนต้นของ

² ในบทความนี้จะใช้ปีคริสต์ศักราชและคริสต์ศตวรรษเป็นหลัก เพื่อให้ง่ายต่อการเทียบเคียงกับประวัติศาสตร์ในพื้นที่อื่นของโลก หากมีการระบุศักราชในรูปแบบอื่นจะทำการวงเล็บต่อท้าย

อรุณรัตน์ วิเชียรเขียว (2520) งานศึกษาด้านการปฏิรูปการปกครองช่วงมณฑลเทศาภิบาลของมณฑลพายัพ ของสร้อยสวัสดิ์ ประยูรเสถียร (2523) หรืองานศึกษาด้านการศาลต่างประเทศในภาคเหนือของไทย ภายหลังสนธิสัญญาเชียงใหม่ของรัตนพร เศรษฐกุล (2524)

ขณะเดียวกันกรอบคิดที่วางเชียงใหม่เป็นจุดหมายแรกเริ่มของประวัติศาสตร์ล้านนายุคต้น ทำให้แนวโน้มการศึกษาพัฒนาการทางการเมือง สังคม และวัฒนธรรมในช่วงก่อนหน้าการก่อตั้งเมืองเชียงใหม่ที่แสดงให้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลงที่สืบเนื่องของพื้นที่และผู้คนที่สัมพันธ์กับการก่อรูปของเมืองเชียงใหม่ (State Formation) ในเวลาต่อมาไม่ค่อยเป็นที่นิยม หรือถูกกลดทอนความสำคัญลง เช่น กลุ่มรัฐหรือรัฐไทย³ และกลุ่มรัฐในแอ่งที่ราบแม่น้ำกก-โขง งานศึกษากลุ่มนี้จึงมีอยู่ไม่มากนัก เช่น งานศึกษาชุมชนโบราณในแอ่งเชียงใหม่-ลำพูน (สร้อยสวัสดิ์ อ่องสกุล, 2543) หรืองานศึกษาการตั้งถิ่นฐานของบ้านเมืองในล้านนาระยะก่อนกลางคริสต์ศตวรรษที่ 13 (ไกรสิน อุ๋นใจจินต์, 2555)

แม้ว่าในปัจจุบันการบูรณาการงานข้ามสาขาวิชาจะช่วยขยายเขตการศึกษาประวัติศาสตร์ให้กว้างขึ้นและลึกลงทั้งเชิงพื้นที่และเวลา เช่น การศึกษาด้านสาขาโบราณคดีก่อนประวัติศาสตร์และมานุษยวิทยา (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โครงการจัดตั้งศูนย์โบราณคดีภาคเหนือ, 2550) หรือการศึกษาเอกสารจีนโบราณ (วินัย พงศ์ศรีเพียร, 2539) แต่งานเหล่านี้ก็มักให้น้ำหนักไปที่คำอธิบายที่มาจากการศึกษาผ่านกรอบคิดหรือวิธีวิทยาในศาสตร์ของตนเป็นสำคัญ จึงยังไม่เห็นภาพรวมที่ครอบคลุมทั้งบริบททางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรมที่อยู่เบื้องหลังการเปลี่ยนผ่านสู่ล้านนาในยุคต้นอย่างชัดเจน

ล้านนากับแนวคิดด้านสภาพภูมิอากาศในการศึกษาประวัติศาสตร์ระยะยาว

การศึกษาประวัติศาสตร์แบบระยะยาว (Long Durée History) เป็นวิธีการศึกษาประวัติศาสตร์ที่มีความสำคัญจากสำนักคิด Annale School ของฝรั่งเศส ซึ่งมุ่งศึกษาความเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองในระดับภูมิภาค โดยให้ความสนใจกับปัจจัยแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ วัฒนธรรม ความเชื่อ ซึ่งการจะมองเห็นเปลี่ยนแปลงได้ชัดเจนต้องอาศัยการวิเคราะห์ผ่านช่วงเวลาที่ยาวนาน

ในปัจจุบัน ยังไม่พบการศึกษาประวัติศาสตร์ล้านนาในรูปแบบของประวัติศาสตร์ระยะยาวอย่างเป็นทางการ มีเพียงแต่งานศึกษาประวัติศาสตร์ของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ระยะยาวบางชิ้นเท่านั้นที่ให้รายละเอียดเกี่ยวกับล้านนา เช่น งานประวัติศาสตร์เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ในยุคการค้า ค.ศ. 1450 - 1680 ของ ริด (2548) หรือ Strange Parallel: Southeast Asia in Global Context ของ Lieberman (2003)

งานของ Lieberman (2003) ที่เน้นการศึกษาเอเชียตะวันออกเฉียงใต้แผ่นดินใหญ่ โดยเฉพาะพม่า ได้ให้ภาพความเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญของของรัฐในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้จากกลุ่มรัฐอำนาจกระจาย (Polity) มาสู่รัฐที่มีอำนาจรวมกลุ่ม (Homogeneous) ในช่วงปลายคริสต์ศตวรรษที่ 13

³ บางแห่งใช้ รัฐไทยชั้ย ศัพท์เฉพาะในบทความนี้ เช่น ชื่อสถานที่ ชื่อบุคคล จะใช้อักษรวิธีที่ปริวรรตจากรากศัพท์เดิมหรือใกล้เคียงกับศัพท์เดิมที่สุด

เป็นต้นมา เช่น การล่มสลายของฟูกาม หรือพระนครของเขมรว่ามีได้เป็นผลมาจากปัจจัยทางเศรษฐกิจ วัฒนธรรมเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศโลกด้วย

การเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศโลกในช่วงปลายคริสต์ศตวรรษที่ 13 เป็นประเด็นที่ได้รับ ความสำคัญในวงวิชาการประวัติศาสตร์ โดยเฉพาะประวัติศาสตร์ยุโรป เนื่องจากช่วงเวลาดังกล่าวเป็นช่วง รอยต่อของระยะอบอุ่นยุคกลาง (ค.ศ. 950 - 1250) ที่อุ่นขึ้นและยุคน้ำแข็งเล็ก (ค.ศ. 1350 - 1570) ที่กลับมาเย็นลง ซึ่งค่าความผิดปกติของสภาพอากาศส่งผลต่อความเปลี่ยนแปลงทางการเมืองของรัฐ ในยุโรปอย่างสูง การศึกษาความผิดปกติของฝนฟ้าอากาศและทพภิกขภัยใหญ่ในอิตาลี ช่วง ค.ศ. 1309 - 1321 ผ่านการตีความแนวคิดเบื้องหลังและเปรียบเทียบความพรรณนาในวรรณกรรม Divine Comedy ของดันเต ที่เขียนในช่วงดังกล่าวกับรูปแบบการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ทำให้งานของ ดันเตกลายเป็นหนึ่งในวรรณกรรมชิ้นเอกที่สะท้อนภาพความผันผวนของสภาพอากาศในยุคร่วมสมัย จนนำไปสู่การตั้งชื่อช่วงเวลาดังกล่าวที่ว่า Dantean Anomaly หรือ ความผิดปกติในสมัยดันเต (Brown, 2001)

ช่วงเวลาของความผันผวนทางสภาพอากาศดังกล่าวไม่เพียงแต่สัมพันธ์กับความเปลี่ยนแปลง ของรัฐในยุโรปและรัฐโบราณในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ภาคพื้นทวีปเท่านั้น แต่ยังคาบเกี่ยวกับช่วงเวลา ในการขยายอำนาจของพญามังรายจากแอ่งที่ราบแม่น้ำกก-โขงลงสู่แอ่งที่ราบแม่น้ำปิงทางตอนใต้อย่างมี นัยสำคัญ

งานศึกษาชิ้นนี้จึงต้องการขยายเขตการศึกษาประวัติศาสตร์ล้านนายุคต้นในช่วงการก่อรูป ของเมืองเชียงใหม่ผ่านแนวพินิจด้านสภาพภูมิอากาศ โดยมุ่งมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ 2 ประการ ได้แก่

1. ศึกษาความเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกในช่วงที่มีความผิดปกติในปลายคริสต์ศตวรรษที่ 13 ถึงต้นคริสต์ศตวรรษที่ 14 ที่สะท้อนผ่านเอกสารประวัติศาสตร์ของล้านนา
2. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการขยายอำนาจของพญามังรายในช่วงการก่อรูปของเมือง เชียงใหม่กับความเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศในภูมิภาค

อย่างไรก็ตาม ด้วยข้อจำกัดของเอกสารชั้นต้นในล้านนาที่เกี่ยวข้องกับสภาพอากาศที่มีอยู่ไม่มาก นัก เพราะชนบททางวรรณกรรมของงานประวัติศาสตร์นิพนธ์ล้านนาที่หลงเหลือมาจนถึงปัจจุบันมิได้ให้ รายละเอียดด้านปัจจัยทางภูมิศาสตร์และภูมิอากาศมากนัก บทความนี้จึงมุ่งศึกษาและตีความเอกสาร ชั้นต้นที่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ล้านนายุคต้นโดยเปรียบเทียบกับงานศึกษาความเปลี่ยนแปลงของรัฐ อื่น ๆ ในภูมิภาคที่ใช้แนวพินิจด้านสภาพภูมิอากาศหรือกรอบคิดที่ใกล้เคียงกัน รวมถึงการอ่านระหว่าง บรรทัดและการอ่านย้อนเกล็ดเพื่อหาร่องรอยหรือนัยเกี่ยวกับสภาพภูมิอากาศจากเอกสารต่าง ๆ เป็นสำคัญ

ฟูกาม พระนคร และรัฐไท ในการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ

ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ความเปลี่ยนแปลงทางอากาศดังกล่าวแม้จะไม่มีการศึกษาอย่าง กว้างขวาง กระนั้นม้งงานศึกษาจำนวนหนึ่งที่ให้ความสนใจกับประเด็นด้านการจัดการทรัพยากรสำคัญ ที่เป็นกลไกในการรักษาอำนาจของรัฐและผู้ปกครอง โดยเฉพาะการจัดการน้ำ โดยมุ่งเน้นการตีความ

หลักฐานทางการเมือง เช่น การขยายพื้นที่ทางการเกษตรที่สัมพันธ์กับการเติบโตของจำนวนประชากรอย่างรวดเร็ว หรือหลักฐานทางศาสนาที่แสดงให้เห็นถึงการใช้กลไกทางความเชื่อในการจัดการระบบน้ำภายในรัฐ เช่น อาณาจักรพุกามของพม่า อาณาจักรพระนครของเขมร และอาณาจักรไควเวียดของเวียดนาม (Lieberman, 2003)

สำหรับอาณาจักรพุกามที่มีศูนย์กลางอำนาจอยู่ในเขตแห้งแล้ง หลักฐานประเพณีจารึกจำนวนมากแสดงให้เห็นถึงคตินิยมทางศาสนาในการอุทิศบ่อน้ำ สระเก็บน้ำ และกำลังคนสำหรับทำหน้าที่ดูแลรักษาแหล่งเก็บน้ำ ทั้งแหล่งน้ำแบบกักเก็บผิวดินและระบบน้ำใต้ดิน รวมถึงระบบชลประทานส่งน้ำโดยอาศัยระบบฝัของชุมชนผสมความเชื่อทางพุทธศาสนาในการควบคุมการหมุนเวียนและการใช้น้ำระหว่างราชสำนัก ศาสนสถาน และชุมชน รวมถึงพื้นที่การเกษตร ตั้งแต่ยุคต้นของการก่อรูปอาณาจักรในคริสต์ศตวรรษที่ 11 (Win, 2016) จากข้อมูลจารึกระบุว่า ระบบจัดการน้ำผ่านการอุทิศถวายทางศาสนา กว่า 78% เกิดขึ้นในช่วงปี ค.ศ. 1030 - 1200 (Lannone et al., 2024) เป็นช่วงเวลาเดียวกับยุครุ่งเรืองของพุกาม Macrae et al. (2022) ให้ความเห็นว่า การที่หลักฐานทางศาสนาที่เกี่ยวข้องกับระบบจัดการน้ำมีแนวโน้มลดลงอย่างมีนัยหลังปี ค.ศ. 1200 สัมพันธ์กับภาวะความผันผวนของอากาศโลกหลังเข้าสู่ช่วงสิ้นสุดระยะอบอุ่นยุคกลาง ในปี ค.ศ. 1250 ดังนั้น การล่มสลายของพุกามจึงมิได้มาจากปัจจัยภายนอกเช่นการโจมตีของกองทัพมองโกลเพียงอย่างเดียว แต่วิกฤตด้านการจัดการน้ำภายในรัฐอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศโลกยังเป็นปัจจัยสำคัญที่สร้างความเสื่อมภายในของพุกามเองด้วยเช่นกัน

ตรงข้ามกับการณ์เมืองพระนครของเขมรซึ่งตั้งอยู่ในเขตมรสุมและอยู่ใกล้กับชายฝั่งทะเล ระบบการจัดการน้ำภายในรัฐสามารถพึ่งพาฝนฟ้าประจาดฤดูกาลได้ดีกว่าพุกามซึ่งตั้งอยู่ในเขตแห้งทางตอนเหนือขึ้นไป ระบบการจัดการน้ำของเขมรจึงมีต้องอาศัยเทคโนโลยีที่มีความซับซ้อนมากนัก อาศัยเพียงการสร้างแหล่งเก็บน้ำผิวดินก็เพียงพอที่จะหล่อเลี้ยงผู้คนและแหล่งเกษตรกรรมได้ สระขุดจึงเป็นสิ่งที่พบเห็นได้น้อย เมื่อเทียบกับ “บาราย” นวัตกรรมด้านการจัดการน้ำอย่างง่ายด้วยการสร้างทำนบเป็นขอบกักเก็บน้ำฝนซึ่งกลายเป็นระบบการจัดการน้ำที่แพร่หลายทั่วเขตวัฒนธรรมเขมรซึ่งสามารถพบได้จนถึงรัฐสุโขทัย (สุเมธ ชุมสาย ณ อยุธยา, 2529, น. 161 - 162)

ด้วยอาศัยการเก็บน้ำฝนผิวดิน การดำรงอยู่ของเมืองในเขตอิทธิพลของเมืองพระนครจึงต้องพึ่งพาการจัดการน้ำให้สัมพันธ์กับสภาพภูมิอากาศอย่างเป็นระบบด้วยอำนาจการจัดสรรน้ำที่ได้เด็ดขาดและเข้มข้น ส่งผลให้คติทางการเมืองการปกครองอาณาจักรพระนครของเขมรเน้นสถานะที่ศักดิ์สิทธิ์และสูงส่งของผู้ปกครองในฐานะสมมติเทพผู้ทรงอำนาจผ่านจัดการน้ำที่เรียกว่า Hydraulic Theocracy หรือเทวราชาพลังน้ำ แต่ระบบการปกครองที่สัมพันธ์กับเทคโนโลยีการจัดการน้ำผิวดินดังกล่าวมีจุดอ่อนที่สำคัญอยู่ 2 ประการ คือ ระบบชลประทาน เหมืองฝายและอ่างเก็บน้ำมีพัฒนาการอยู่แค่ในระดับพื้นฐาน และการพึ่งพาฝนฟ้าที่มีปัจจัยความผันผวนสูง เมื่อประสบกับปัญหาฝนที่ตกเบาบางลงประกอบกับความกดอากาศสูงที่ครอบคลุมเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ภาคพื้นทวีป ในช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 14 ซึ่งตรงกับช่วงสิ้นสุดของระยะอากาศอบอุ่นยุคกลาง จึงเป็นผลทำให้อำนาจทางการเมืองของเมืองพระนครค่อย ๆ เสื่อมสลายลง (Brown, 2001)

ข้อเสนอของ Brown สอดคล้องกับข้อค้นพบของ Yamoah et al. (2017) ที่ศึกษาการตอบสนองของสังคมอันเนื่องมาจากภาวะมรสุมที่ผันผวนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทยในช่วงเสื่อมของวัฒนธรรมเมืองพระนคร โดยอาศัยการตรวจสอบค่าไฮโดรเจนและคาร์บอนไอโซโทปบนสารเคลือบใบไม้โบราณ พบว่า การที่ยุครุ่งเรืองของวัฒนธรรมเขมรเมืองพระนครนั้นอยู่ในช่วงเวลาที่มรสุมเริ่มลดความหนาแน่นลง ในราวปี ค.ศ. 1000 สะท้อนว่า ระบบการจัดการน้ำของเขมรมีส่วนต่อการสร้างความมั่นคงของรัฐเป็นอย่างยิ่ง อย่างไรก็ตาม เมื่อต้องเผชิญกับภาวะผันผวนทางสภาพอากาศซึ่งมรสุมมีแนวโน้มลดลงยาวนานถึง 3 ศตวรรษ คือ ตั้งแต่ราวปี ค.ศ. 1200 เป็นต้นมา ขณะที่ชุมชนเมืองกลับขยายตัวขึ้น ระบบการจัดการน้ำในลักษณะนี้จึงไม่อาจรักษากาลไกลทางสังคมของกษัตริย์แบบเทวราชาพลังน้ำในระยะยาวได้ และส่งผลให้เมืองพระนครล่มสลายลงในกลางคริสต์ศตวรรษที่ 15

ความเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศโลกในช่วงผันผวนระหว่างสิ้นสุดระยะอบอุ่นยุคกลาง และเริ่มต้นยุคน้ำแข็งเล็กจึงเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญของการเสื่อมสลายทางอำนาจของรัฐขนาดใหญ่ในบริเวณตอนกลางของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ภาคพื้นทวีปที่ไม่สามารถจัดการปัญหาน้ำได้ในสภาวะวิกฤตทางภูมิศาสตร์ดังกล่าว

สำหรับรัฐไทแห่งอื่น ๆ แม้ว่าจะไม่มีข้อมูลเอกสารชั้นต้นที่ชี้เฉพาะถึงความผันผวนของสภาพอากาศช่วงดังกล่าว แต่เมื่ออาศัยการตีความหลักฐานแวดล้อมและผลการศึกษาจากศาสตร์สาขาอื่น ๆ พบว่า สภาวะผันผวนทางอากาศที่ปรากฏในรัฐไทมีความสัมพันธ์กับภูมิประเทศที่ตั้งของรัฐแต่ละแห่งเป็นต้นว่า หลักฐานจากการศึกษาชั้นดินในสวรรคโลก สุโขทัย สอดคล้องกับบันทึกด้านสภาพอากาศของจีนที่ชี้ให้เห็นว่าระหว่างช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 6 - 10 พื้นที่ดังกล่าวมีฝนตกน้อยกว่าค่าเฉลี่ยแต่ระหว่างกลางคริสต์ศตวรรษที่ 10 เป็นต้นมาถึงปลายคริสต์ศตวรรษที่ 13 มีแนวโน้มของฝนที่ตกชุกขึ้น (Lieberman, 2003) สอดคล้องกับหลักฐานร่วมยุคสมัยที่กล่าวถึงชื่อของผู้นำในสมัยก่อนสุโขทัย จนถึงต้นสุโขทัย 2 พระองค์ ได้แก่ “พ่อขุนศรีนาวนำถุม” ในช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 12 และ “พ่อจ๋วนำถุม” ในปลายคริสต์ศตวรรษที่ 13 ซึ่ง “นำถุม” นี้มีที่มาจากคำว่า “น้ำท่วม” ตามธรรมเนียมการตั้งชื่อของกลุ่มชาติพันธุ์ไทที่มักนำเอาเหตุการณ์สำคัญในช่วงปีเกิดของบุตรมาตั้งเป็นสร้อยนามต่อท้ายชื่อ ธรรมเนียมการตั้งชื่อดังกล่าวยังสอดคล้องกับการออกพระนามกษัตริย์มอญในต้นคริสต์ศตวรรษที่ 13 ในภาษาตระกูลไทว่า “พระเจ้าฟ้ารั่ว” ซึ่งมีนัยแสดงให้เห็นถึงสภาพอากาศที่มีฝนตกครั้งใหญ่ในบริเวณรัฐมอญ บริเวณอ่าวมะตะมะด้วยเช่นกัน การตั้งชื่อหรือเติมสร้อยนามของผู้นำที่เกี่ยวข้องกับน้ำท่วมหรือฝนชุกเช่นนี้ปรากฏให้เห็นในกรณีของล้านนายุคต้นด้วย เช่น ท้าวน้ำท่วม หลานของพญามังรายที่เกิดราวปลายคริสต์ศตวรรษที่ 13 ช่วงเวลาเดียวกับที่พญามังรายประสบกับภาวะน้ำหลากท่วมเมืองใหม่หลังย้ายออกจากเมืองลำพูนในปี ค.ศ. 1283

แม้ว่าจะเกิดภาวะฝนชุกในรัฐไทที่อยู่ใกล้กับชายฝั่งทะเลหรืออยู่ในเขตลมมรสุม แต่ในรัฐไททางตอนบนที่อยู่ในเขตที่ราบหุบเขา เช่น เชียงตุง หรือรัฐทางตอนเหนือของประเทศไทยในปัจจุบัน หลักฐานกลับชี้ให้เห็นว่า มีแนวโน้มของสภาพอากาศแห้งแล้งยิ่งขึ้นในช่วงปลายคริสต์ศตวรรษที่ 13 ถึงต้นคริสต์ศตวรรษที่ 15 และเมื่อเปรียบเทียบกับสภาพอากาศเชิงสัมพันธ์ของซีกโลกเหนือแล้ว

อาจเป็นไปได้ว่าอากาศแห้งแล้งเช่นนี้เกิดขึ้นตั้งแต่ก่อนคริสต์ศตวรรษที่ 13 เช่นเดียวกับในยุโรป (Lieberman, 2003)

จากรายละเอียดข้างต้นจะเห็นว่า ความเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศโลกที่รุนแรงขึ้นตั้งแต่ปลายคริสต์ศตวรรษที่ 13 ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองของรัฐในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ภาคพื้นทวีป โดยเฉพาะรัฐขนาดใหญ่ที่เคยใช้ระบบการจัดการน้ำเป็นกลไกในทางการเมืองการปกครองทั้งพุกามและพระนคร ขณะที่กลุ่มรัฐไทที่กระจายตัวอยู่ทางตอนบนจนถึงตอนกลางของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ภาคพื้นทวีป โดยเฉพาะรัฐไทในลุ่มแม่น้ำกก-โขงซึ่งต่อมาจะพัฒนาเป็นกลุ่มรัฐล้านนา ยังไม่พบหลักฐานที่ชี้ชัดว่า ประสบกับปัญหาทางภูมิอากาศอย่างไร และประเด็นดังกล่าวส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองอย่างไรบ้าง ในส่วนต่อไปจะได้นำเสนอหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับความเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของล้านนายุคต้นระหว่างช่วงปลายคริสต์ศตวรรษที่ 13 ถึงต้นคริสต์ศตวรรษที่ 14 ซึ่งเป็นช่วงของการก่อรูปเมืองเชียงใหม่

น้ำฟ้า กฎหมาย และเหมืองฝายผืนน้ำ: อ่านสภาพภูมิอากาศในเอกสารล้านนาระหว่างคริสต์ศตวรรษที่ 13 - 14

เอกสารโบราณที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ล้านนายุคต้นส่วนมากมิได้กล่าวถึงสภาพทางภูมิอากาศโดยตรง จำเป็นต้องอาศัยการตีความหรืออ่านย้อนเกล็ดเพื่อหาหน้าที่เกี่ยวข้องทั้งทางตรงและโดยเปรียบเทียบ ในที่นี้จะแบ่งหลักฐานเกี่ยวกับสภาพอากาศที่พบในเอกสารล้านนาระหว่างปลายคริสต์ศตวรรษที่ 13 ถึงต้นคริสต์ศตวรรษที่ 14 เป็น 3 ประเภท ตามลักษณะของหลักฐาน ได้แก่ หลักฐานประเภทตำนานปรัมปรา หลักฐานประเภทกฎหมาย และหลักฐานประเภทพื้นเมือง

สำหรับหลักฐานประเภทตำนานปรัมปรา ในอดีตมักถูกศึกษาผ่านกรอบคิดคติชนวิทยา เช่น ความเชื่อร่วมในกลุ่มชาติพันธุ์ หรือคิดว่าด้วยผู้นำทางวัฒนธรรม ในกรณีของตำนานปรัมปราที่ปรากฏในแง่ที่ราบลุ่มแม่น้ำกก-โขง เช่น ตำนานสิงหนวัติ ที่กล่าวถึงเมืองล่มอันเกิดจากภัยหรือเหตุอัปมงคลต่าง ๆ ทั้งเมืองโยนกนาคนันเนื่องจากการกินปลาไหลเผือก เมืองอุโมงคเสลาอันเนื่องจากการกร่อนเซาะของแม่น้ำโขง ดังปรากฏเหลือเป็นภูมินามบ้านเมืองในชื่อ เวียงหนองล่อง ในเขตอำเภอเชียงแสนมาจนปัจจุบัน นักวิชาการในปัจจุบันเริ่มศึกษาแบบบูรณาการข้ามศาสตร์กับธรณีวิทยาจนเกิดสมมติฐานว่า ตำนานปรัมปราเมืองล่มของผู้คนในแง่ที่ราบลุ่มแม่น้ำกก-โขง สะท้อนให้เห็นถึงความทรงจำร่วมของชุมชนที่เคยประสบกับภัยธรรมชาติอันเนื่องมาจากการเคลื่อนตัวของรอยเลื่อนเชียงแสนซึ่งสร้างความเสียหายใหญ่ในครั้งอดีต (ไกรสิน อุ่นใจจิณต์, 2555) แม้จะยังไม่สามารถพิสูจน์สมมติฐานได้ว่าเหตุการณ์ที่ปรากฏในเอกสารชิ้นต้นนั้นสัมพันธ์กับปรากฏการณ์ทางธรณีวิทยาอันเนื่องมาจากรอยเลื่อนโดยตรงหรือไม่ แต่ข้อสังเกตดังกล่าวมักจะถูกหยิบยกมาใช้ประกอบกับเหตุธรณีพิบัติในเขตภาคเหนือของประเทศไทยเสมอ

อย่างไรก็ตาม ตำนานประเภทน้ำท่วมเมืองล่มนี้มิได้พบเฉพาะในบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำกก-โขงเท่านั้น แต่ยังพบได้ในเขตแอ่งที่ราบแม่น้ำปิงบริเวณเชียงใหม่-ลำพูนด้วย เช่น ตำนานจามเทวีวงศ์ ตำนานเชียงใหม่ปางเดิม ซึ่งอนุภาคของตำนานมีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน กล่าวคือ การเกิดน้ำท่วม

อันเนื่องมาจากผู้ปกครองขาดความชอบธรรม ในเชิงคติชนวิทยามีการวิเคราะห์หน้าที่แตกต่างของตำนานน้ำท่วมเมืองลุ่มในสองกลุ่มข้างต้น คือ กลุ่มตำนานที่เกี่ยวข้องกับสิ่งศักดิ์สิทธิ์ท้องถิ่น เช่น ปลาไหลเผือก กับกลุ่มตำนานที่เกี่ยวข้องกับความไม่ชอบธรรมของผู้ปกครอง (ไกรสิน อุ๋นใจจินต์, 2555) หากแต่เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบช่วงเวลาทางประวัติศาสตร์จะพบว่า ตำนานทั้งสองกลุ่มนี้สะท้อนให้เห็นความทรงจำที่เกี่ยวกับเหตุการณ์ผิดปกติทางสภาพอากาศซึ่งส่งผลให้เกิดอุทกภัยระดับร้ายแรงที่ทำลายชุมชนในยุคก่อนก่อตั้งเมืองเชียงใหม่ หรือในยุคหัวเลี้ยวหัวต่อของประวัติศาสตร์ล้านนา (Protohistory) บริเวณชุมชนในแอ่งที่ราบแม่น้ำกก-โขงและแอ่งที่ราบแม่น้ำปิงทางตอนเหนือในช่วงปลายคริสต์ศตวรรษที่ 12 ถึงต้นคริสต์ศตวรรษที่ 13 ซึ่งสอดคล้องกับหลักฐานด้านสภาพภูมิอากาศในภูมิภาคนี้ ดังตัวอย่างการศึกษาการทับถมของชั้นดินในสวรรคโลกหรือพระนาม “ศรีนาวนำถุม” ของกษัตริย์ก่อนสุโขทัยที่อยู่ในช่วงเวลาเดียวกัน ตำนานปรัมปราว่าด้วยฝนฟ้าและน้ำท่วมในเอกสารล้านนาจึงมีแนวโน้มสัมพันธ์กับสภาพภูมิอากาศในช่วงก่อนสิ้นสุดระยะอบอุ่นยุคกลางในราวปี ค.ศ. 1250 ซึ่งอากาศเริ่มจะมีความแปรปรวนก่อนที่จะแห้งแล้งยิ่งขึ้นในช่วงระยะถัดมา

หลักฐานประเภทที่สองที่มีนัยเกี่ยวข้องกับสภาพภูมิอากาศ ได้แก่ หลักฐานประเภทกฎหมายกฎหมายสำคัญที่ใช้เป็นหลักในการปกครองล้านนา แม้จะออกนามว่า มังรายศาสตร์ แต่ก็ยังขาดหลักฐานที่มีรายละเอียดมากพอที่จะกำหนดอายุเวลาในการบัญญัติกฎหมายในแต่ละมาตราได้ ดังนั้นจึงเป็นการยากที่จะชี้ชัดลงไปได้ว่า มังรายศาสตร์มาตราใดที่บัญญัติขึ้นตั้งแต่สมัยพญามังรายในปลายคริสต์ศตวรรษที่ 13 ถึงต้นคริสต์ศตวรรษที่ 14

กระนั้นจากข้อสันนิษฐานของนักวิชาการด้านล้านนาคดีและด้านอักษรศาสตร์ในช่วงเวลาหลายสิบปีที่ผ่านมาชี้ให้เห็นว่า กฎหมายมังรายศาสตร์ที่น่าจะมีความเก่าแก่ที่สุดนั้นไม่เพียงแต่เกี่ยวข้องกับกาจัดการกำลังคน อาชญากรรมร้ายแรง แต่ยังรวมไปถึงระบบการจัดการน้ำด้วย เป็นต้นว่า “มาตรา 1 ทำนาติดกัน ผู้หนึ่งชวนไปทอนน้ำเข้านา มันไม่ยอมไปช่วย แต่คอยขโมยน้ำจากท่าน หรือแอบขุดหนองน้ำท่าน เจ้านาเจ้าหนองได้ขำมันตายก็เป็นอันสิ้นสุดไป อย่าว่าอะไรแก่เจ้านา ฝิไม่ขำมันก็ให้ปรับไหม 1,000,000 เปี้ย” (ประเสริฐ ณ นคร, 2514, น. 83)

ในมังรายศาสตร์ ฉบับนอตอง กำหนดว่า ผู้ใดแย่งเปิดทางน้ำปากเหมือง ทำให้เหมืองฝายของท่านชำรุดบางส่วน หรือทั้งหมดให้สร้างฝายชดใช้ ถ้าไม่ยอมสร้างให้ปรับไหม ถ้าไม่ชดใช้ให้จับใส่คุก 3 เดือน หรือมังรายศาสตร์ ฉบับวัดเสาให้ กำหนดว่า ผู้ใดขุดทำลายแดหรือประตูระบายน้ำให้ปรับไหม 52 เงินสำหรับแต่ใหญ่ และปรับไหม 11 เงินสำหรับแต่น้อย แม้แต่กรณีหอดีฝายซึ่งเป็นเสมือนกลไกอำนาจในการบริหารจัดการเหมืองฝายของชุมชนผ่านความเชื่อก็ได้รับการปกป้องจากกฎหมาย เช่น มังรายศาสตร์ฉบับวัดเสาให้ ที่ระบุว่า ผู้ใดทำให้หอดีฝายเสียหายจะต้องทำให้ติดเดิม และจัดเครื่องพลีกรรมบูชาขอขมาให้ถูกต้อง ถ้ามันผู้ใดทำหอดีฝายเสียหาย และทำฝายพัง (แม้) มันจะยอมสร้าง (ฝาย) แต่ไม่ยอมสร้างหอดี ไม่ยอมขอขมา (ก็) อย่ายอมให้มันสร้างฝาย (สุวิทย์ ชีรสาควัต, 2548 อ้างถึงใน “สาเหตุที่ระบบเหมืองฝายดำรงอยู่ได้นานนับพันปี,” 2548)

จากรายละเอียดข้างต้นจะเห็นได้ว่า ข้อกฎหมายว่าด้วยระบบเหมืองฝายในมังรายศาสตร์ แม้ว่าจะมีมากน้อยต่างกันออกไปในแต่ละฉบับ แต่การกำหนดบทลงโทษที่ค่อนข้างสูง เช่น การอนุญาตให้เจ้านา

ฆ่าผู้ลึกร้านน้ำในนาโดยไม่เอาโทษ การจำคุกผู้ทำลายเหมืองฝายให้เสียหายเป็นเวลาถึง 3 เดือน หรือแม้แต่การให้ความสำคัญกับหอดฝายประจำชุมชน ล้วนชี้ให้เห็นว่า รากฐานทางการเมืองการปกครองของล้านนาตั้งแต่ยุคต้นมีพื้นฐานมาจากการจัดการน้ำในชุมชน

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการศึกษาความผิดปกติของสภาวะอากาศโดยเฉพาะปริมาณฝนที่ก่อให้เกิดการเสื่อมสลายของเมืองพระนคร ตั้งแต่กลางคริสต์ศตวรรษที่ 13 จนถึงต้นคริสต์ศตวรรษที่ 15 หรือภาวะแห้งแล้งในเขตเชียงตุงในช่วงเวลาเดียวกันดังที่ได้กล่าวมาแล้ว การให้ความสำคัญกับทรัพยากรน้ำที่สูงเช่นนี้น่าจะเป็นภาพสะท้อนถึงบรรยากาศของสังคมในล้านนายุคต้นที่กำลังเผชิญกับสภาวะผันผวนทางอากาศไม่ต่างจากพื้นที่อื่นในซีกโลกเหนือเช่นกัน การบัญญัติกฎหมายเพื่อสร้างประสิทธิภาพของระบบเหมืองฝายในการจัดการกับปริมาณน้ำที่ไม่แน่นอน เช่น ภาวะน้ำหลากและน้ำแล้งจึงถือเป็นความจำเป็นอย่างยิ่งต่อความอยู่รอดของชุมชนและความมั่นคงของเมือง โดยเฉพาะเชียงใหม่ ศูนย์กลางอำนาจของพญามังรายที่ก่อรูปขึ้นใหม่ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1296

ขณะที่เอกสารประเภทที่สาม ได้แก่ พื้นเมือง หรือที่มักเรียกกันเพื่อความเข้าใจที่ง่ายขึ้นว่าพงศาวดารเมืองในจารีตแบบล้านนานั้น ได้กล่าวถึงเหตุการณ์ทางการเมืองที่สำคัญหลายประการในช่วงการขยายอำนาจของพญามังรายจากแอ่งที่ราบแม่น้ำกก-โขงลงสู่แอ่งที่ราบแม่น้ำปิงที่มีนัยเกี่ยวข้องกับความผิดปกติของสภาพอากาศในช่วงปลายคริสต์ศตวรรษที่ 13 ก่อนการตั้งเมืองเชียงใหม่

การขุดเหมืองแก้ว ลำเหมืองขนาดกว้าง 20 เมตร ยาวกว่า 28 กิโลเมตร (กว้าง 10 วา ยาว 14,000 วา บ้างว่ายาวถึง 17,000 วา หรือ 34 กิโลเมตร) จากบริเวณเหนือปากแม่น้ำแตง (สบแม่แตง) เพื่อชักแม่น้ำปิงเข้าหล่อเลี้ยงพื้นที่การเกษตรทางฝั่งตะวันออก ในราวปี ค.ศ. 1274 - 1281 ตามคำบัญชาของพญายีบา ผู้ปกครองเมืองลำพูน หลังจากได้รับคำแนะนำจากอ้ายฟ้าขุนนางเก่าของพญามังรายผู้ทำหน้าที่ด้านการดูแลรักษาเหมืองฝาย (กรมศิลปากร, 2516) ถือเป็นหนึ่งในหลักฐานสำคัญของการก่อสร้างระบบชลประทานขนาดใหญ่ในยุคก่อนการตั้งเมืองเชียงใหม่ และระบบเหมืองฝายดังกล่าวยังคงถูกใช้งานเรื่อยมาตลอดยุคล้านนา แม้ในปัจจุบันก็ยังมีส่วนที่คงใช้งานได้

เหตุการณ์ดังกล่าวนี้มักถูกตีความตามท้องเรื่องว่าเป็นอุบายของอ้ายฟ้าที่เข้าไปเป็นไส้ศึกแก่พญามังรายเพื่อบ่อนเซาะความชอบธรรมและความจงรักภักดีของชาวเมืองลำพูนที่มีต่อพญายีบา ด้วยการเกณฑ์แรงงานให้ไปขุดลำเหมืองในช่วงฤดูแล้งซึ่งสร้างความยากลำบากให้แก่ชาวเมืองเป็นอย่างมาก แต่หากพิจารณาข้อสันนิษฐานดังกล่าวร่วมกับหลักฐานอื่น ๆ เช่น จารึกลำพูน 2 ของพญาสวาลิทธิ ในช่วงกลางศตวรรษที่ 11 ถึงกลางศตวรรษที่ 12 จะพบว่า การขุดสระน้ำสำหรับพระสงฆ์ รวมถึงการสร้างพนังน้ำหลายร้อยแห่งเป็นจารีตทางศาสนาของผู้ปกครองเมืองลำพูนที่มีมาแต่เดิมอยู่แล้ว จึงเป็นไปได้ยากยิ่งที่พญายีบาจะขาดความรู้ด้านการจัดการน้ำหรือขาดความตระหนักถึงความไม่พอใจที่อาจเกิดขึ้นในหมู่ชาวเมืองจากการออกคำสั่งให้ไปขุดลำเหมืองในช่วงฤดูแล้ง

ในทางตรงกันข้าม การเร่งสร้างระบบชลประทานขนาดใหญ่แม้แต่ในช่วงยากลำบากเช่นฤดูแล้งนี้กลับสะท้อนให้เห็นว่า พื้นที่การเกษตรในแอ่งที่ราบแม่น้ำปิงที่ตั้งเมืองลำพูนอาจกำลังเผชิญวิกฤตจากสภาพอากาศแล้งที่ไม่สามารถพึ่งพาฝนฟ้าตามฤดูกาลได้เช่นเดิม จนทำให้ต้องเร่งสร้างเหมืองฝายเนื่องจากระบบจัดการน้ำถือเป็นหนึ่งในหน้าที่สำคัญของผู้ปกครองเมืองลำพูนตามที่ปรากฏในจารึก

ที่กล่าวถึงข้างต้น การที่ผู้ปกครองไม่สามารถจัดการน้ำได้จึงมีผลต่อความชอบธรรมในการปกครองเมือง จนพญาธิบาจำเป็นต้องเสี่ยงในการออกคำสั่งชุดเหมืองที่แลกมาด้วยความไม่พอใจของประชาชน ประเด็นนี้ได้รับการสนับสนุนจากหลักฐานในประชุมพงศาวดาร ภาค 61 ของกรมศิลปากร (2516) ตามท้องเรื่องเดียวกันว่า อ้ายฟ้าได้วางอุบายด้วยการป่าวประกาศว่า พญามังรายผู้เป็นนายเก่าของตนนั้น เป็นผู้มิไจอารีต่อประชาราษฎร์ และเรือกสวนไร่นาภายใต้การปกครองของพญามังรายนั้นก็มีผลเจริญรุ่งเรืองดี ซึ่งกลายเป็นเงื่อนไขสำคัญที่ทำให้ชาวเมืองเอาใจออกหากจากพญาธิบาไปเข้ากับพญามังราย จนกระทั่งพระองค์สามารถเข้าตีเมืองลำพูนได้สำเร็จ

ภารกิจสำคัญของพญามังรายหลังจากตีเมืองลำพูนได้ 2 ปี ช่วยเน้นย้ำให้เห็นถึงความพยายาม แก้ววิฤตจากภัยแล้งหรือปัญหาจากการขาดประสิทธิภาพในการจัดการน้ำของผู้ปกครองเดิม กล่าวคือ ในปี ค.ศ. 1283 พญามังรายทรงยกเมืองลำพูนให้อ้ายฟ้าปกครอง และออกไปสร้างเมืองแห่งใหม่ ทางตะวันออกเฉียงเหนือของลำพูน (ในเอกสารโบราณใช้คำว่า เมือง และเวียง สลับกันไป จึงมีอาจสันนิษฐานได้ชัดเจนว่า เมืองนั้นเป็นเพียงชุมชนระดับเมืองหรือเป็นเวียงที่หมายถึงเมืองที่มีคันดินล้อมรอบ) โดยการขุดแม่น้ำผ่ากลางชุมชนเพื่อให้เป็นทำน้ำสะดวกแก่การสัญจรค้าขาย แต่เพียง 3 ปี ต่อมาก็เกิดน้ำท่วมเมืองในฤดูฝนจนปศุสัตว์ไม่สามารถอยู่ได้ (สำนักนายกรัฐมนตรี คณะกรรมการจัดพิมพ์เอกสารประวัติศาสตร์, 2514)

เป็นที่น่าสังเกตว่า พญามังรายซึ่งเป็นผู้สำคัญของรัฐไทตอนบนซึ่งเป็นกลุ่มชาติพันธุ์ที่มีความรู้ในด้านการจัดการระบบเหมืองฝายและมีวิถีชีวิตผูกพันกับระบบนาดำในที่ลุ่มก็ยิ่งประสบปัญหาในการจัดการน้ำภายหลังยึดเมืองลำพูน หากแต่เป็นปัญหาในด้านตรงกันข้ามกับที่พญาธิบา ผู้ปกครองเมืองเดิมเคยประสบจากการขาดฝายเพื่อแก้ปัญหาแล้งมาสู่ปัญหาน้ำท่วม เมื่อวิเคราะห์ร่วมกับหลักฐานด้านสภาพภูมิอากาศในพื้นที่ใกล้เคียงในช่วงเวลาดังกล่าว เช่น เชียงตุง หรือสวรรคโลกที่กล่าวถึงข้างต้น รวมถึงสภาพอากาศในซีกโลกเหนือที่เพิ่งสิ้นสุดระยะอบอุ่นยุคกลางในปี ค.ศ. 1250 เป็นไปได้ว่า แอ่งที่ราบแม่น้ำปิงที่ตั้งเมืองลำพูนมีความผันผวนของสภาพอากาศค่อนข้างสูง ดังกราฟใน Figure 1 ที่แสดงความเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศในซีกโลกเหนือในช่วงระยะอบอุ่นยุคกลาง ระหว่างปี ค.ศ. 950 - 1250 (แถบสีม่วงฝั่งซ้าย) จะเห็นว่า เส้นจำลองอุณหภูมิโลก (เส้นสีแดงและน้ำเงิน) ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1250 - 1300 แสดงความผันผวนอย่างกะทันหันถึงสองครั้งในรูปแบบเดียวกัน โดยอุณหภูมิลดต่ำลงและเพิ่มสูงอย่างรวดเร็วถึง 1°C ในช่วงเวลาสั้น ๆ ซึ่งช่วงเวลาดังกล่าวเป็นช่วงเดียวกับการขยายอำนาจของพญามังรายลงสู่แอ่งที่ราบแม่น้ำปิง

ข้อมูลที่ปรากฏในกราฟดังกล่าวจึงมีส่วนสนับสนุนข้อสันนิษฐานที่มีนัยเกี่ยวข้องกับสภาพอากาศ ในเอกสารล้านนาที่นำเสนอข้างต้น ทั้งเรื่องน้ำท่วมเมืองยุคก่อนก่อตั้งเชียงใหม่ในตำนานปรัมปรา และการเร่งก่อสร้างระบบชลประทานขนาดใหญ่ “เหมืองอ้ายฟ้า” ของกษัตริย์ลำพูนที่อาจกระทบกับความชอบธรรมในการปกครอง

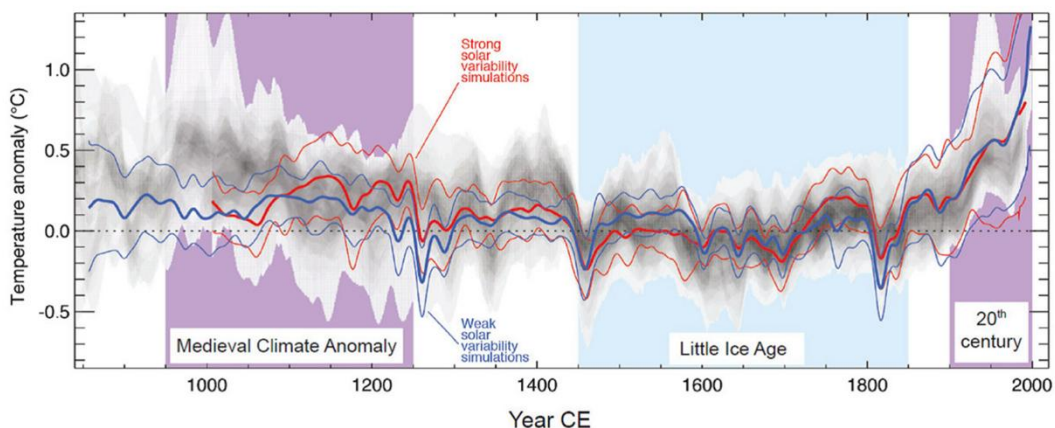


Figure 1 Comparison of Simulated and Reconstructed Northern Hemisphere Temperature Change

Source: “Climate Model Simulations of the Last 1,000 Years” (2021)

อย่างไรก็ตาม จะเห็นว่าเมื่อการสร้างเมืองใหม่ไม่สามารถแก้ปัญหาด้านน้ำอย่างเด็ดขาดได้ พระองค์จึงทรงย้ายไปสร้างเวียงกุมกามในปี ค.ศ. 1286 ความพรรณนาจากเอกสารกล่าวว่า พญามังรายให้ขุดคูเมืองทั้งสี่ด้านและให้ผันแม่น้ำปิงเข้าเมืองให้รอบทุกด้าน และสร้างคัมภีร์ราชวังและบ้านเรือน รวมถึงตลาดไว้ในเมือง นอกจากนี้ยังมีการขุดสระและร่องสระน้ำซึ่งน่าจะหมายถึงคลองส่งน้ำขนาดเล็ก (สำนักนายกรัฐมนตรี คณะกรรมการจัดพิมพ์เอกสารประวัติศาสตร์, 2514) เมื่อพิจารณาประกอบหลักฐานทางโบราณคดีจากผังเมืองรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามุมมนที่ตั้งขนานลัดไปกับแนวฝั่งแม่น้ำปิง และมีโบราณสถานสำคัญ เช่น วัดเจดีย์เหลี่ยม หรือคูคำหลวง ที่มีศิลปกรรมแบบหริภุญไชยตั้งอยู่นอกเมือง (สร้อยดี อ่องสกุล, 2548) สะท้อนให้เห็นว่า พญามังรายทรงสร้างเวียงกุมกามให้มีลักษณะคล้ายคลึงกับเมืองลำพูน ซึ่งน่าจะเป็นความพยายามในการจำลองหรือโยกย้ายความศักดิ์สิทธิ์จากเมืองเดิมมาสู่เมืองใหม่ ภายหลังจากพิจารณาทำเลที่ตั้งเวียงกุมกามที่อาจเล็งเห็นว่า มีความเหมาะสมจะเป็นที่ตั้งชุมชนแห่งใหม่ที่ดีสอดคล้องกับความผันผวนของสภาพอากาศ ดังจะเห็นได้จากการขุดคูเมืองและร่องสระเพื่อเตรียมระบายน้ำภายหลังจากพบปัญหาน้ำท่วมเมืองแห่งเดิม

อย่างไรก็ตาม แม้เวียงกุมกามจะประสบปัญหาฝนตกชุกและน้ำหลากในฤดูฝนเช่นเดียวกับที่เคยประสบในเมืองก่อนหน้า แต่ก็มีใช้การเกิดน้ำท่วมซึ่งที่ยาวนานดังที่มักจะกล่าวอ้างถึงในปัจจุบัน ข้อมูลเอกสารชั้นต้นของกวีราชสำนักที่เดินทางจากเชียงใหม่ไปลำพูนในปี ค.ศ. 1517 ยังพรรณนาถึงเวียงกุมกามและแม่น้ำปิงสายเดิมซึ่งเป็นสายเดียวกับครั้งที่พญามังรายสร้างเวียงกุมกาม (อรุณรัตน์ วิเชียรเขียว และคนอื่น ๆ, 2562) ปัญหาน้ำท่วมซึ่งที่ยาวนานอันเนื่องมาจากแม่น้ำปิงเปลี่ยนทิศทางจนเวียงกุมกามไม่อาจเป็นที่อยู่อาศัยได้ จึงต้องเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วที่สุดราวกลางคริสต์ศตวรรษที่ 16 การย้ายออกจากเวียงกุมกามของพญามังรายจึงมิใช่ผลของน้ำท่วมซึ่งยาวนานและเป็นปัญหาน้ำท่วมตามฤดูกาลเป็นสำคัญ

นอกจากนี้หากพิจารณาจาก Figure 2 ที่แสดงความเปลี่ยนแปลงของเส้นทางการไหลของระบบแม่น้ำปิงและระบบแม่น้ำกว-ควในระยยะ 1 พันปีที่ผ่านมาในแอ่งที่ราบที่ตั้งเมืองเชียงใหม่ถึงเมืองลำพูน โดยอาศัยการศึกษาชั้นดินด้วยวิธีทางวิทยาศาสตร์และธรณีวิทยาของ Elisha (เส้นสีน้ำเงิน คือ เส้นทางของแม่น้ำปิงและแม่น้ำกว-ควในปัจจุบัน ส่วนเส้นสีม่วง คือ เส้นทางไหลของแม่น้ำเดิมที่มีการเปลี่ยนแปลงหลายครั้ง โดยเฉพาะหลังคริสต์ศตวรรษที่ 15) รวมถึงแสดงความสัมพันธ์ระหว่างลำเหมืองขุด เช่น เหมืองบวกรอก เหมืองลำพูน เหมืองแสนยศ (เส้นสีม่วงตั้งแต่ใต้เวียงกุมกามถึงเมืองลำพูน) กับเส้นทางการไหลของของแม่น้ำสายเดิมสะท้อนให้เห็นความพยายามในการใช้ระบบลำเหมืองและเหมืองฝายในการจัดการระบบชลประทานของทั้งเมืองลำพูน เวียงกุมกาม และเมืองเชียงใหม่ ตั้งแต่ก่อนการก่อตั้งเมืองเชียงใหม่ (ในยุคลำพูน) จนถึงยุคล้านนา นอกจากนี้ ภาพดังกล่าวยังอาจช่วยให้จินตนาการถึงระบบเหมืองขนาดใหญ่เช่นเหมืองอำฝ้าที่ส่วนต้นของลำเหมือง สันนิษฐานได้ว่า อยู่บริเวณด้านบนสุดของภาพยาวมาจนถึงเมืองลำพูนทางด้านใต้ของภาพ ซึ่งปัจจุบันพื้นที่ส่วนใหญ่ของลำเหมืองสูญหายไปแล้ว



Figure 2 The Changes of Ping and Kuang-Khao River System since 1000 CE

Source: Teo (2018) อ้างถึงใน ไพสิน ฉัตรอนันท์เวช (2563)

หลักฐานประเภทพื้นเมืองหรือพงศาวดารเมืองข้างต้นล้วนแสดงให้เห็นถึงความพยายามในการจัดการปัญหาวิกฤตน้ำที่เกิดจากความผิดปกติของสภาพอากาศ ทั้งโดยผู้ปกครองเดิมและผู้ยึดครองที่เข้ามาเป็นผู้ปกครองใหม่ภายในแอ่งที่ราบแม่น้ำปิงหรือแอ่งที่ราบเชียงใหม่-ลำพูนในช่วงครึ่งหลังคริสต์ศตวรรษที่ 13 อย่างไรก็ตาม ความผันผวนของสภาพอากาศหลังสิ้นสุดระยะอบอุ่นยุคกลางน่าจะ

เพิ่มสูงขึ้น จนองค์ความรู้ในการจัดการน้ำของพญามังรายซึ่งผู้ปกครองใหม่ก็ยังไม่สามารถแก้ไขได้ การพยายามหาชัยภูมิเพื่อสร้างเมืองใหม่ผ่านการปรึกษาหารือกับผู้นำรัฐไทที่มีความรู้เรื่องการจัดการน้ำที่แตกต่างกันตามประสบการณ์และภูมิหลังจนสามารถก่อตั้งเมืองเชียงใหม่ อาจถือเป็นความสำเร็จและความชอบธรรมสูงสุดของพญามังราย จนทำให้พระองค์สามารถสถาปนาอำนาจและแผ่ขยายอิทธิพลอย่างกว้างไกลได้ในเวลาต่อมา

“ปัญหา” ในคำอธิบาย“ปัญหาน้ำท่วม” กับภูมิปัญญาการสร้างเมืองเชียงใหม่ของพญามังราย

ที่ผ่านมาปัญหาเกี่ยวกับ “น้ำท่วม-เมืองล่ม” ของพญามังรายมักได้รับอิทธิพลในการอธิบายเชิงวิชาการผ่านแนวคิดประวัติศาสตร์ชาตินิยมว่า เป็นการขาดภูมิปัญญาในการจัดการน้ำของผู้นำชาติพันธุ์ไทจากรัฐไทตอนบนของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา และเป็นการส่งผ่านภูมิปัญญาทางการจัดการน้ำจากผู้นำรัฐไทในตอนล่าง ได้แก่ สุโขทัย (ที่รับจากเขมร) ไปยังเชียงใหม่ (ปรานอม ต้นสุขนันทน์ และวิทยา ดวงธิดา, 2554) โดยอ้างอิงหลักฐานประวัติศาสตร์เรื่องการสร้างเมืองเชียงใหม่ผ่านการหารือและให้คำปรึกษาอันเป็นที่มาของเหตุการณ์สามกษัตริย์สร้างเมือง และหลักฐานทางโบราณคดีของผังเมืองเชียงใหม่และสุโขทัย (นพพันธ์ ตาปนานนท์, ม.ป.ป.) แต่เมื่อพิจารณาบริบทแวดล้อมทางการเมือง สังคม และวัฒนธรรมในช่วงของการก่อตั้งเมืองเชียงใหม่ รวมถึงงานศึกษาทางด้านผังเมืองและธรณีวิทยาร่วมสมัย พบว่า ชุดคำอธิบายดังกล่าวมีปัญหา 3 ประการ ได้แก่

ประการที่หนึ่ง หากการวางระบบผังเมืองเชียงใหม่เป็นภูมิปัญญาอย่างใหม่ที่ใช้ในการจัดการน้ำ และใช้ประโยชน์จากภูมิประเทศให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นตามอย่างสุโขทัย เหตุใดจึงไม่มีการสร้างเมืองในผังแบบเชียงใหม่อีกหลังจากนี้ หากแต่กลับพบการสร้างเมืองในผังเดิม เช่น เวียงเชียงแสน ผังของเมืองเชียงใหม่จึงอาจมิได้เกี่ยวข้องกับปัญหาการจัดการน้ำท่วมโดยตรง แต่ยังมีนัยสำคัญอื่นแฝงอยู่ด้วย ข้อสังเกตดังกล่าวนี้สอดคล้องกับความคิดของสมโซติ อ่องสกุล ที่เสนอว่า ความคล้ายคลึงของผังเมืองเชียงใหม่และผังเมืองสุโขทัยนั้นน่าจะมาจากความลงตัวในการเลือกพื้นที่และความคิดในการตั้งเมือง ทำเลของเมืองทั้งสองจึงมีความคล้ายคลึงกัน (สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดเชียงใหม่, 2540) ซึ่งพบเห็นได้ในเมืองหลายแห่งของกลุ่มชาติพันธุ์ไท

แม้จะมีผังเมืองรูปสี่เหลี่ยมที่เกิดขึ้นภายหลังเมืองเชียงใหม่ เช่น เวียงสวนดอก แต่ก็พบว่าคติหลักในการวางผังเวียงสวนดอกนั้นไม่ได้เกี่ยวข้องกับการเป็นที่อยู่อาศัย แต่เป็นคติทางศาสนาจากสุโขทัยในคราวรับพุทธศาสนานิกายรามัญขึ้นมายังเชียงใหม่ในช่วงปี ค.ศ. 1371 เพื่อกำหนดพื้นที่บริสุทธิ์สำหรับการทำสังกรรมด้วยการสร้างสิมาน้ำ หรืออุทกทุกเขปสิมาเป็นสำคัญ (สุพล ดำริห์กุล, 2550) ดังนั้น ผังเมืองรูปสี่เหลี่ยมของเชียงใหม่จึงน่าจะเป็นผังเมืองที่สร้างขึ้นตามบริบทของพื้นที่ โดยเฉพาะมิได้เกี่ยวพันกับการรับอิทธิพลโดยตรงกับระบบผังเมืองสุโขทัย

ประการที่สอง แม้ผังของเชียงใหม่จะคล้ายกับสุโขทัย แต่กลับมีการใช้งานบางประการที่ต่างกันไป เช่น คันดิน “ทำนบพระร่วง” บริเวณที่ราบเชิงเขาเหนือเขตเมืองของสุโขทัยที่ใช้กักเก็บและทดน้ำ แต่ในกรณีของคันดินรูปสี่เหลี่ยมคางหมูในพื้นที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่กลับมีหน้าที่หลักในการกั้นน้ำ

เพื่อชะลอความเร็วของน้ำที่ไหลลงมาจากดอยสุเทพ โดยเฉพาะน้ำจากห้วยฝายหินและบังคับทิศทางกระแสน้ำเพื่อไม่ให้ไหลตรงเข้ามายังตัวเมืองเชียงใหม่ นอกจากนี้ยังทำหน้าที่รองในการเป็นคันกั้นน้ำที่มีระบบคลองส่งน้ำผันเข้าไปเลี้ยงยังคูเวียงสวนดอกและคูเมืองเชียงใหม่ (สุรพล ดำริห์กุล, 2550) คล้ายกรณีของถนนพระร่วงซึ่งมีได้เป็นเพียงคันบังคับน้ำและชะลอน้ำ แต่ยังทำหน้าที่ดักตะกอนดินและรวบรวมมวลน้ำหลากที่แผ่ซ่านให้ไหลออกมาเป็นเส้นทางเดียว (สันติ ภัยหลบลี้, 2566) ความคล้ายคลึงระหว่างคันดินรูปสี่เหลี่ยมคางหมูกับถนนพระร่วงจึงอาจสะท้อนให้เห็นความสัมพันธ์ของภูมิปัญญาด้านการจัดการน้ำและเมืองของกลุ่มรัฐชาติพันธุ์ไทที่ล้วนมีรากฐานจากสังคมในระบบนาคำเช่นเดียวกันมากกว่าการส่งผ่านหรือรับภูมิปัญญาใหม่มาโดยตรง

ประการที่สาม กรอบคิดที่มองความวิตกของพญามังรายผ่านประสบการณ์ “น้ำท่วม-เมืองล่ม” ทำให้แนวโน้มการตีความเรื่องชัยมงคลของเชียงใหม่เกี่ยวกับน้ำถูกลดทอนเหลือแต่เพียงการบริหารจัดการ “น้ำหลากท่วม” มากกว่าจะเป็นภูมิปัญญาในการจัดการน้ำของเมืองที่ครอบคลุมทั้งการ “ทدنน้ำเก็บน้ำ และระบายน้ำ” ที่ทำให้เชียงใหม่กลายเป็นเมืองที่มีศักยภาพในการรองรับการขยายตัวของประชากร จนกลายเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจและการเมืองของรัฐไทตอนบนในเวลาต่อมา

การตีความเกี่ยวกับชัยมงคลของเมือง กรณีลำน้ำห้วยแก้วจากดอยสุเทพ โดยอรุณรัตน์ วิเชียรเขียว และคนอื่น ๆ (2562) โดยอาศัยข้อสันนิษฐานที่เกี่ยวกับระบบน้ำในตัวเมืองเชียงใหม่จากหลักฐานอื่น ๆ ประกอบ ทำให้เห็นความซับซ้อนของการจัดการแหล่งต้นน้ำ กล่าวคือ เมื่อห้วยแก้วไหลมายังแจ้งหัวลินได้แยกออกเป็นสี่สายเกี่ยวกระหวัดรอบเมือง โดยทำหน้าที่เป็นทั้งแหล่งน้ำสำหรับการเกษตรกรรม น้ำสำหรับการอุปโภคบริโภคภายในเมือง และน้ำสำหรับหล่อเลี้ยงลำคูป้องกันข้าศึก แสดงให้เห็นว่า ชัยมงคลของเมืองเชียงใหม่ทั้ง 7 ประการมีนัยสำคัญที่ยิ่งไปกว่าความต้องการจัดการปัญหาน้ำท่วมที่เคยเป็นประสบการณ์อันเกิดขึ้นกับพญามังรายในการตั้งเมืองรุ่นก่อนหน้า

หากพิจารณาข้อถกเถียงต่อปัญหาทั้ง 3 ข้อข้างต้น ประกอบกับการตีความเอกสารประเภทพื้นเมืองที่แสดงให้เห็นถึงภูมิหลังในการขยายอำนาจและสร้างความชอบธรรมของพญามังรายผ่านการจัดการน้ำตั้งแต่ยึดเมืองลำพูนจนกระทั่งการตั้งเวียงกุมกาม จะเห็นได้ว่า เมืองเชียงใหม่มิใช่ผลผลิตจากการหนีปัญหา “น้ำท่วม-เมืองล่ม” หรือการขาดองค์ความรู้ในการจัดการน้ำ หากแต่เป็นผลผลิตของผู้มีบุญผู้สามารถอยู่เหนือวิกฤตสภาพอากาศได้อย่างเด็ดขาด

“เชียงใหม่-ผู้มีบุญ”: เมืองที่วิกฤตอากาศมีอาจเอาชนะ

การขยายอำนาจอย่างรวดเร็วของพญามังรายจากกลุ่มน้ำกก-โขง ลงสู่ที่ราบลุ่มแม่น้ำปิงจนสามารถชนะเมืองลำพูนได้ในระยะเวลาเพียงหนึ่งทศวรรษมักถูกตีความว่า มีมูลเหตุจูงใจมาจากความต้องการขยายอิทธิพลทางเศรษฐกิจลงสู่ที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาและอ่าวไทยหลังจากได้ยึดกิตติศัพท์ความเจริญรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจของหริภุญไชยลำพูน (สำนักนายกรัฐมนตรีย คณะกรรมการจัดพิมพ์เอกสารประวัติศาสตร์, 2514) รวมถึงการถอยหนีจากอำนาจของกองทัพมองโกล ราชวงศ์หยวน และมีปัจจัยความสำเร็จมาจากความสามารถส่วนบุคคลหรือการสร้างพันธมิตรระหว่างกลุ่มชาติพันธุ์ เช่น การแต่งตั้งชาวลัวะผู้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านขึ้นเป็นขุนนางในระดับสูง ดังตัวอย่างของอ้ายฟ้า

แต่เมื่อพิจารณาความเปลี่ยนแปลงทางการเมืองเปรียบเทียบกับรัฐอื่น ๆ ในภูมิภาค จะพบว่า ช่วงเวลาดังกล่าวเป็นช่วงหัวเลี้ยวหัวต่อที่กระชับอำนาจเข้าสู่ศูนย์กลางของรัฐโบราณขนาดใหญ่ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ภาคพื้นทวีปตอนกลางเริ่มเสื่อมคลายลง อันเนื่องมาจากสภาพอากาศที่มีแนวโน้มแห้งแล้งยิ่งขึ้นในเขตซีกโลกเหนือตอนบนนับตั้งแต่ครึ่งหลังของคริสต์ศตวรรษที่ 13 ดังที่ได้กล่าวถึงตัวอย่างของพุกามและพระนครไปแล้ว ขณะเดียวกันก็เปิดโอกาสให้กลุ่มอำนาจหรือรัฐขนาดเล็กค่อย ๆ ขยายตัวลงทางตอนใต้ที่ยังอุดมสมบูรณ์มากกว่าอันเนื่องมาจากอิทธิพลของมรสุม ซึ่งในกรณีนี้รวมถึงกลุ่มรัฐไทตอนบน เช่น รัฐของพญามังรายด้วย (Lieberman, 2003)

การขยายอำนาจลงสู่แอ่งที่ราบแม่น้ำปิงในช่วงที่ผู้ปกครองเมืองลำพูนกำลังประสบปัญหาความชอบธรรมอันเนื่องมาจากวิกฤตการณ์น้ำอันเป็นผลมาจากความเปลี่ยนแปลงของอากาศอาจทำให้พญามังรายได้รับการสนับสนุนจากประชาชนที่กำลังไม่พอใจผู้ปกครองของตนในระยะแรก แต่เมื่อผู้ยึดครองไม่สามารถจัดการปัญหาให้เท่าทันกับความต้องการได้ก็น่าจะเป็นปัญหาที่ตามมาในไม่ช้า อีกทั้งความขัดแย้งเชิงชาติพันธุ์ระหว่างผู้ยึดครองซึ่งมีผู้นำเป็นกลุ่มชาติพันธุ์ไทและกลุ่มชาวเมืองและระบบราชการของผู้ปกครองเดิมที่เป็นชาติพันธุ์มอญคงทวีปัญหาให้ซับซ้อนยิ่งขึ้น มูลเหตุสำคัญอีกประการหนึ่งที่สร้างปัญหาด้านสิทธิธรรมของมังรายในการปกครองชาวมอญลำพูน คือ ประเด็นทางศาสนา ดังนัยที่พญามังรายกล่าวกับอ้ายฟ้าว่า “เมืองหริภุญไชยที่นี้เป็นเมืองมหาธาตุเจ้า (พระธาตุหริภุญไชย-ตัวแทนของความชอบธรรมผ่านโลกทัศน์พุทธศาสนาแบบมอญ) ภู (พญามังราย) บ่อยแล” (กรมศิลปากร, 2516, น. 140) สะท้อนถึงพื้นฐานการไม่ยอมรับกลุ่มคนไทจากทางตอนบนที่ยังมิได้มีพุทธศาสนาเป็นโลกทัศน์หลักในทางการเมืองการปกครอง

การย้ายออกจากลำพูนมาสร้างเมืองใหม่จึงมิใช่เพียงเพื่อหลีกเลี่ยงฐานอำนาจเก่าในลำพูนเท่านั้น แต่เพื่อแสวงหาความชอบธรรมให้เป็นที่ยอมรับของทั้งชาวเมืองลำพูนและกำลังไพร่พลของตนเองที่ร่วมทัพเคลื่อนย้ายลงมาทางตอนใต้ด้วยการสร้างเมืองที่ “อยู่เหนือวิกฤตของสภาพอากาศ” ซึ่งแม้แต่ผู้ปกครองเดิมก็อาจทำได้ ควบคู่ไปกับการทำนุบำรุงพุทธศาสนา โดยการอุปถัมภ์มหาธาตุหริภุญไชยและพุทธศาสนาให้ยิ่งใหญ่รุ่งเรืองเฉกเช่นจารีตของผู้ปกครองลำพูนที่สืบทอดมาเพื่อสั่งสมสถานะการเป็น “ตนบุญ” หรือ “ผู้มีบุญ” อันเป็นอุดมคติของผู้ปกครองในทางพุทธศาสนาของล้านนาที่เทียบเคียงได้กับพระโพธิสัตว์ (โสภณ ชานะมูล, 2534) ดังตัวอย่างที่ได้กล่าวไปแล้วถึงการสร้างเวียงกุมกามที่จำลองรูปแบบผังเมืองและรูปแบบศิลปกรรมเจดีย์ให้เหมือนกับเมืองหริภุญไชยซึ่งเป็นเมืองศักดิ์สิทธิ์มาแต่ก่อน

นอกจากนี้ พระองค์ยังทรงเพิ่มพูนความศักดิ์สิทธิ์ของเมืองกุมกามแห่งนี้ด้วยการสร้างรูปพระพุทธรูปเจ้า 5 พระองค์และพระวิหาร สร้างพระเจดีย์กลางเมืองบรรจุพระบรมสารีริกธาตุ และปลูกไม้ศรีมหาโพธิ์ เอกสารพื้นเมืองเชียงใหม่ได้แสดงให้เห็นนัยความสัมพันธ์ระหว่างสิทธิธรรมอำนาจที่เพิ่มพูนขึ้นเหนือดินแดนต่าง ๆ ในแต่ละครั้งที่พระองค์บำเพ็ญบุญญาบารมีผ่านการทำนุบำรุงพุทธศาสนาในเวียงกุมกาม ได้แก่ การขยายอำนาจสู่เมืองพะโคของชาวมอญ การแสดงอำนาจบารมีต่อราชทูตจากรัฐทางใต้ และการขยายอำนาจสู่เมืองอังวะ (สำนักนายกรัฐมนตรี คณะกรรมการจัดพิมพ์เอกสารทางประวัติศาสตร์, 2514)

ไม่ว่าข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์ในการขยายอำนาจเหนือพะโคหงสาวดี อังวะ และรัฐทางตอนใต้ของพญามังรายจะเป็นเช่นไร แต่นัยยะที่กล่าวถึงในพื้นที่เมืองเชียงใหม่สะท้อนภาพของการเป็น “ตนบุญ” ผ่านอำนาจบุญบารมีที่สามารถปราบยุคเข็ญช่วงเวลาอันเป็นวิกฤตนี้ ตัวอย่างของตนบุญ ซึ่งเป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลายมากที่สุด ได้แก่ คุรบาศรีวิชัย ในช่วงที่เขตพื้นที่วัฒนธรรมล้านนาต้องเผชิญกับวิกฤตทางความเชื่อและทางเศรษฐกิจจากการรวมศูนย์อำนาจของรัฐสยาม การบำเพ็ญบารมีผ่านการ “นั่งหนัก” ปฏิบัติการทางศาสนาในการเป็นประธานก่อสร้างบูรณะปฏิสังขรณ์ศาสนสถานในเขตวัฒนธรรมล้านนาทำให้เกิดการเคลื่อนไหวของมวลชนผู้ศรัทธาไปยังสถานที่พำนักของคุรบาเป็นจำนวนมาก ก่อให้เกิดการไหลเวียนของสินค้าและเงินตราผ่านตลาดนัดขนาดใหญ่ตามพื้นที่ต่าง ๆ ในล้านนาเพื่อตอบสนองต่อการอุปโภคบริโภคทั้งส่วนตนและสำหรับทำบุญ การฟื้นตัวทางเศรษฐกิจในท้องถิ่นจึงขับเคลื่อนความเป็นตนบุญผู้ปราบความทุกข์เข็ญของคุรบาศรีวิชัยให้เด่นชัดขึ้น (มนวรัตน์ พรหมรัตน์, 2560)

คุณลักษณะพิเศษประการหนึ่งของตนบุญผู้ฝ่าวิกฤตในมุมมองของผู้ติดตาม เช่น คุรบาศรีวิชัย คือ ความเชื่อเรื่องการถือครองดาบศรีกัญไชยซึ่งเป็นดาบของพระอินทร์ ความเชื่อนี้เป็นหนึ่งในข้ออธิกรณ์ที่คุรบาถูกรื้อเรียนไปยังกรุงเทพด้วย อนาคตของเรื่องเล่าว่าด้วยการครอบครองดาบศรีกัญไชยนี้ก็ปรากฏกับพญามังรายในฐานะดาบคู่บารมีเช่นเดียวกัน นอกจากนี้สภาวะตนบุญของพระองค์ถูกเน้นย้ำให้ชัดเจนที่สุดเทียบเคียงกับพระโพธิสัตว์ กล่าวคือ เมื่อคราวถวายพระเพลิงพระศพของพระองค์ ได้มีการสร้างสร้างเจดีย์คูหาครอบทับไว้ พร้อมทั้งปลูกต้นโพธิ์และสร้างรั้วล้อมไว้ (สำนักนายกรัฐมนตรี คณะกรรมการจัดพิมพ์เอกสารทางประวัติศาสตร์, 2514) ซึ่งแบบแผนดังกล่าวสงวนไว้สำหรับการถวายพระเพลิงพุทธสรีระและพระสาก

อย่างไรก็ตาม การที่เวียงกุมกามประสบปัญหาน้ำท่วมในเวลาต่อมาย่อมกระทบต่อสถานะความเป็นตนบุญซึ่งสัมพันธ์กับสิทธิธรรมและอำนาจทางการเมืองของพญามังรายที่ส่งสมผ่านกลไกการจัดการน้ำและพุทธศาสนา การเลือกหาทำเลเพื่อสร้างเมืองใหม่จนกระทั่งพบกับพื้นที่อันมีชัยภูมิเป็นมงคลถึง 7 ประการซึ่งนับว่าสูงกว่าทุกเมืองที่ปรากฏในวัฒนธรรมไท สะท้อนให้เห็นถึงความเป็นเมืองที่พิเศษเหนือกว่าเมืองอื่นใดของเชียงใหม่ รวมไปถึงความมีบุญญาธิการของพญามังรายที่เหนือกว่าผู้นำรัฐไทร่วมยุคสมัยทุกคน

เมื่อพิจารณาชัยมงคลทั้ง 7 ประการนี้จะเห็นว่ามีชัยมงคล 4 ประการที่สัมพันธ์กับการจัดการน้ำเมืองโดยตรง กล่าวคือ (1) พื้นที่เมืองที่ลาดเอียงจากเชิงเขาไปยังแม่น้ำปิงและหนองน้ำขนาดใหญ่ทางเหนือของเมืองทำให้มวลน้ำจากภูเขาสามารถระบายลงสู่แหล่งน้ำได้ไวแม้ในสภาวะหลากท่วม (2) ลำน้ำแม่ข่าและลำน้ำห้วยแก้วซึ่งไหลโอบเมืองจึงกลายเป็นแหล่งน้ำสำคัญที่ใช้ในการอุปโภคและบริโภคของผู้คนได้ทั่วเมือง (3) หนองน้ำใหญ่ทางด้านเหนือของเมืองซึ่งเป็นทั้งแหล่งรับน้ำในฤดูฝนและเป็นแหล่งกักเก็บน้ำในฤดูแล้ง และ (4) แม่น้ำปิงทางทิศตะวันออกของเมืองไม่เพียงแต่เป็นลำน้ำที่สำคัญในการรับน้ำจากภูเขา แต่ยังเป็นเส้นเลือดหลักในการสัญจรค้าขายออกสู่อ่าวไทย นอกจากนี้ แม่น้ำปิงยังถูกยกให้มีสถานะศักดิ์สิทธิ์เพราะไหลมาจากต้นน้ำบนดอยอย่างสง่างามซึ่งเชื่อกันว่า พระพุทธเจ้า

เคยได้มาสร้างน้ำครั้งเสด็จเลียบโลก เมืองเชียงใหม่จึงกลายสถานะเป็นเมืองศักดิ์สิทธิ์ทางพุทธศาสนาไปด้วย (สำนักนายกรัฐมนตรี คณะกรรมการจัดพิมพ์เอกสารทางประวัติศาสตร์, 2514)

ขณะที่ขั้มมงคลอีก 3 ประการที่เกี่ยวข้องกับสัตว์มงคล ได้แก่ กวางเผือก ฟาน (แก้ง) เผือก และหนูเผือก มักได้รับการตีความว่าเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาความอุดมสมบูรณ์ของพืชพรรณธัญญาหารและความปลอดภัยจากสัตว์ร้ายในพื้นที่ (นพนนท์ ตาปนานนท์, ม.ป.ป.) แต่หากพิจารณาชนิดและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ทั้งสามซึ่งอยู่ในที่ราบและอยู่ในรูใต้โพรงไม้แล้ว ย่อมแสดงให้เห็นนัยของทำเลที่ตั้งว่ามีความอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การเติบโตของพืชผลแต่มีไข้พื้นที่ลุ่มน้ำขัง เพราะหนูที่อาศัยอยู่ในดินยังสามารถสร้างรังใหญ่โตพร้อมพรรคพวกบริวารได้

นอกจากนี้ยังพบว่า รายละเอียดในการวางผังเมืองเชียงใหม่ล้วนแต่สัมพันธ์กับการจัดการน้ำทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเป็นหนองน้ำหรือสระน้ำที่กระจายอยู่ทั้งในตัวเมืองและนอกตัวเมืองกว่า 18 แห่ง มีระบบลำคลองผันน้ำจากคูเมืองเข้าสู่ตัวเมืองแยกออกไปถึง 4 สาย ที่เอื้อต่อการอุปโภค บริโภค หรือการสัญจร (อรุณรัตน์ วิเชียรเขียว และคนอื่น ๆ, 2562) อีกทั้งยังมีการขุดขยายแนวลำน้ำและเสริมทำนบกั้นน้ำรอบล้อมเมืองทางด้านทิศตะวันออกและทิศใต้ซึ่งเป็นพื้นที่ลุ่มต่ำเพื่อป้องกันการเอ่อท่วมของแม่น้ำปิง ย้อนกลับขึ้นมาในเมือง ซึ่งในปัจจุบันเรียกว่า กำแพงดินหรือกำแพงเมืองชั้นนอก จากการขุดค้นทางโบราณคดีสันนิษฐานว่า ควรจะสร้างขึ้นก่อนกลางคริสต์ศตวรรษที่ 14 (สุรพล ดำริห์กุล, 2550)

หาก “นั่งหนัก” คือ หนทางสร้างความชอบธรรมในฐานะตนบุญของครูปาตริวิชัย “เมืองเชียงใหม่” ก็ถือเป็นเครื่องหมายของ “ผู้มีบุญ” เฉกเช่นพญามังรายที่สามารถสร้างเมืองที่อยู่เหนือเงื่อนไขของความไม่แน่นอนของน้ำและฝนฟ้า ที่แม้แต่วิกฤตสภาพอากาศก็ยังมีอาจเอาชนะเมืองใหม่แห่งนี้ได้ เงื่อนไขข้างต้นจึงทำให้เชียงใหม่กลายเป็นเมืองที่สำคัญที่สุดของล้านนาและเป็นศูนย์กลางที่ใหญ่ที่สุดของรัฐไทตอนบนที่ยังคงโดดเด่นอย่างมีเคียรกว่า 700 ปี

บทสรุปของเชียงใหม่ เมื่อภูมิปัญญาไม่ขาด แต่ภูมิอากาศไม่เป็นใจ

หากมองความวิตกของมังรายที่มีต่อ “วิกฤตน้ำ” ให้ถลึงไปถึงนัยยะทางสังคมและเศรษฐกิจผ่านเอกสารที่กล่าวถึงประวัติศาสตร์ล้านนายุคต้นจะเห็นว่า น้ำท่วมที่สัมพันธ์กับเมืองลุ่มมิได้มีนัยในเชิงกายภาพแค่ตัวเมืองล่มสลาย แต่ยังมีนัยของความโกลาหลของระบบระเบียบทางสังคม และความหายนะของระบบตลาดเมื่อเมืองไม่สามารถเป็นศูนย์กลางทางการเมืองและเศรษฐกิจที่กระทบกับสิทธิธรรมของผู้ปกครอง โดยเฉพาะเมื่อปัญหาเกี่ยวกับน้ำมีไข้ปัญหาประจำฤดูกาล แต่มาจากวิกฤตเฉพาะหน้าซึ่งอยู่นอกเหนือจากประสบการณ์และภูมิปัญญาองค์ความรู้ที่เคยส่งสมต่อกันมาในกลุ่มผู้นำรัฐไท

การถือกำเนิดของเชียงใหม่ผ่านความร่วมมือของสามกษัตริย์ในช่วงวิกฤตของสภาพอากาศโลกปลายระยะอบอุ่นยุคกลางที่มีความผันผวนอย่างกะทันหันระหว่างปี ค.ศ. 1250 - 1300 จึงสะท้อนให้เห็นความพยายามจัดการปัญหาผ่านการปรึกษาหารือของผู้นำรัฐไทที่มีพื้นฐานทางสังคมร่วมกันแต่ก็มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่แตกต่างหลากหลายตามบริบทของพื้นที่ หากย้อนกลับไปพิจารณาพัฒนาการของสุโขทัยหรือพะเยาแล้ว อาจสังเกตร่องรอยของการแลกเปลี่ยนทางความรู้ระหว่างผู้นำเหล่านี้มากกว่าการเป็นผู้ให้ภูมิปัญญาแก่เมืองเชียงใหม่อย่างเดียวก็น่าเป็นไปได้

สำหรับพญามังราย เชียงใหม่จึงเป็นผลงานชิ้นสำคัญในฐานะตนบุญผู้มากบารมีที่สามารถเอาชนะวิกฤตจากความไม่แน่นอนของฝนฟ้าอากาศ และสถาปนาความชอบธรรมทางศาสนาผ่านแม่น้ำศักดิ์สิทธิ์ที่พุทธเจ้าเคยอุปโลก จนกลายเป็นเมืองสำคัญที่สุดของรัฐไทตอนบนในเวลาต่อมา

สำหรับระดับโลก พญามังรายกับเชียงใหม่จึงเป็นส่วนหนึ่งของร่องรอยของความเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศของโลกในช่วงภาวะผันผวนระหว่างระยะอบอุ่นยุคกลางและยุคน้ำแข็งเล็ก ซึ่งช่วยเติมเต็มความรู้ที่ขาดหายไปของของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ระหว่างยุคการล่มสลายของรัฐโบราณขนาดใหญ่ เช่น พุกาม พระนคร กับยุคการขยายตัวของรัฐไท ที่หลายคนเคยเรียกว่ายุคมืดของประวัติศาสตร์ไทยให้กลายเป็นยุคสมัยแห่งของคนไทท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศโลก

เอกสารอ้างอิง

- กรมศิลปากร. (2516). *ประชุมพงศาวดาร ภาคที่ 61*. โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.
- ไกรสิน อุ่ใจจิตต์. (2555). *ประวัติการตั้งถิ่นฐานบ้านเมืองในล้านนา ระยะก่อนพุทธศตวรรษที่ 19*. จรัสธุรกิจ.
- นพนันท์ ตาปานานท์. (ม.ป.ป.). *ตำนานเชียงใหม่กับการตีความตามบริบทของการผังเมือง*. *วารสารวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จุฬาลงกรณ์*. 60, 1-10.
<https://www.arch.chula.ac.th/journal/files/article/aUI7N1w3GyThu95355.pdf>
- ประเสริฐ ณ นคร. (2514). *มังรายศาสตร์*. โรงพิมพ์เลียงเชียงจงเจริญ.
- ปรานอม ต้นสุขนันท์ และวิทยา ดวงธิดา. (2554). *รายงานผลการวิจัย แนวทางการพัฒนาความเป็นย่านหลากหลายของเมืองเชียงใหม่*. มหาวิทยาลัยแม่โจ้
- ไพลิน ฉัตรอนันท์เวช. (2563, 11 สิงหาคม). *พลวัตแห่งเส้นทางแม่น้ำ*. Blockdit.
<https://www.blockdit.com/posts/5f1d580b4db4e50cc15cb8eb>
- มนวรัตน์ พรหมรัตน์. (2560) ขบวนการครูบาศรีวิชัย เงินตรา บุญบารมี บนความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจของล้านนา. *มนุษยศาสตร์สาร*, 18(2), 84-103.
<https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JHUMANS/article/view/127761>
- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โครงการจัดตั้งศูนย์โบราณคดีภาคเหนือ (2550). *จากยุคน้ำแข็งไพลสโตซีนสู่สมัยล้านนา*. มหาวิทยาลัย.
- รัตนพร เศรษฐกุล. (2524). *ศาลต่างประเทศในภาคเหนือของประเทศไทย พ.ศ. 2416-2480*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รีด, แอนโทนี. (2548). *เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ในยุคการค้า ค.ศ. 1450-1680 เล่ม 1 ดินแดนใต้ลม* (พงษ์ศิริ เลขาวิมลนะ, ผู้แปล). ซิลค์เวอร์ม. (ต้นฉบับพิมพ์ปี 2531)
- วินัย พงศ์ศรีเพียร. (2539). *ปาไปลีฟ-ปาไปต้าเตียน: เชียงใหม่ในเอกสารประวัติศาสตร์จีนโบราณ*. คณะกรรมการสืบค้นประวัติศาสตร์ไทยในเอกสารจีน.
- สร้อยดี ประยูรเสถียร. (2523). *การปฏิรูปการปกครองมณฑลพายัพ พ.ศ. 2436-2476*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สร้อยดี อ่องสกุล. (2543). *ชุมชนโบราณในแอ่งเชียงใหม่-ลำพูน*. อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.

- สร้อยดี อ่องสกุล. (2548). *เวียงกุมกาม: การศึกษาประวัติศาสตร์ชุมชนโบราณในล้านนา*. โรงพิมพ์ Within Design.
- สันติ ภัยหลบลี้. (2566, 2 กันยายน). “ถนนพระร่วง” สุโขทัยคืออะไรกันแน่. มิตรเอิร์ธ.
<https://www.mitrearth.org/24-89-sukhothai-water-management/>
- สาเหตุที่ระบบเหมืองฝายดำรงอยู่ได้นานนับพันปี, (2548, 30 ตุลาคม). ประชาไท.
<https://prachatai.com/journal/2005/10/6212>
- สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดเชียงใหม่. (2540). *ครูเชียงใหม่: เจ็ดร้อยปีเมืองเชียงใหม่*. สำนัก. สำนักนายกรัฐมนตรี คณะกรรมการจัดพิมพ์เอกสารทางประวัติศาสตร์. (2514). *ตำนานพื้นเมืองเชียงใหม่*. สำนักทำเนียบนายกรัฐมนตรี.
- สุเมธ ชุมสาย ณ อยุธยา. (2529). *น้ำ : บ่อเกิดแห่งวัฒนธรรมไทย*. ไทยวัฒนาพานิช.
- สุรพล ดำริห์กุล. (2550). ดอยสุเทพกับผังเมืองเชียงใหม่. *วารสารวิจิตรศิลป์*, 1(2), 10-25.
<https://so02.tci-thaijo.org/index.php/fineartsJournal/article/view/77690/62318>
- โสภา ชานะมูล (2534). *ครุบาครีวิชัย "ตนบุญ" แห่งล้านนา (พ.ศ. 2421-2481)*. [วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- อรุณรัตน์ วิเชียรเขียว. (2520) *การวิเคราะห์สังคมเชียงใหม่สมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น ตามต้นฉบับ ใบลานในภาคเหนือ*. [วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อรุณรัตน์ วิเชียรเขียว, เมธี ใจศรี, และนิพัทธ์ แยมแดช. (2562). 500 ปี ไคลงนิราศหริภุญชัย. *ไอรดา ก่อปฐพีเทกซ์*.
- Brown, N. (2001). *History and climate change: A Eurocentric Perspective*. Routledge.
- Climate Model Simulations of the Last 1,000 Years*. (2021). <https://www.ncei.noaa.gov/sites/default/files/2021-11/10%20Climate%20Model%20Simulations%20of%20the%20Last%201%2C000%20Years%20-%20FINAL%20OCT%202021.pdf>
- Lannone, G., Rivera, R. S., Lin, S. T., & Soe, N. C. (2024). Water, ideology, and kingship at the ancient Burmese capital of Bagan, Myanmar: An iconographic analysis of the Nat Yekan sacred water tank. *Religions*, 15(2), 1-25. <https://doi.org/10.3390/rel15020166>
- Lieberman, V. (2003). *Strange parallel: Southeast Asia in Global Context, C.800-1830* Volume 1. Cambridge University Press.
- Macrae, S., Lannone G., Lin S. T., & Soe N. C., (2022). Ancient inscriptions and Climate Change: A Study of Water Management at the Ancient Capital of Bagan, Myanmar. *Asian Archeology*, 6(2), 201-212. <https://link.springer.com/article/10.1007/s41826-022-00061-1>

- Win, K., (2016) *The Water management of historic Bagan: The chronology and typology of hydraulic works in the ancient buddhist city*. In N. H. Tan (Ed.), *Advancing Southeast Asian Archaeology 2016, The Second SEAMEO SPAFA International Conference on Southeast Asian Archaeology* (pp. 276-287), SEAMEO SPAFA Regional Centre for Archaeology and Fine Arts, https://os.pennds.org/archaeobib_filestore/pdf_articles/bookchapters/2018_Kyaing.pdf
- Yamoah, K. A., Higham, C. F., Wohlfarth, B., Chabangborn, A., Chawchai, S., Schenk, F., & Smittenberg, R. H. (2017). Societal response to monsoonal fluctuations in NE Thailand during the demise of Angkor Civilisation. *The Holocene*, 27(10), 1455-1464. <https://doi.org/10.1177/0959683617693900>