

เจ็ดเกียรติ อัครา *

หนังสือแสดงกิจจานุกิจ ตำราวิทยาศาสตร์เล่มแรกของไทย

หนังสือแสดงกิจจานุกิจ ซึ่งนิพนธ์โดยเจ้าพระยาทิพากรวงศ์ (ข้า บุนนาค) เป็นหนังสือเล่มหนึ่งในจำนวนไม่กี่เล่มของคนไทยที่เกิดขึ้น ท่ามกลางกระแสความเปลี่ยนแปลงทางสังคมเมื่ออารยธรรมตะวันตกแพร่เข้ามาในสังคมไทยในช่วงต้นรัตนโกสินทร์^๑ หนังสือแสดงกิจจานุกิจ ได้สะท้อนโลกทัศน์และภูมิปัญญาของชนชั้นสูงไทยที่มีโอกาสแลกเปลี่ยนและรับเอาอารยธรรมตะวันตกในสมัยนั้น โดยเฉพาะแนวคิดด้านวิทยาศาสตร์ จึงอาจกล่าวได้ว่าเป็นหนังสือเล่มแรกของไทยที่อธิบายเรื่องราวต่าง ๆ ด้วยหลักวิทยาศาสตร์ โดยได้รับอิทธิพลจากอารยธรรมตะวันตกผสมผสานอิทธิพลของพุทธศาสนา

เจ้าพระยาทิพากรวงศ์ (ข้า บุนนาค) สมัยรัชกาลที่ ๓ ได้รับตำแหน่งนายพลพัน เป็นบุตรของสมเด็จพระเจ้าพระยาบรมมหาประยูรวงศ์และหม่อมมรอก^๒ (เป็นน้องต่างมารดา กับสมเด็จพระเจ้าพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์) ใน มหาศักราชที่ ๓ ได้รับตำแหน่งนายพลพัน และต่อมาเป็นจมนักราชา ราชย์ ปลัดกรมพระตำรวจ^๓ เมื่อสิ้นรัชกาล ที่ ๓ ท่านเป็นผู้หนึ่งที่มีส่วนร่วมสนับสนุน

* นักศึกษาปริญญาโท ภาควิชาประวัติศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

^๑ หนังสืออีกเล่มหนึ่งที่น่าสนใจและอยู่ร่วมสมัยกับกิจจานุกิจ คือ เรื่องนางนพมาศ หนังสือเล่มนี้สะท้อนโลกทัศน์ซึ่งได้รับผลกระทบจากการเข้ามาของอารยธรรมตะวันตกเช่นกัน ดู นิธิ เอียวศรีวงศ์ “โลกของนางนพมาศ”, วารสารธรรมศาสตร์, ๕ : ๑ (ก.ค.-ก.ย. ๒๕๒๒) หน้า ๒-๓๑.

^๒ ฦๅวดี สุทธิสงคราม, สามเจ้าพระยา, (พระนคร, โรงพิมพ์อาศรมอักษร, ๒๕๐๕), หน้า ๔๕๗.

^๓ กรมศิลปากร, เรื่องตั้งเจ้าพระยากรรณรัตนโกสินทร์, (พระนคร, โรงพิมพ์สำนักงานกฤษฎีกา, ๒๕๑๒), หน้า ๕๐.

เจ้าฟ้ามงกุฎขึ้นครองราชย์ และได้รับการ
แต่งตั้งให้เป็นเจ้าพระยาธรรมาธิราชโกษาธิบดี
ผู้ช่วยราชการในกรมท่า จนกระทั่งสมเด็จพระ
เจ้าพระยาบรมมหาประยูรวงศ์ถึงแก่พิราลัยใน
พ.ศ. ๒๓๙๙ จึงได้รับแต่งตั้งให้เป็นเจ้าพระ
ยาลงเลี้ยวตำแหน่ง ต่อมาพระบาทสมเด็จพระ
จอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงโปรดฯ ให้เปลี่ยน
นามจาก “รวิวงศ์” เป็น “ทิพากรวงศ์” ด้วย
ทรงดำริว่านามรวิวงศ์เป็นกาลกิณี^๔

นอกจากงานหน้าที่ราชการที่ต้องติด
ต่อสัมพันธ์กับชาวต่างประเทศโดยตรงใน
ฐานะเจ้ากรมท่าแล้ว เจ้าพระยาทิพากรวงศ์
ยังเคยทำหน้าที่เป็นแม่กองปฏิสังขรณ์พระ
ปฐมเจดีย์และพระสมุทรเจดีย์ ตลอดจนเคย
สร้างคลองเจดีย์บูชา และปฏิสังขรณ์วัด
บุปผาราม ร่วมกับสมเด็จพระเจ้าพระยาบรมมหา
ศรีสุริยวงศ์ ภูมิหลังดังกล่าวนี้มีอิทธิพลต่อ
งานเขียนของท่านเป็นอย่างมาก

หนังสือแสดงกิจจานุกิจ (ซึ่งผู้เขียนจะ
เรียกสั้น ๆ ว่ากิจจานุกิจ) แต่งขึ้นประมาณ
พ.ศ. ๒๔๐๘ มีเนื้อหาเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์
และศาสนาเปรียบเทียบซึ่งความรู้ดังกล่าว

ในขณะนั้นยังไม่เป็นที่แพร่หลายในสังคมไทย
เจ้าพระยาทิพากรวงศ์ดำริว่า หนังสือไทย
ที่เด็กอ่าน “ก็มีแต่หนังสือการประเล้าประโลม
โดยมากกว่าหนังสือสุภาษิต เด็กนั้นก็ไม่มีใครจะ
ได้ปัญญาสิ่งใด ผู้ใหญ่จะสั่งสอนเด็กก็มีแต่คำ
ที่ไม่เป็นประโยชน์”^๕ ท่านจึงแต่งหนังสือ
เล่มนี้ขึ้นโดยมุ่งหวังในชั้นต้นเพื่อใช้เป็นพื้น
ฐานความรู้สำหรับเด็ก ถ้าเด็กคนใดต้องการ
จะเรียนรู้ให้ลึกซึ้งก็จะต้องเรียนเพิ่มเติมจาก
ครู แต่ดูเหมือนว่าหนังสือเล่มนี้จะไม่ถูกนำ
มาใช้เป็นตำราเรียนสำหรับเด็กอย่างแพร่
หลายตามวัตถุประสงค์ของเจ้าพระยาทิพากร
วงศ์เท่าใดนัก ในการตีพิมพ์ครั้งแรกก็มีการ
วิพากษ์วิจารณ์กันอย่างมาก ทั้งในหมู่คนไทย
และคนต่างชาติ เพราะแนวคิดของหนังสือ
ขัดแย้งกับการสอนศาสนาอื่นอย่างรุนแรง
โรงพิมพ์ส่วนใหญ่ซึ่งเป็นของมิชชันนารีจึง
ไม่ยอมรับพิมพ์ เจ้าพระยาทิพากรวงศ์ต้อง
ดำเนินการจัดพิมพ์เองโดยใช้แบบพิมพ์หิน
คือเขียนตัวอักษรแบบอาลักษณ์แล้วนำแผ่น
หินอ่อนมาทำเป็นแม่พิมพ์ มีทั้งหมด ๓๙๐

^๔ ปิยนาด บุนนาค, บทบาทของเสนาบดีแห่งตระกูลบุนนาคในการปกครองประเทศสยาม, วิทยานิพนธ์
อักษรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาประวัติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๓๓, หน้า ๓๘๖.

^๕ เจ้าพระยาทิพากรวงศ์, หนังสือแสดงกิจจานุกิจ, (กรุงเทพฯ, คุรุสภา, ๒๕๓๔) หน้า ๒.

หน้า พิมพ์เสร็จเมื่อ ๒๑ พฤศจิกายน พ.ศ.
๒๔๐๐^๖ จำนวน ๒๐๐ เล่ม^๗

เนื่องจากผู้พิมพ์ต้องการให้กิจการ
แพร่หลายที่สุดเท่าที่จะกระทำได้ ในการเผยแพร่
จำหน่ายครั้งแรกนั้น หนังสือจึงต้องจำ
หน่ายในราคาที่ต่ำกว่าต้นทุน แต่กระนั้น
ราคาหนึ่งบาทสำหรับหนังสือขนาดหกเล่มสมุด
ไทยก็ยังเป็นราคาที่สูงพอสมควร เจ้าพระยา
ทิพากรวงศ์ ได้กล่าวไว้ท้ายเล่มว่า “จะขอ
ขายเป็นราคาเงิน มิใช่จะหากำไรเป็นผลประ
โยชน์ทางค้าขายในหนังสือ เรื่องนี้หาไม่ได้ แต่
ภอได้ทุนค่ากระดาษ แลค่าเครื่องมือ ค่าเครื่อง
ยา แลค่าจ้างผู้ทำเท่านั้น ภายจะได้ทำต่อๆ ไปอีก
ก็ราคาแพงกว่าพิมพ์หมอบรัดเลนั้น ก็เพราะ
พิมพ์หมอบรัดเลเป็นพิมพ์ดีบุกทำได้เร็ว.....
แต่ปรารถนาจะให้หนังสือนี้กว้างขวางออกไปจึงสุ
กนขาดทุนให้”^๘

อย่างไรก็ตาม ใน ร.ศ. ๑๑๓ (พ.ศ.
๒๔๒๗) มีการตีพิมพ์ *กิจจานุกิจ* อีกครั้งหนึ่ง
โดยโรงพิมพ์วัชรินทร์ บริษัททำการของ
ราชาธิปไตยกรุงสยาม เข้าใจว่าคงจะใช้แกะ
แม่พิมพ์ด้วยดีบุก จากนั้นไม่ทราบแน่ชัดว่า
ได้มีการพิมพ์อีกครั้ง เท่าที่สืบค้นได้มีการ
พิมพ์แจกในงานศพของหมอศุข นาคสุวรรณ
เมื่อ พ.ศ. ๒๕๐๘ และใน พ.ศ. ๒๕๑๓
นายสุกิจ นิมมานเหมินทร์ พิมพ์เป็นของข้าราชการ
ในงานทอดกฐินที่วัดเกตการาม จังหวัดเชียงใหม่
หลังจากนั้นหนึ่งปีถัดมาองค์การการค้าของ
คุรุสภาได้พิมพ์จำหน่ายเผยแพร่อีกครั้ง นอก
จากฉบับพิมพ์เป็นภาษาไทยแล้วยังมีการ
พิมพ์เป็นภาษาต่างประเทศอีกด้วย โดยนาย
เฮนรี อัลบาสเตอร์ (ต้นตระกูลเศวตศิลา)
คัดเลือกแปลเฉพาะตอนที่กล่าวถึงพุทธ
ศาสนาในประเทศไทย ลงพิมพ์ในหนังสือ

^๖ เจ้าพระยาทิพากรวงศ์, *กิจจานุกิจ*, พิมพ์เป็นอนุสรณ์ในงานฉานปณกิจศพ นายศุข นาคสุวรรณ ๔ เม.ย.
๒๕๐๘ (พระนคร, โรงพิมพ์สุทธินิสารการพิมพ์, ๒๕๐๘) หน้า ๑.

^๗ Bangkok Calendar, 1865, p 125 อ้างใน Craig J. Reynold, “*Buddhisi Cosmo-
graphy in Thai History, with Special Reference to Nineteenth-Century
Culture Change*”, *Journal of Asian Studies*, xxxv, 2 (1976), pp 203-220.

^๘ เจ้าพระยาทิพากรวงศ์, *กิจจานุกิจ* หน้า ๑.

^๙ ผู้เขียนพบฉบับหนึ่งที่หอสมุดแห่งชาติในสภาพชำรุดมากจนไม่อาจทราบได้ว่าตีพิมพ์เมื่อใด แต่ตัวพิมพ์เป็น
แบบแม่พิมพ์ดีบุก และมีลายเซ็นกำกับว่า “ศรีสหเทพ ร.ศ. ๑๒๐” จึงยังไม่แน่ใจว่าเป็นการพิมพ์ในครั้ง
เดียวหรือไม่

The Wheel of the Law และต่อมาได้มีการตี
 ตอนจากหนังสือดังกล่าว มาพิมพ์อีกครั้งใน
 The Modern Buddhist โดยบริษัททริบ-
 เนอร์ ในกรุงลอนดอนใน พ.ศ. ๒๔๑๓^{๑๐}

การเข้ามาของอารยธรรมตะวันตก

อารยธรรมตะวันตก ที่เริ่มนำวิทยา
 การแผนใหม่เข้ามาเผยแพร่ในสังคมไทย และ
 การเผยแพร่คริสต์ศาสนาของมิชชันนารีชาว
 อเมริกันตั้งแต่ในสมัยรัชกาลที่ ๓ ก่อให้เกิด
 ความตื่นตัวทางการศึกษาโดยเฉพาะอย่างยิ่ง
 การเรียนรู้ภาษาอังกฤษและวิทยาศาสตร์ใน
 หมูขุนนางและเจ้านายชั้นสูงในยุคนั้นเป็น
 อย่างมาก^{๑๑} อาจกล่าวได้ว่าการเข้ามาของ
 อารยธรรมตะวันตกซึ่งขณะนั้นได้ผ่านขั้นตอน
 การปฏิวัติวิทยาศาสตร์และอุตสาหกรรมมา
 แล้ว มีรากฐานจากวิทยาการและเทคนิค
 วิทยาที่แตกต่างจากวิทยาการและเทคนิควิทยา
 ของไทยอย่างมาก ได้นำไปสู่การปะทะกัน
 ระหว่างโลกเก่าซึ่งถูกครอบงำโดยคำสั่งสอน
 ของพระพุทธศาสนาปณพราหมณ์และความ
 เชื่อทางไสยศาสตร์ดั้งเดิม โดยเฉพาะไตรภูมิ

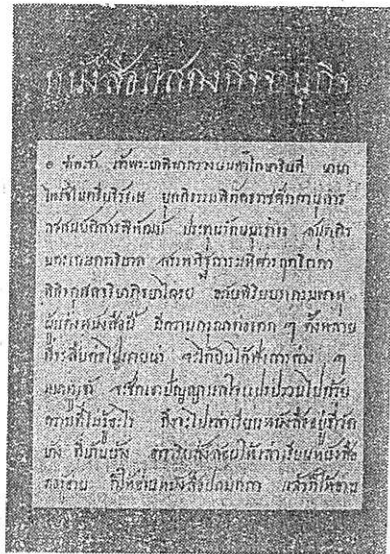
พระร่วงซึ่งถูกใช้เป็นเครื่องมือในการควบคุม
 และชักนำความคิดในสังคมไทยมาโดยตลอดกับ
 โลกใหม่ที่สามารถอธิบายด้วยวิทยาศาสตร์ซึ่ง
 พิสูจน์ให้เห็นจริงได้ด้วยเทคนิควิทยาที่ทันสมัย
 และให้ผลในทางปฏิบัติจริงจึงมากกว่า

เป็นที่น่าสังเกตว่าปัญญาชนไทยใน
 สมัยนั้นมี “การเลือกรับ” ด้านวิทยาศาสตร์
 และขณะเดียวกันดูเหมือนจะรังเกียจ “เศษ
 ฐา” กับศาสนาอื่น ๆ เหตุผลคงจะไม่ใช่
 เป็นเพียงเพราะเสน่ห์ของวิทยาการและ
 เทคนิควิทยาที่ทันสมัยเท่านั้น แต่การเข้า
 มาของตะวันตกยังมีพลังอำนาจอยู่เบื้องหลัง
 เป็นอำนาจที่สามารถยึดครองชาติโคชาติหนึ่ง
 ในภูมิภาคนี้ได้อาณาณคมได้ การตอบ
 สอนของอารยธรรมตะวันตกของปัญญาชนไทย
 จึงดูจะกระตือรือร้นเป็นพิเศษ เนื่องจาก
 ชนชั้นปกครองที่มีสายตากว้างไกลเริ่มมอง
 เห็นความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาด้านวิทยา
 การและเทคนิควิทยาให้สูงขึ้น เป็นต้นว่า
 การต่อเรือ การหล่อปืน เพื่อปรับเปลี่ยน
 ประเทศให้พ้นจากความล้าหลัง มิให้ตกเป็น
 เหยื่อของชาติตะวันตกได้โดยง่าย การเข้ามา

^{๑๐} เจ้าพระยาทิพากรวงศ์, แสดงกิจจานุกิจ, พิมพ์เป็นของข้าราชการในงานทอดกฐินสามัคคี ณ วัดเกตการาม
 เชียงใหม่ ๑๓ พ.ย. ๒๔๑๓, (กรุงเทพฯ, คุรุสภา, ๒๕๑๓), หน้า ก-ง.

^{๑๑} วารุณี โอสธารมย์, การศึกษาในสังคมไทย พ.ศ. ๒๔๑๑-๒๔๗๕, วิทยานิพนธ์ อักษรศาสตร์มหาบัณฑิต
 สาขาประวัติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๔, หน้า ๓๕-๔๒.

ของอารยธรรมตะวันตกจึงแตกต่างจากการ
เข้ามาของอารยธรรมจีน อันเดียวก่อนหน้านั้น



หนังสือกิจการงานกิจเกิดขึ้นมาท่ามกลาง
บรรยากาตดังกล่าว และมีฐานะเป็นเสมือน
ตัวแทนความคิดของโลกใหม่ที่พยายามอธิบาย
แนวความคิดแบบวิทยาศาสตร์ให้กับสังคม
ไทยที่จะเป็นระบบระเบียบมากยิ่งขึ้น แม้การ
รับความคิดแบบโลกใหม่นี้ จะมีปัจจัยด้าน
อำนาจของชาติตะวันตกผลักดันอยู่เบื้องหลัง
แต่กิจการงานกิจก็ไม่ได้ถูกรอบรับโดยกระแส
อารยธรรมตะวันตกเสียทุกอย่าง จะเลือกรับ
เฉพาะสิ่งที่เห็นว่าเป็นประโยชน์ สิ่งที่ดีที่ยัง
ขาดอยู่ สิ่งใดที่ยังใช้ได้อยู่ก็จะรักษาไว้ ดังนั้น
เราจะพบทั้งความคิดของโลกเก่าและโลกใหม่
ในหนังสือ

๑๒ เพิ่งอ้าง, หน้า ๒๐-๒๒.

ตำราวิทยาศาสตร์

ระบบการศึกษาของไทยแต่เดิม เป็น
การฝึกอ่าน เขียนสระ พยัญชนะ ครูต้อง
สอนแบบท่องหนังสือด้วยการคัดลอกแม่แบบ
ตัวอักษรให้นักเรียนท่องจำให้แม่นยำ ตำรา
เรียนชั้นเริ่มต้นคือ ปฐม ก. กา ซึ่งเป็นแบบ
เรียนที่ว่าด้วยกฎเกณฑ์การอ่าน เขียน นอก
จากนี้ก็มี *จินตมณี* ซึ่งแต่งสมัยพระนารายณ์
กับ *ปฐมมလာ* ของพระเทพโมลี (เพ็ง) วัด
ราชบูรณะในสมัยรัชกาลที่ ๓ ทั้งสองเล่มต่าง
เป็นตำราการเรียนภาษาไทยในระดับสูงชั้น
และจำต้องรู้ภาษาบาลีประกอบด้วย^{๑๒} โดย
ทั่วไปแล้วเด็กผู้ชายมักจะต้องบวชเรียนศึกษา
ภาษามครและบาลีเพิ่มขึ้น เพื่อจะได้ศึกษา
พระคัมภีร์ทางพุทธศาสนา และหนังสือที่มี
อิทธิพลต่อการศึกษาศรรมอย่างมากก็ คือ
ไตรภูมิพระร่วง แม้ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์
ในระยะเริ่มแรกจะยังไม่ปรากฏมีตำราที่แน่
นอน และเป็นเพียงการสนทนาระหว่างชาว
ตะวันตกกับปัญญาชนชั้นสูงของไทยที่เห็น
ความสำคัญของเทคนิควิทยาเท่านั้น แต่หลัง
จากที่เครื่องจักรและเทคนิคความรู้ใหม่ ๆ ได้
เข้ามามีบทบาทสำคัญในสังคมมากขึ้น โดย
เฉพาะในด้านการพิมพ์ ความรู้ทางวิทยา
ศาสตร์จึงมีโอกาสเผยแพร่มากขึ้น มีการลง

บทความเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ ด้านฟิสิกส์ เคมี และการแพทย์ในหนังสือพิมพ์ บางกอก รีคอร์ดเดอร์^{๑๓} และต่อมาใน พ.ศ. ๒๔๑๐ มีการพิมพ์หนังสือ *กิจจานุกิจ* ที่ศึกษาถึงวิทยาศาสตร์อย่างจริงจังโดยคนไทยเป็นครั้งแรก

กิจจานุกิจ แบ่งเนื้อหาเป็นสองส่วน ส่วนแรกกล่าวถึงด้านภูมิศาสตร์ ทาราศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ส่วนที่สองกล่าวถึงศาสนา คริสต์ พุทธ อิสลาม และพราหมณ์ โดยนำมาเปรียบเทียบในเชิงเข้าข้างพุทธศาสนา แต่จุดมุ่งหมายหลักคือจะใช้เป็นตำราสอน วิทยาศาสตร์เด็กไทยควบคู่กับหลักธรรมของ ศาสนา คำโครของหนังสือจะเป็นการถาม-ตอบ บางคำถามจะมีคำตอบที่ชัดเจน แต่บางคำถามก็ไม่มี ถ้าไม่อาจหาคำตอบได้ก็จะยอมรับเช่นนั้น หรืออาจให้ข้อสันนิษฐานเอาไว้ การยกปัญหาขึ้นมาพิจารณาเป็นประเด็น ๆ เช่นนี้ อาจถือได้ว่าเป็นวิธีการที่ใหม่ สำหรับสังคมไทยสมัยนั้น เพราะทำให้ผู้อ่าน รู้จักสังเกตและช่างสงสัย เมื่อมีประเด็นปัญหา เกิดขึ้นก็จะพยายามหาเหตุผลทางวิทยาศาสตร์ มาอธิบาย โดยพยายามอย่างยิ่งที่จะให้ผู้อ่าน รู้จักพิจารณาเอง ดังที่มักจะลงท้ายด้วยประโยค ว่า “ขอท่านผู้มีสติปัญญาตรองดูเถิด”

ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่เสนอส่วนใหญ่เป็นความรู้เกี่ยวกับดินฟ้าอากาศและ ปรากฏการณ์ธรรมชาติ โดยไม่ได้เสนอลึกซึ้งถึงเทคนิควิทยาศาสตร์สูงแต่อย่างใด ทั้งนี้ ด้วยมุ่งหวังเพียงจะส่งสอนเด็กไทยให้มีความ รู้ฉลาดเฉลียวขึ้นบ้าง ความรู้จึงเป็นลักษณะ กว้างใช้ได้ในชีวิตประจำวัน เริ่มตั้งแต่การ ศึกษาเรื่องเวลา วัน เดือน ปี ฤดู ปรากฏ การณ์ธรรมชาติ และจากนั้นจะกล่าวถึง ศาสนาเปรียบเทียบ

โลกทรรศน์ใหม่เกี่ยวกับเวลา วัน เดือน ปี ฤดู ปรากฏการณ์ธรรมชาตินั้น จะหาคำตอบได้จากวิทยาศาสตร์ เช่น จะถาม ว่า โลกกลมหรือแบน ทำไมฝนจึงตก ทำไม ทะเลจึงเค็ม หรือสุริยปราคา จาวทาง ฝัฟ่งได้ เกิดขึ้นได้อย่างไร เป็นต้น คำตอบนั้นจะ ประกอบด้วยหลักเหตุผลที่สามารถทดลอง และพิสูจน์ได้ โดยในบางครั้งก็ต้องหักล้าง ความเชื่อเดิม เช่นในฤดูแล้ง ฝนไม่ตก เพราะอากาศแห้งไม่ใช่เป็นฤกษ์เทวดาหรือ พระผู้เป็นเจ้า “ฝนแล้งทำนาไม่ได้ พวกนักผี สรวงเทวดาแลสวดอ้อนวอนขอต่อพระผู้เป็นเจ้า สร้างโลกย์ ก็ไม่เห็นได้ตามความปรารถนาของ มนุษย์ เพราะฉะนั้นนักปราชเาจึงเห็นว่า ธรรมดาโลกย์เป็นเอง”^{๑๔}

^{๑๓} Craig J. Reynold, op. cit., p 213.

^{๑๔} เจ้าพระยาทิพากรวงศ์, หนังสือแสดงกิจจานุกิจ, หน้า ๓๒-๓๓.

อย่างไรก็ตามหากมองจากภูมิความรู้ปัจจุบันแล้ว จะเห็นว่าคำตอบบางครั้งอาจไม่ถูกต้องเสมอไป แต่เจ้าพระยาทิพากรวงศ์ก็พยายามหาเหตุผลมาตอบได้อย่างเหมาะสมทีเดียว เช่นอธิบายการเกิดฝนว่าเป็นเพราะ “อายุน้ำไม่สุญหนึร่อนขึ้นไปหาที่เย็นก็ไปสะสมอยู่ที่อากาศเย็นจนเป็นก้อนแข็งเข้าเหมือนก้อนน้ำแข็ง เมื่อถึงเดือนหก เดือนเจ็ด เดือนแปด เดือนเก้า เป็นระคุร่อนหนัก ข้างทิศเหนือ^{๕๕} อายุน้ำนั้นขับเอาน้ำแข็งอยู่ในอากาศเหลวละลายกระจายไปตามลม....ทำไมจึงรู้ว่าน้ำอยู่บนอากาศเป็นก้อนแข็งเล่า แก้วได้เห็นลูกเห็บที่ตกลงมาเป็นน้ำแข็งเพราะละลายยังไม่หมด”^{๕๖}

การอธิบายตัวอย่างหรือให้คำตอบผิดไปบ้างในภูมิความรู้ปัจจุบัน ไม่น่าจะทำให้คุณค่าของหนังสือเล่มนี้ลดลง เพราะวิทยาการด้านต่างๆ นั้นระยะเวลาล่วงไปกว่าศตวรรษก็ย่อมจะเปลี่ยนแปลงไป มีการค้นคว้าพบข้อเท็จจริงใหม่ ๆ ขึ้นมามากมาย คุณค่าของกิจจานุกิจจึงไม่ได้อยู่ที่ตอบถูกหรือผิด แต่อยู่ที่การให้เหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์เพื่อค้นคว้าหาข้อเท็จจริงอย่างมีหลักเหตุและผลมากกว่า เพราะสิ่งนี้หมายถึงการปฏิเสธการอธิบาย

ปัญหาโดยยกเหตุผลแก่พระเจ้า หรือเทพยดาตามความเชื่อเดิมของคนไทยที่ปรากฏในไตรภูมิพระร่วงกลับเข้ามาหาหลักวิทยาศาสตร์ซึ่งสามารถอธิบายทดลองและพิสูจน์ได้อย่างที่มนุษย์ธรรมดาจะสามารถกระทำได้ด้วยตนเอง

น่าสังเกตว่า กิจจานุกิจ กล่าวถึง “เวลา” เป็นเรื่องแรก โดยจะบอกถึงวิธีการนับเวลาทั้งแบบของไทยและแบบ “พวกที่เขาใช้นาฬิกาพก”^{๕๗} แต่เดิมสังคมไทยยังไม่รู้จักค่าของเวลาเท่าใดนัก ทั้งนี้เป็นเพราะโครงสร้างพื้นฐานของสังคมไม่จำเป็นต้องเร่งรัดในการประกอบกิจการใดๆ ก็สามารถดำรงชีวิตอย่างมีความสุขตามอัธยาศัยได้ แต่เมื่ออิทธิพลจากตะวันตกเข้ามา โครงสร้างทางสังคมเริ่มเปลี่ยนแปลงไป เช่นมีการจ้างแรงงานเพื่อทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งมากขึ้น หรือต้องปลูกข้าวเพื่อส่งออกมากขึ้น ระบบเงินตราจึงดูเหมือนจะเป็นตัวเร่งให้สังคมกระตือรือร้นในการผลิต ระบบเวลาได้เริ่มเข้ามามีบทบาทในสังคมไทยมากขึ้น การสอนเด็กไทยให้รู้จัก “เวลา” จึงเป็นการวางรากฐานโลก

^{๕๕} ฤดูที่แกนโลกด้านเหนือหันเข้าหาพระอาทิตย์ คือประมาณช่วงฤดูฝน

^{๕๖} เจ้าพระยาทิพากรวงศ์, หนังสือแสดงกิจจานุกิจ, หน้า ๒๓.

^{๕๗} เพิ่งอ้าง, หน้า ๓.

ทรรศน์ใหม่เกี่ยวกับเวลา เพื่อให้คนไทย
รู้จักทำงานอย่างเป็นระบบมากขึ้น

ดินฟ้าอากาศเป็นประเด็นสำคัญอีก
ประการหนึ่งที่กิจจานุกิจกล่าวถึง ทั้งนี้จะต้อง
ใช้ความรู้ต่าง ๆ เช่นเกี่ยวกับฟิสิกส์อธิบาย
การเกิดฟ้าร้องฟ้าผ่า แทนการอธิบายด้วย
เทพนิยายเมฆฆาล่อแก้ว หรือใช้ความรู้
ดาราศาสตร์อธิบายการเกิดจันทรุปราคา แทน
การอธิบายด้วยเทพนิยายราหูอมจันทร์ เรื่อง
ที่เจ้าพระยาทิพากรวงศ์เน้นมาก ก็คือการ
อธิบายเกี่ยวกับน้ำฝน และฤดูกาลต่าง ๆ ด้วย
หลักวิทยาศาสตร์ว่าเป็นปรากฏการณ์ธรรม
ชาติ ไม่ใช่เป็นการดลบันดาลจากเทพเจ้า
องค์ใด น้ำและฤดูกาลมีความสำคัญมาก
สำหรับสังคมเกษตรกรรม ความรู้ทางวิทยา
ศาสตร์ที่หนังสือเสนอ จึงดูเหมือนจะรองรับ
สังคมเกษตรกรรมดั้งเดิมมากกว่าที่จะแนะนำ
วิทยาการและเทคนิควิทยาแขนงใหม่ให้รู้จัก
เช่น เครื่องจักรกลซึ่งกำลังเป็นที่นิยมในหมู่
เจ้านายและขุนนางหัวสมัยใหม่ อาจกล่าวอีก
นัยหนึ่งได้ว่าหนังสือถ่ายทอดความรู้วิทยา
ศาสตร์เพียงเพื่อรองรับสังคมการผลิตแบบ
เดิม แต่ยังไม่ได้เปิดทางสำหรับสังคมการ

ผลิตแบบใหม่ที่ต้องใช้เครื่องจักรกล
เท่าใดนัก

ในการเผชิญหน้ากับไตรภูมินี้หนังสือ
ส้อมักจะอ้างถึงความไม่ถูกต้องตามหลักการ
วิทยาศาสตร์ ไตรภูมิไม่สามารถหาหลักฐาน
หรือพิสูจน์ให้เห็นจริงได้ เช่นเรื่องสัณฐาน
ของโลก ไตรภูมิกล่าวว่า โลกแบนโดยมีปลา
อานนท์หนุนอยู่ใต้โลก แต่กิจจานุกิจกล่าวว่า
โลกกลมลอยอยู่ในอากาศ ไม่ต้องมีอะไรหนุน
หลังก็ลอยได้ เพราะมีอากาศรอบข้าง เปรียบ
เหมือนไข่แดงที่อยู่ในไข่ขาว การพิสูจน์ว่าโลก
กลมกระทำได้หลายประการ เช่น ดูเสากระโดง
เรือที่ค่อยๆ ปรากฏขึ้นจากขอบฟ้าเป็นต้น^{๑๘}
อย่างไรก็ตามแม้พุทธศาสนาในไตรภูมิ มีการ
สอนที่ไม่สอดคล้องกับหลักวิทยาศาสตร์ แต่
เจ้าพระยาทิพากรวงศ์ก็ได้พยายามชี้ให้เห็น
ว่าคำอธิบายเกี่ยวกับปรากฏการณ์ทางธรรม
ชาติในไตรภูมิ นั้นไม่ใช่แก่นคำสอนของ
พระพุทธเจ้าโดยแท้ คัมภีร์ทางพุทธที่เกี่ยว
กับเรื่องนี้เป็นสิ่งที่พระภิกษุแต่งเมื่อเผยแพร่
ศาสนาออกอินเดีย พระพุทธเจ้าทรงเห็นว่า
ปัญหาเหล่านี้เป็นอจินไตยจึงไม่ค่อยจะสนใจ
นัก บางครั้งก็ตอบเลี่ยงๆ หรืออนุโลมตาม
ความคิดเก่าเพราะว่าไม่มีประโยชน์อันใดที่จะ

^{๑๘} เฟื่องอ้าง, หน้า ๑๐๒-๑๐๓.

ต้องหักล้างคำสอนเหล่านั้นแต่โบราณมา ผู้ที่
นำศาสนาไปเผยแพร่จึงยึดความคิดจากชินนุ
มาตอบด้วยเกรงว่าผู้อื่นจะไม่ศรัทธา

นิธิ เอียวศรีวงศ์ เสนอว่ากิจจานุกิจ
เป็นการให้คำจำกัดความและกำหนดขอบเขต
ของศาสนาใหม่ในโลกที่ความเปลี่ยนแปลง
โลกทรรศน์กำลังรุนแรง”^{๑๙} โดยถือเสียว่า
เฉพาะส่วนที่เป็นคำตอบของพระพุทธองค์
เท่านั้นจึงจะเป็นความจริง และจะสอดคล้อง
กับหลักเหตุและผลของวิทยาศาสตร์ ซึ่งก็เป็น
ความจริงเช่นกัน เจ้าพระยาทิพากรวงศ์
กล่าวว่า “ถ้าคนใดคิดเห็นว่าแผ่นดินแบนก็จะ
ถูกกับที่เขาถือว่ามิผู้สร้างให้เป็น ถ้าถือว่าพิภพ
ลูกกลมก็จะถูกกับคำของพระพุทธเจ้าที่กล่าวไว้
ว่า ธรรมทานิยม”^{๒๐} ในด้านคัมภีร์ศาสนาตัว
บาศิยังคงความศักดิ์สิทธิ์เพราะถือว่าแม้ไม่ใช่
พุทธวจนะทั้งหมด ก็เป็นคำกล่าวที่พระ
พุทธเจ้ารับรอง ดังนั้นพระคัมภีร์จึงมีความ
จริงหากพระคัมภีร์มีคำกล่าวใดที่อาจจะขัดแย้ง

กับหลักวิทยาศาสตร์ ก็ต้องตีความใหม่ให้
เข้าใจจุดหมายอันแท้จริงที่อยู่เบื้องหลัง^{๒๑}

การตีความศาสนาใหม่โดยถือว่าพุทธ
วจนะเป็นความจริงนั้น ทำให้มุ่งสนใจดู
เพียงผลที่เกิดว่าเป็นพุทธวจนะหรือไม่ ถ้า
ใช่ก็จะเชื่อตามโดยขาดการสังเกตดูกระบวนการ
การเข้าหาผลนั้น เช่น เจ้าพระยาทิพากรวงศ์
เชื่อเรื่อง กฎแห่งกรรม การกลับชาติมาเกิด
โดยได้ยกว่าเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นมาแต่สมัยพุทธ-
กาล และได้ยกตัวอย่างเด็กที่ระลึกชาติได้
หลายคน แต่ก็ไม่ได้พยายามอธิบายว่าเด็ก
นั้นมีกระบวนการกลับชาติมาเกิดอย่างไรด้วย
หลักวิทยาศาสตร์ที่สามารถพิสูจน์ให้เห็นจริง
ได้ ยิ่งไปกว่านั้นบางครั้งจะยึดถือพุทธ
อภินิหาร โดยลืมนึกถึงเหตุผลทางวิทยา
ศาสตร์ เช่น เรื่องพระพุทธเจ้าเสด็จลงมาจาก
ดาวดึงส์^{๒๒} รวมทั้งเรื่องนรกสวรรค์^{๒๓} ทั้ง
ที่เจ้าพระยาทิพากรวงศ์ก็ทราบดีว่า สวรรค์
เป็นเครื่องล่อใจ นรกเป็นการขู่ให้กลัว
เท่านั้น^{๒๔}

^{๑๙} นิธิ เอียวศรีวงศ์, อ้างแล้ว, หน้า ๒๘.

^{๒๐} เจ้าพระยาทิพากรวงศ์, หนังสือแสดงกิจจานุกิจ, หน้า ๑๐๗.

^{๒๑} นิธิ เอียวศรีวงศ์, อ้างแล้ว, หน้า ๓๐.

^{๒๒} เจ้าพระยาทิพากรวงศ์, หนังสือแสดงกิจจานุกิจ, หน้า ๑๐๗.

^{๒๓} เพ่งอึ้ง, หน้า ๒๓๖.

^{๒๔} เพ่งอึ้ง, หน้า ๒๓๓.

ดังนั้นจากกล่าวได้ว่าความพยายามให้ คำจำกัดความและกำหนดขอบเขตของศาสนา กันใหม่นี้ หากพิจารณาถึงส่วนลึกแล้วจะ เห็นได้ว่าไม่แตกต่างจากของเก่าเท่าใดนัก อย่างน้อยก็จะเห็นได้ว่าเจ้าพระยาทิพากรวงศ์ ยังคงสนับสนุน *ไตรภูมิ* ว่ามีประโยชน์ในการชี้ นำทางศีลธรรม แต่อาจจะไม่เหมาะที่จะ อธิบายโลกธรรม ประเด็นที่น่าสนใจต่อไป ก็คือ ทำไมเจ้าพระยาทิพากรวงศ์จึงยังคงให้ *ไตรภูมิ* ชี้นำศีลธรรมต่อไป โดยเฉพาะใน เรื่องกฎแห่งกรรม

หากเราจะมองกลับจากมุมที่เคยมองว่า *กิจจานุกิจ* ให้อะไรแก่สังคม มาเป็นการมอง ว่าหนังสือได้ให้อะไรแก่เจ้าพระยาทิพากรวงศ์ บ้างแล้ว จะพบว่ากิจจานุกิจได้รักษาสถาน ภาพชนชั้นขุนนางไว้อย่างชัดเจน ความเชื่อ ใน *ไตรภูมิ* เรื่องอื่นพอจะปฏิเสธได้ แต่เรื่อง กฎแห่งกรรม นรกหรือสวรรค์นั้น หาก ปฏิเสธก็จะขาดเครื่องมือที่จะอธิบายว่าทำไม สังคมจึงมีชนชั้น บางคนเป็นเจ้านาย บางคน เป็นไพร่ ความเชื่อใน *ไตรภูมิ* เท่านั้นที่ยัง ครอบงำความคิดของคนในสังคมให้ยอมรับ สถานะของตน ทนทุกข์ยากต่อไป

แนวความคิดเรื่องกฎแห่งกรรมอาจ จะรองรับความชอบธรรมของสถาบันกษัตริย์

เช่นกัน แต่ก็มีข้อน่าสังเกตว่า *กิจจานุกิจ* ไม่ได้ เชิดชูสถาบันกษัตริย์เท่าใดนัก ไม่ว่าความ พยายามที่จะอธิบายธรรมชาติด้วยวิทยาศาสตร์ นั้น ได้เป็นการเผชิญหน้ากับความมั่นคง ของสถาบันกษัตริย์อย่างตั้งใจหรือไม่ก็ตาม เดิมทีกษัตริย์ได้รับการเทิดทูนเสมอสมมติ เทพ พิธีกรรมต่าง ๆ เช่นพิธีแรกนาขวัญ พิธีทำบุญสะเดาะเคราะห์ให้แก่บ้านเมือง ได้ สร้างศรัทธาแก่ประชาชน แต่การเผยแพร่ ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ย่อมจะลดความสูงส่ง ของสถาบันกษัตริย์ลงไปมากทีเดียว ประเพณี การเขียนตำราสอนเด็กไม่ว่าจะเป็นสุภาษิต สอนหญิง พาติสอนน้อง กฤษณาสอนน้อง ต่างเป็นคำสั่งสอนแบบเก่าที่จะให้ขุนนางหรือ ประชาชนถวายความจงรักภักดีต่อกษัตริย์ แต่กิจจานุกิจได้ล้มเลิกคำสั่งสอนแบบเก่าที่จะ ต้องพรรณนาความจงรักภักดีนี้เสีย

การรักษาสถานภาพของพุทธศาสนา เอาไว้ ทำให้ *กิจจานุกิจ* ต้องเผชิญหน้ากับ แนวความคิดศาสนาอื่น หนังสือพยายามชี้ให้เห็นว่า ศาสนาอื่นไม่ใช่วิทยาศาสตร์ แต่ พุทธศาสนาเป็นความจริงเช่นเดียวกับวิทยา ศาสตร์ การหาเหตุผลมาคัดค้านศาสนาอื่น นั้นเป็นไปอย่างแยบคาย เช่นคราวหนึ่งเจ้า พระยาทิพากรวงศ์สนทนากับหมอกัสแวนต์

“หมอบอกว่าพระยะโฮวาสร้างโลกและสรรพสิ่ง
จึงถามว่า ถ้ามนุษย์เป็นโรคนี้ มีความผิด
อะไรพระเจ้าจึงมาสร้างลูกนี้ขึ้นในตัวมนุษย์ให้
ตายเสีย แล้วหมอก็เป็นลูกศิษย์ของพระเจ้าผู้สร้าง
แล้วมาฆ่าเอาลูกนี้ออกเสียให้โรคหายนั้นจะไม่
ผิดพระประสงค์ของพระเจ้าหรือ ครั้นว่าดังนี้
แล้ว หมอก็โกรธว่าเป็นบุคคลสอนยาก หมอก็
กลับไปเสีย”^{๒๕}

การเผชิญหน้ากับคริสต์ศาสนานี้จะ
เห็นได้ว่าเป็นการรู้จักเลือกรับของปัญญาชน
ไทย หรืออีกนัยหนึ่งอาจเป็นการยืนยันว่าแม้
เราจะต่อต้านวิทยาการหรือเทคนิควิทยา
แต่ในด้านปรัชญาศาสนาเราก็หาได้ด้อยกว่า
ตะวันตกไม่ อย่างไรก็ตามเราก็จำเป็นต้อง
ปรับโลกทรรศน์ของเราให้สอดคล้องกับตะวัน
ตกมากที่สุด โดยเฉพาะโลกทรรศน์ด้าน
วิทยาศาสตร์ ซึ่งเกร็ก เรย์โนลด์ได้กล่าว
ไว้ว่า กิจกรรมที่เหมือนจะเป็นผู้สืบทอดหรือ
ตัวแทนของไทรูมิซึ่งในตอนกลางของศตวรรษ
ไม่อาจจะอธิบายโลกพุทธศาสนาของชาวสยาม
โดยปราศจากการทำลายได้อีกต่อไป อาจกล่าว
ยิ่งไปกว่านั้นก็ได้ว่า การพิมพ์กิจกรรมในปี

๑๘๖๗ เป็นการสิ้นสุดโลกหนึ่งและเป็นการเริ่ม
ต้นอีกโลกหนึ่ง”^{๒๖}

ประเด็นที่น่าจะพิจารณาต่อไปก็คือ
กิจกรรมที่มีอิทธิพลเพียงพอกที่จะเข้ามาแทนที่
ไทรูมิแล้วหรือ และสามารถสืบทอดปัญญา
ด้านวิทยาศาสตร์แก่สังคมไทยโดยทั่วไปนอก
เหนือจากกลุ่มชนชั้นสูงได้สักเพียงไร หาก
เราพิจารณาจากสังคมทั่วไปแล้วจะเห็นว่า
ระบบการศึกษายังผูกติดกับวัด การเรียน
การสอนมุ่งหัดอ่านออกเสียง และศึกษาพระ
ธรรมคำภีร์จากภาษาบาลี ครูผู้สอนคือภิกษุ
ดังนั้นสิ่งที่พร่ำสอนก็คงจะไม่ไปไกลไปจาก
ไทรูมิเท่าใดนัก ผู้รื้อหนังสืออ่านออกเขียน
ได้ จึงมักจะถูกกรองมาจากโรงเรียนวัดที่มี
หลักสูตรหัดอ่านออกเสียงเป็นมากกว่าคิดเป็น
และอิทธิพลของไทรูมิมิก็ฝังลึกเสียแล้ว อิทธิ
พลของวิทยาศาสตร์ที่จะหักล้าง ไทรูมิ
จึงดูเหมือนจะเข้าไปได้ยาก ประกอบกับมี
อุปสรรคด้านการพิมพ์เผยแพร่ดังที่กล่าวไว้
แล้วข้างต้น จึงยิ่งทำให้ตำราวิทยาศาสตร์
เล่มนี้ประสบปัญหาการแพร่ขยายภูมิปัญญา
มากขึ้น ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่ากิจกรรมยังไม่
มีอิทธิพลเพียงพอที่จะเข้ามาแทนที่ไทรูมิได้

^{๒๕} เพ่งอ่าง, หน้า ๑๑๕.

^{๒๖} Craig J. Reynold, op. Cit., p 217.

และไม่ใช้การสิ้นสุดของโลกหนึ่งและเริ่มต้น
อีกโลกหนึ่งอย่างทันทีทันใด หากแต่ความ
คิดริเริ่มของตะวันตกค่อย ๆ เพิ่มบทบาทมาก
ขึ้นเรื่อย ๆ ขณะที่ไครภูมิลดบทบาทลงเท่า
นั้น トラバจนทุกวันนี้ก็ยังอาจกล่าวได้ว่า
ความเชื่อของคนไทยดังที่ปรากฏใน ไครภูมิก็
ยังไม่ได้สูญสิ้นไปจากสังคมไทยเสียทั้งหมด
และวิทยาศาสตร์ที่มาจากตะวันตกก็ไม่สามารถ
บดบังความเชื่อเดิมได้อย่างสิ้นเชิง

แม้ หนังสือแสดงกิจจานุกิจ จะเป็น
เอกสารเล่มสำคัญในการศึกษาประวัติศาสตร์

ภูมิปัญญาของไทย แต่トラバจนทุกวันนี้มีน้อย
คนที่รู้จักหนังสือเล่มนี้อย่างลึกซึ้ง เวลาได้
ผลิตภัณฑ์หนังสือแสดงกิจจานุกิจให้กลายเป็นอดีต
พร้อมกับทำให้คุณค่าความเป็น “ตำรา” สูญ
สลายไปด้วย ปัจจุบันหนังสือคงไม่สามารถให้
คำตอบในปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ได้ดีเท่าตำรา
สมัยใหม่ หากแต่คงจะสามารถตอบคำถามซึ่ง
ตำราวิทยาศาสตร์ สมัยใหม่ไม่สามารถตอบได้
คือ หนังสือแสดงกิจจานุกิจ จะเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาประวัติศาสตร์ความคิดไทยที่
อธิบายปัญหาอันสำคัญยิ่งว่า คนไทยพัฒนาภูมิ
ปัญญาได้อย่างไร ๕

เพื่อชีวิตรอบรู้และรื่นรมย์

อ่าน

บ้านไม่รู้โรย

แถม โรยไม่รู้บ้าน