

สยาม ไซไฟ



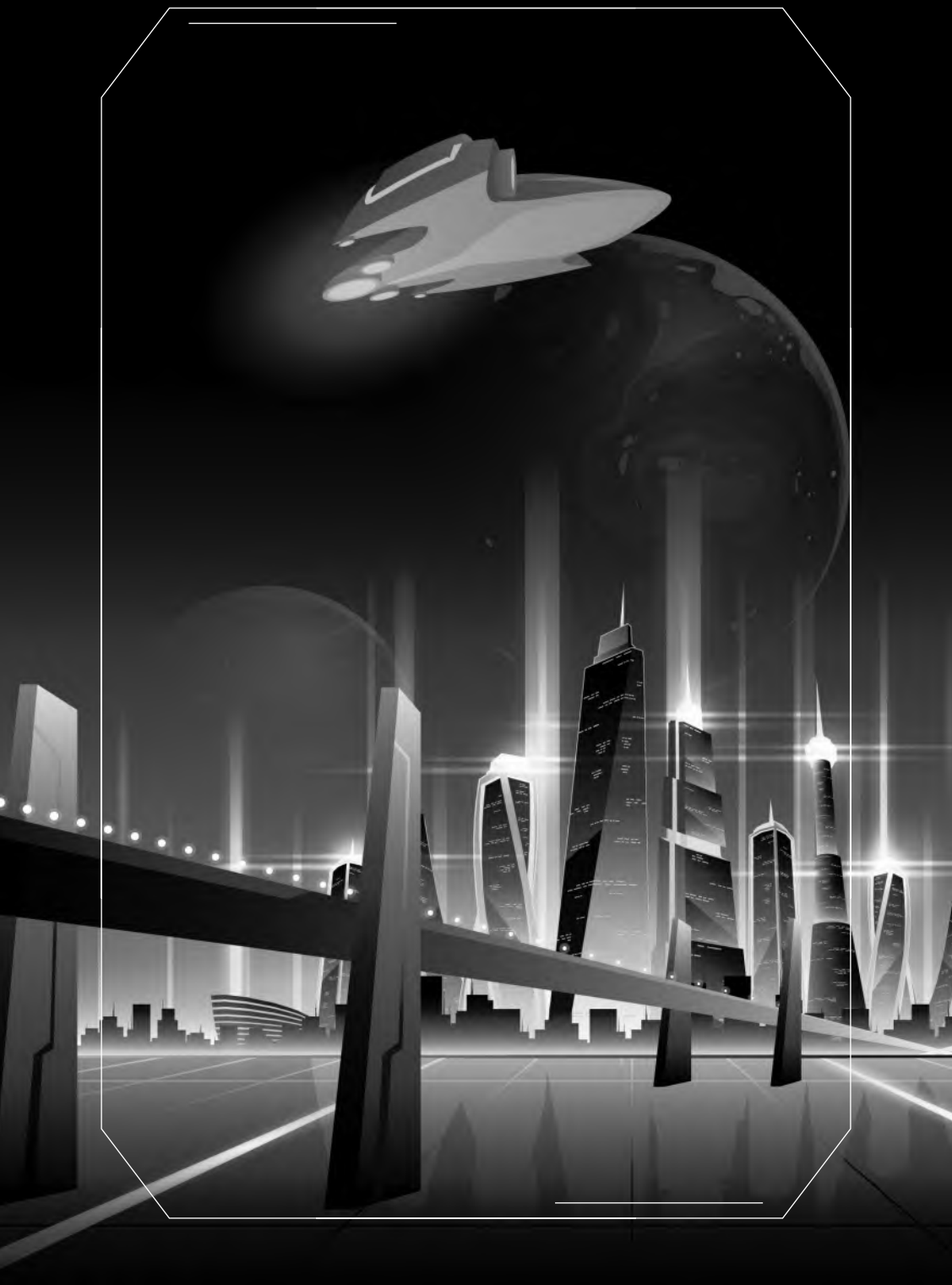
ฉบับพิเศษ

ศิลปวัฒนธรรม

จินตนาการ
ทางวิทยาศาสตร์ในสังคมไทย
ยุคที่วิทยาการล้ำสมัยยิ่งไกลความจริง

ภัทรนิษฐ์ สุรจิรังสรรค์ เขียน
สุชาติ สวัสดิ์ศรี และ
ดร. นำชัย ชีววรรธนน์ คำนึงม

สยาม
โซไฟ



ฉบับพิเศษ
ศิลปวัฒนธรรม



สยามโซไฟ

ภัทรนิษฐ์ สุธรังสรรค์

ราคา 330 บาท

ฉบับพิเศษ

ศิลปวัฒนธรรม

สยามไซไฟ • ภัทรนิษฐ์ สุรังสรรค์

พิมพ์ครั้งแรก : มิถุนายน 2568

ราคา 330 บาท

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของสำนักหอสมุดแห่งชาติ

ภัทรนิษฐ์ สุรังสรรค์.

สยามไซไฟ.

กรุงเทพฯ : มติชน, 2568. 352 หน้า.

1. วรรณกรรมกับประวัติศาสตร์. 2. วรรณกรรมกับโลกาภิวัตน์.
3. วรรณกรรมกับวิทยาศาสตร์. 1. ชื่อเรื่อง.

808.38762

ISBN 978-974-02-1953-8

สำนักพิมพ์มติชน | www.matichonbook.com

- ที่ปรึกษาสำนักพิมพ์ : อารักษ์ คคะนาท, สุพจน์ แจ่มเร็ว, รุจิรัตน์ ทิมวัฒน์
- ผู้อำนวยการสำนักพิมพ์ : มณฑล ประภากรเกียรติ
- รองผู้จัดการสำนักพิมพ์ : ประภาพร ประเสริฐโสภา, หทัยชนก ชิวโมกข์
- บรรณาธิการอาวุโส : สุภชัย สุชาติสุธารธรรม
- บรรณาธิการบริหาร : ปกรณ์เกียรติ ตีโรจนานิช
- หัวหน้ากองบรรณาธิการ : ปิยะวัฒน์ สีแดงสูง
- บรรณาธิการเล่ม : พิรณัฐ เปี่ยมศักดิ์สันติ
- พิสูจน์อักษร : เต็มจิต อัคริยะกุล, ณบุญพร แก้วกระจ่าง
- กราฟิกเลย์เอาต์ : อรอนงค์ อินทรอุดม
- ศิลปกรรม-ออกแบบปก : สลิล ญะนันท์
- ประชาสัมพันธ์และการตลาด : วันปิติ พงศ์เวช, ณัฏชา เชี่ยวกุล, โบนัส ศรีสิงห์, อรจิรา ว่องรัตนะไพศาล

จัดทำโดย : บริษัทมติชน จำกัด (มหาชน) 12 ถนนเทศบาลนฤมาล

ประชาชนเวศน์ 1 เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ 0-2580-0021 ต่อ 1235

พิมพ์ที่ : โรงพิมพ์มติชน 12 ถนนเทศบาลนฤมาล ประชาชนเวศน์ 1

เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ 0-2580-0021 ต่อ 2000, 2108

จัดจำหน่ายโดย : บริษัทงานดี จำกัด (ในเครือมติชน)

12 ถนนเทศบาลนฤมาล ประชาชนเวศน์ 1 เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ 0-2580-0021 ต่อ 3350-3360

Matichon Publishing House a division of Matichon Public Co., Ltd.

12 Tetsabannarueman Rd., Prachanivate 1, Chatuchak,
Bangkok 10900 Thailand

f matichonbook @matichonbook

📺 @matichonbook 📧 @matichonbooks 📧 matichonbook

สั่งซื้อหนังสือจำนวนมากในราคาพิเศษ
ติดต่อที่ บริษัทงานดี จำกัด
โทรศัพท์ 0-2580-0021 ต่อ 3353

MATICHON
PREMIUM
PRINT

ฝ่าย MATICHON PREMIUM PRINT

บริษัทมติชน จำกัด (มหาชน)

รับผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ทุกประเภท

โทรศัพท์ 0-2580-0021 ต่อ 2419, 2424

email: print.matichon@gmail.com

f Matichon Premium Print

ในกรณีที่มีหนังสือมีข้อผิดพลาดจากการพิมพ์
เช่น หน้าขาดหาย หน้าซ้ำ หน้าสลับ เข้าเล่มกลับหัว
กรุณาติดต่อมาที่ email: matichonbook.sales@gmail.com
หรือ inbox: f matichonbook เพื่อขอเปลี่ยนเล่มใหม่

สารบัญ

สยามไซไฟ

คำนิยม สุชาติ สวัสดิ์ศรี	(8)
คำนิยม ดร. นำชัย ชีววิวรรณ	(13)
คำนำผู้เขียน	(17)
1 บทนำ	3
2 เสนาศึกษาและแพ่วิทยาศาสตร์	15
วัฒนธรรมการอ่านและพัฒนาการบันเทิงคดีสยาม	16
เสนาศึกษาและแพ่วิทยาศาสตร์: จินตนาการ	
ร่วมถึงรัฐชาติภายหลังสงครามโลกครั้งที่ 1	25
3 โลกวิทยาสาสตร์ในหัตถนิยายสามเกลอ	45
รอยต่อช่วงก่อน-หลัง 2475	
กับยุคเฟื่องฟูของ “นิยายสิบสตางค์”	46
กำเนิดสามเกลอในยุคสงคราม	48
วิทยาสาสตร์ป้องกันประเทศ	
ฉบับ “ดร. ดิเรก ณรงค์ฤทธิ์”	54

4 ภัยอันตรายจาก “คนนอก” และ “ความเป็นอื่น”	87
ประเทศไทยในสงครามเย็นและการเกิดขึ้น	
ของระบอบเผด็จการทหาร	88
วรรณกรรมไทยภายใต้เงาของพญาอินทรี	93
สามเกลอกับภัยคุกคามจากต่างดาว	98
จินตนาการถึงภัยคุกคามจากนอกโลก	
ของจันทร์ ศิริบุญรอด	103
การรุกรานจาก “คนนอก” ของ “จันทวีร์ วิวัธน์”	125
 5 การออกเดินทางเพื่อแสวงหาอำนาจ	
ใน “พื้นที่” อื่น	145
สามเกลอกับการสำรวจอวกาศ	146
การแสวงหาความรู้ในโลกอื่นของสันต์ เทวรักษ์	154
การสร้างอาณานิคมนอกโลก	
ของจันทร์ ศิริบุญรอด	168
 6 ความหวาดระแวงในวิทยาศาสตร์	
และจินตนิมิตถึงโลกาวินาศ	195
“ผู้ร้าย” ในเสนาศึกษาและแผ่วิทยาศาสตร์	196
ดิสโทเปียที่ไม่พึงปรารถนาของสันต์ เทวรักษ์	201
มหันตภัยของความก้าวหน้าทางวิทยาการ	
ของจันทร์ ศิริบุญรอด	207
วิทยาศาสตร์สยองขวัญของ “จันทวีร์ วิวัธน์”	234

7 ความพร้อมของสิ่งเหนือธรรมชาติ

วิทยาศาสตร์ และพุทธศาสนา 253

“กระแสแห่งจิตตามภาพ” สิ่งเหนือธรรมชาติ

ในเสนาศึกษาและแผ่วิทยาศาสตร์ 254

“จิตศาสตร์” ในนิยายวิทยาศาสตร์

ช่วงสงครามเย็น 258

สิ่งเหนือธรรมชาติในบทละครวิทยุ

ของวิม อธิติกุล 268

การกำราบสิ่งเหนือธรรมชาติ

ด้วยเหตุและผลแบบวิทยาศาสตร์ 280

จุดประสานระหว่างสิ่งเหนือธรรมชาติ

วิทยาศาสตร์ และพุทธศาสนา 286

8 “สยามไซไฟ” 295

บรรณานุกรม 308

ภาคผนวก 320



คำนิยม สุชาติ สวัสดิ์ศรี

สยามไซไฟ

ช่วงหลัง คสช. ทำรัฐประหาร เมื่อ 22 พฤษภาคม 2557 ได้ไม่นาน อาจารย์ทวีศักดิ์ เผือกสม จากมหาวิทยาลัยนเรศวร ได้พานักศึกษาคนหนึ่งมาที่บ้านสวนรังสิต เพื่อสนทนาและขอข้อมูลเรื่องชีวิตและงานของจันทร์ ศิริบุญรอด และได้แลกเปลี่ยนกันเล็กๆ น้อยๆ ว่าด้วยเรื่องกำเนิดความเป็นมาของนิยายวิทยาศาสตร์ในประเทศไทย ก็สนทนาแลกเปลี่ยนเรื่องวรรณกรรมทั้งไทยและเทศกันหลายเรื่อง ด้วยความคุ้นเคยกับอาจารย์ทวีศักดิ์ เผือกสม มาก่อนตั้งแต่สมัยที่เขายังเขียนเรื่องสั้น และต่อมาเรื่องสั้นก็ได้ “ผ่านเกิด” จนเป็นหนึ่งใน “ศิษย์เก่าช่อการะเกด” ก่อนที่เขาจะเปลี่ยนแนวทางชีวิตจากแวดวงนักเขียนไปสู่แวดวงนักวิชาการ

จากการพบปะกันครั้งนั้น จนเวลาผ่านไปอีกหลายปีต่อมา ผมก็ได้รับหนังสือเล่มหนึ่งจากมหาวิทยาลัยนเรศวรเป็นอนิพนธ์นาการ หนังสือเล่มนั้นมีชื่อว่า *ท่องไปบนดวงดาว ก้าวลงบนดวงจันทร์: ประวัติศาสตร์วิทยาศาสตร์ในสังคมไทย* เนื้อหาภายในเล่มมีบทความทางวิชาการในแง่มุมต่างๆ ที่ให้ความสำคัญ

กับคำว่า “ประวัติศาสตร์วิทยาศาสตร์” มีประวัติเกี่ยวข้องกับสังคมไทยโดยเฉพาะ และในหนังสือเล่มนี้มีบทความอยู่เรื่องหนึ่งที่แปลกออกไปเพราะใช้ชื่อว่า “สยามไซไฟ” เห็นแล้วก็ให้ตื่นเต้นเพราะจำได้ว่า ผู้เขียนบทความเรื่องนี้คือนักศึกษาที่อาจารย์ทวีศักดิ์ เผือกสม ได้พามาสนทนากันว่าด้วยเรื่องนิยายวิทยาศาสตร์ของไทย ว่ามีข้อมูลอยู่ที่ไหนบ้าง มีใครบ้าง และทำไมผมจึงยกให้จันทร์ ศิริบุญรอด เป็น “บิดานิยายวิทยาศาสตร์ไทย” ทั้งที่จันทร์ไม่ใช่คนแรกที่เขียน “ไซไฟ” ในประวัติศาสตร์วรรณกรรมสยาม/ไทยสมัยใหม่

ตอนที่พบกับเธอครั้งนั้นก็จำไม่ได้ว่าเธอชื่ออะไร มารู้อีกทีก็เมื่อเธอส่งหนังสือเรื่องท่องไปบนดวงดาว ก้าวลงบนดวงจันทร์: ประวัติศาสตร์วิทยาศาสตร์ในสังคมไทย มาให้เมื่อช่วงพ.ศ. 2565 และก็เพราะตื่นเต้นที่เห็นมีผู้เริ่มศึกษาข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับคำว่า “วิทยาศาสตร์” และ “นิยายวิทยาศาสตร์” ในแวดวงวิชาการ ผมจึงได้เขียนจดหมายตอบไปว่า

“6 ตุลาคม 2022

คุณภัทรนิษฐ์

ผมได้รับหนังสือ ‘ประวัติศาสตร์วิทยาศาสตร์ในสังคมไทย’ นานแล้ว ไม่ได้รีบตอบมา เพราะที่บ้านน้ำท่วม ได้ตอบรีบไปทางทวีศักดิ์นานแล้ว ขอขอบคุณที่ส่งงานหนังสือเล่มนี้มาให้ เป็นประโยชน์

มากที่มีงานวิจัยเรื่องนี้ และรอคอยว่าจะได้อ่าน
'สยามโซไฟ' ของคุณ ตั้งชื่อดีมาก คงมีข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในเรื่อง 'โซไฟ' ของบ้านเรา

ขอเป็นกำลังใจให้งานวิจัยและการงานในเรื่องนี้ก้าวหน้าต่อไป ทั้งเรื่องจันทร์ ศิริบุญรอด และเรื่องความก้าวหน้าในเรื่อง 'ประวัติศาสตร์วิทยาศาสตร์' ของไทยที่ไม่ค่อยมีผู้สนใจในมุมมองทางวิชาการ

มีอะไรอื่นที่จะช่วยได้ ไม่ต้องเกรงใจ"

หลังจากนั้นอีกไม่นาน ผมก็ได้เห็นหนังสือของสำนักพิมพ์มติชนเล่มหนึ่งที่ใช้ชื่อว่า รัฐสยดสยอง เขียนโดยภัทรนิษฐ์ สุรรังสรรค์ โดยมีปัญหา ราชมณี และทวีศักดิ์ เผือกสม เขียน "บทนำเสนอ" หนังสือที่ชื่อรัฐสยดสยองเล่มนี้ ว่าไปก็ "สยดสยอง" เอาการ เพราะเป็นการนำเสนอข้อมูลว่าด้วยกลไกในเรื่องการจัดการซากศพของรัฐสยามในอดีต อ่านแล้วเห็นภาพความโสโครก โรคระบาด และทัศนัทรมานต่างๆ ที่เหมือนจะบอกว่า ในท่ามกลางการปฏิรูปสยามประเทศให้มี "อารยะ" นั้น มันมาพร้อมกับสิ่งที่เรียกว่า "อนารยะ" เช่น ความน่าสะพรึงกลัว ความน่าสะอิดสะเอียน การใช้ความกลัวเป็นเครื่องมือในการปกครอง อันเปรียบเป็น Regime of Horror หรือ "ระบอบแห่งความสยดสยอง"

และนี่คือหนังสือที่นำเสนอข้อมูลว่าด้วย “ความสยดสยอง” ของสยาม/ไทยในอดีต ที่ว่าไปถึง “ร่วมสมัย” อยู่ในปัจจุบัน เมื่อจินตนาการไปถึงคำว่า ฆาตกรรม อุ้มหาย ช้อมทรมานของ รัฐไทยในปัจจุบัน – ถ้าไม่รัก ดิดคุนนะ หรือไม่ก็ถูกอุ้มหายกลายเป็นศพลอยในแม่น้ำ

อาจเป็นเพราะความริเริ่มของหนังสือเรื่อง *รัฐสยดสยอง* หรือ Siam Horror นี่ก็ได้กระมัง ที่ทำให้งานศึกษาเรื่อง “สยาม ไซไฟ” หรือ Siam Sci-fi ของภัทรนิษฐ์ สุรรังสรรค์ สำเร็จออกมาในเวลาค่อนข้างรวดเร็ว ทั้งๆ ที่ข้อมูลเกี่ยวกับ “จินตนาการทางวิทยาศาสตร์” ของสยาม/ไทยที่ปรากฏในภาพรวมค่อนข้างจะรวบรัด ข้อมูลที่มาจาก “เอกสารชั้นต้น” นั้นยังจำกัดอยู่เฉพาะในบางเรื่อง โดยมาเริ่มต้นที่หนังสือรายเดือน *เสนาศึกษาและแพทยศาสตร์* เมื่อ พ.ศ. 2458 (อาจเป็นเพราะมีคำว่า “วิทยาศาสตร์” ปรากฏเป็นชื่อหนังสือ) ทั้งๆ ที่น่าจะยังมี “เอกสารชั้นต้น” จากวารสาร นิตยสาร หนังสือพิมพ์ และหนังสือเล่มให้ค้นหาเพิ่มเติมว่าด้วย “จินตนาการทางวิทยาศาสตร์” ได้อีก คือว่ามาตั้งแต่ในช่วงทศวรรษ 2400 จนถึงทศวรรษ 2500 เช่น *ดุริยจินนาท* *วชิรญาณวิเศษ* *ลักขวิทยา* *ถลกลวิทยา* *ยุทธโกษ* *ทวีปัญญา* *ศัพท์ไทย* *สยามมวญ* *ไทยเอื้อ* *เรีงรมย์* *สุภาพบุรุษ* *สารานุกรม* *สยามสมัย* *ปิยะมิตร* *กะดิงทอง* *วิทยาศาสตร์ทางเพศ* ฯลฯ

คำว่า “ไซไฟ” หรือ Sci-fi มาจากคำเต็มว่า Science Fic-

tion ที่ใช้ว่า Fiction นั้นก็เพราะให้หมายถึง “เรื่องแต่ง” ในภาพรวมทุกรูปแบบเนื้อหา เช่นจะเป็นเรื่องสั้น (Short Story) ก็ได้ หรือนวนิยาย (Novel) ก็ได้ ไม่ได้จำกัดอยู่เพียงที่เป็น “นวนิยาย” อันเป็นคำเรียกที่เข้าใจว่า กุหลาบ สายประดิษฐ์ เป็นผู้สร้างขึ้นในรูปแบบของ “เรื่องแต่ง” ที่เรียกว่า Novel (นว+นิยาย)

คำว่า นิทาน นิทาน และนิยาย เป็นคำเก่าในภาษาไทยแต่เดิม อันหมายรวมถึงสิ่งที่เรียกว่า “เรื่องแต่ง” หรือที่หมายถึงคำว่า Fiction ดังนั้น จึงน่าจะใช้เรียกว่า “นิยายวิทยาศาสตร์” เพราะคำว่า “นิยาย” นั้นอยู่ในความหมายที่ครอบคลุมใน “เรื่องแต่ง” ทุกประเภท มากกว่าที่เห็นใช้กันในแวดวงว่า (เรื่องสั้น/นวนิยาย) “แนววิทยาศาสตร์”

และคำว่า “นิยายวิทยาศาสตร์” นั้นเป็นคำที่จันตรี ศิริบุญรอด ในฐานะ “บิดานิยายวิทยาศาสตร์ไทย” เป็นผู้ประดิษฐ์คำนี้ขึ้นมาในภาษาไทย และได้ใช้เรียกเป็นครั้งแรกกับงานเขียน “เรื่องแต่ง” ของตนเองมาตั้งแต่ในช่วงทศวรรษ 2490

เป็นกำลังใจ ขอให้เก็บข้อมูลศึกษา “สยามไซไฟ” ให้สมบูรณ์เป็นเล่มต่อไป

สุชาติ สวัสดิ์ศรี

บ้านสวนรังสิต

17 พฤษภาคม 2568

คำนิยม

ดร. นำชัย ชีววิวรรณ

สยามไซไฟ

สำหรับคนรุ่นใกล้เคียงอย่างผม ถือเป็นโชคดียิ่งช่วงชีวิตที่เป็นวัยรุ่นมี “ไซไฟ” ทั้งนิตยสารและหนังสือให้อ่านอย่างเหลือเฟือ ดังที่ผมเคยรวบรวมและเขียนไว้ในบทความเรื่อง “2525 วิทยาศาสตร์ครองเมือง” ในนิตยสาร *สารคดี* ฉบับที่ 397 เดือนมีนาคม 2561 ว่า ในปีนั้นมีนิตยสารด้านวิทยาศาสตร์ (ที่หลายฉบับในนั้นก็ลงเรื่องไซไฟ) ที่ออกในแต่ละเดือนมากมายถึง 11 ฉบับ

นิตยสารหลายฉบับในยุคนี้ยังคงเป็นที่จดจำและกล่าวถึงในบรรดาแฟน ๆ หนังสือแนวนี้ เช่น *ชัยพฤกษ์วิทยาศาสตร์* *โลกวิทยาศาสตร์* *มิติที่ 4* (ก่อนที่จะเปลี่ยนชื่อเป็น *รู้รอบตัว* และ *อัปเดต* จนสุดท้ายเลิกผลิตไปในเดือนพฤษภาคม 2558 โดยทำสถิติเป็นนิตยสารวิทยาศาสตร์ของไทยที่มีอายุยืนยาวมากที่สุดคือ 30 ปี)

แต่น่าเสียดายว่า ปัจจุบันไม่มีนิตยสารวิทยาศาสตร์ที่คนไทยทำเองวางขายอีกแล้ว หากไม่นับนิตยสาร “ห้วนอก” อย่าง

เนชั่นแนล จีโอกราฟฟิก ที่บางปกก็มีเรื่องวิทยาศาสตร์ และ
นิตยสารออนไลน์อย่างสาระวิทย์ของ สวทช. (สำนักงานพัฒนา
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ) ที่ผมดูแลอยู่ ซึ่งสามารถ
ดาวน์โหลดมาอ่านได้ฟรีบนอินเทอร์เน็ต

แต่ทั้ง 2 ฉบับก็ไม่มีลงเรื่องไขไฟอยู่ดี

ในยุคไล่เลี่ยกันนั้นก็มีการเกิดไขไฟ (ที่ทำออกมา
ต่อเนื่องเป็นซีรีส์) เป็นจำนวนมากเช่นกัน ไม่ว่าจะเป็นชุด**ออบิท**
หรือก่อนหน้านั้นขึ้นไปครอบคลุมเวลาราวสิบปีก็ยังมีชุด**กาแลคซี**
เนบิวลา **สเปกตรัม** และ**ไดเมนชัน**อีกด้วย หนังสือเหล่านี้ทำ
โดยนักคิดคณะวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย และที่จะตกหล่นไปไม่ได้คือ ไขไฟที่จัดพิมพ์โดย
สำนักพิมพ์ดวงกมล โดยมีคุณสุชาติ สวัสดิ์ศรี เป็นบรรณาธิการ
และจัดชุดเป็นหมวดหมู่ตามแนวเรื่องคือ **หัวใจกล** (เกี่ยวกับ
หุ่นยนต์และแอนดรอยด์) **โลกสนธยา** (โลกมัลติเวิร์ส) **ห้อง**
อนาคต (ท่องเที่ยว) **เด็กอัจฉริยะ** **นักปลูกป่าแห่งดาวอังคาร**
และ**ชายดวงดาว**

ทั้งหมดนั้นอาจกล่าวได้ว่าเป็น “ยุคทองไขไฟ” อีกยุคหนึ่ง
ของคนไทยที่มีงานไขไฟทั้งของต่างประเทศและที่คนไทยแต่งให้
อ่านกันอย่างแพร่หลาย ถัดมาจากยุคทองแรกที่มีคุณจันตรี ศิริ
บุญรอด เป็นตัวหลักในการผลิตผลงานไขไฟไทยออกสู่ตลาด
(ราวก่อนและหลัง พ.ศ. 2500 เล็กน้อย)

อันที่จริง แม้แต่ใน พ.ศ. 2559 และ 2560 ก็ยังมีความ

นิยมเกี่ยวกับไขไฟมากอยู่ จน “มติชนอวอร์ด” จัดแบ่งประเภทย่อยของการประกวดเป็นหมวด “เรื่องสั้นวิทยาศาสตร์” เหตุที่จำได้เพราะไขไฟเรื่อง “นิพพานจักร” ของผมได้รับรางวัลรองชนะเลิศในประเภทนี้ในการประกวดปี พ.ศ. 2560 ด้วย (ยังหาอ่านได้จากเว็บไซต์ของสำนักพิมพ์มติชนครับ)

สำหรับหนังสือ *สยามไขไฟ*เล่มนี้ ผู้เขียนคือ คุณภัทรนิษฐ์ สุรรังสรรค์ ใช้ความอดสาหัสขุดค้นประวัติศาสตร์และพาทุกท่านย้อนกลับไปไกลกว่านั้นอีกคือ หลังยุคสงครามโลกครั้งที่ 1 และช่วงรอยต่อ พ.ศ. 2475 มาจนถึงยุคของจันตรี ศิริบุญรอด และ “สามเกลอ” โดยสำรวจผ่านพื้นหลังการเมือง การปกครอง การทหาร และวัฒนธรรม

โดยเฉพาะจากสิ่งพิมพ์ของนักการทหาร

ส่วนที่น่าสนใจเป็นพิเศษสำหรับคนที่มิพื้นหลังเป็น “นักวิทยาศาสตร์” อย่างผมก็คือ บทที่ 7 ว่าด้วยการวิพากษ์ไขไฟในแง่มุมวิทยาศาสตร์และพุทธศาสนา และบทสรุป “สยามไขไฟ” ที่อาจชี้ให้เห็นข้อมูลสำคัญบางอย่างเกี่ยวกับมุมมองต่อไขไฟของคนไทยได้

*สยามไขไฟ*ถือเป็นหนังสือที่ทรงคุณค่า ให้ข้อมูลและมุมมองที่น่าสนใจ กระตุ้นความสงสัยใคร่รู้และต่อยอดความคิดได้มิใช่น้อย อีกทั้งยังเป็นหนังสือหมวดที่ยังมีอยู่น้อยในสังคมไทย และควรส่งเสริมให้อ่านกันอย่างกว้างขวางอีกด้วย แนะนำให้อยู่ในบัญชีรายชื่อหนังสืออ่านนอกเวลาเลยครับ

สำหรับชาติที่เจริญแล้ว ไซไฟไม่ได้เป็นแค่เพียงเรื่องอ่านหรือชมเพื่อความบันเทิงใจ แต่บางครั้งยังเป็นดังคำทำนายโลกอนาคตที่แม่นยำเสียยิ่งกว่าหมอดูคนไหนๆ หรืออาจเป็น “คัมภีร์” และเป็นคู่มือคอยชี้แนะทางออกสำหรับมนุษยชาติต่อปัญหาใหญ่ เช่น การสูญสิ้นเผ่าพันธุ์ของเราเองได้อีกด้วย

ถึงตรงนี้ก็คงต้องลองอ่านดูเองแล้วครับว่า ที่ผมกล่าวไว้นี้เกินเลยความจริงไปบ้างหรือไม่

นำชัย ชีววิวรรณ

21 พฤษภาคม 2568

คำนำผู้เขียน

สยามไซไฟ

นิยายวิทยาศาสตร์ในสังคมไทยเริ่มตั้งหลักขึ้นเมื่อใด คำตอบโดยทั่วไปย่อมต้องเป็นทศวรรษ 2520-2530 อย่างแน่นอน เพราะมันถูกต้องทีเดียวที่การผุดขึ้นของหนังสือรวมเล่มนิยายวิทยาศาสตร์ฉบับพ็อกเก็ตบุ๊ก เช่น *กาแลคซี ไดเมนชั่น สเปคตรัม* และ *เนบิวลา* ซึ่งตีพิมพ์ในช่วงเวลาดังกล่าวจะถูกอ้างอิง แต่แท้จริงแล้ว ได้มีความพยายามในการปลูกปั้นนิยายวิทยาศาสตร์หรือไซไฟไทยมาก่อนนั้นหลายสิบปี

สยามไซไฟ มีความตั้งใจที่จะนำพานักอ่านทุกท่านไปสำรวจจินตนาการในงานไซไฟไทยที่มีมาตั้งแต่ยุคสงครามโลกครั้งที่ 1 หรือช่วงทศวรรษ 2460 ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่งานเขียนประเภทนี้ยังไม่เป็นรูปเป็นร่างชัดเจนอย่างปัจจุบัน และยังไม่สามารถสถาปนาตำแหน่งแห่งที่อย่างมั่นคงในแวดวงวรรณกรรมไทยได้

แม้นิยายวิทยาศาสตร์ไทยที่เกิดขึ้นในยุคนั้นจะไม่มีแนวทางชัดเจน แต่กลับแสดงให้เห็นถึงความเอาใจจริงของนักเขียนที่

สร้างงานเชิงทดลอง เพื่อนำเสนอสิ่งแปลกใหม่ให้นักอ่านในสังคมไทยอย่างค่อยเป็นค่อยไป ไม่ว่าจะเป็นนักเขียนในวารสาร *เสนาศึกษาและแพทยศาสตร* เช่น นายร้อยเอก ชุนพิทยานุศาสน์ และนายร้อยตรี ทองสุข นุตสถิตย์ จันตรี ศิริบุญรอด ผู้อุทิศทั้งชีวิตเพื่อการเขียนนิยายวิทยาศาสตร์ สันต์ เทวรักษ์ และ “จินตวีร์ วิวัธน์” ที่พานักอ่านไปสัมผัสถึงความสยดสยองของนิยายวิทยาศาสตร์ รวมถึงวิม อิทธิกุล ซึ่งผู้เขียนขอยกย่องนักเขียนไซไฟเหล่านี้จากใจจริง

หนังสือเล่มนี้ปรับปรุงมาจากงานวิจัยเรื่อง “สยามไซไฟ: นิยายวิทยาศาสตร์และจินตนาการถึงโลกวิทยาศาสตร์ในสังคมไทย, 2470-2520” ของโครงการวิจัยชุด “ท่องไปบนดวงดาว ก้าวลงบนดวงจันทร์: ประวัติศาสตร์วิทยาศาสตร์ในสังคมไทย” ซึ่งเป็นการศึกษาประวัติศาสตร์ของวิทยาศาสตร์ในสังคมไทยในหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นประวัติศาสตร์สาขาวิชา เช่น พรรณพฤษฯ สัตววิทยาน ภูมิวิทยา และภูมิอากาศ การศึกษาสถาบันความรู้ทางวิทยาศาสตร์ อย่างสยามสมาคม กองทัพเรือและกองทัพบกสยาม แพทยสมาคม สำนักวิทยาศาสตร์แห่งราชบัณฑิตยสถาน วารสารวิทยาศาสตร์ รวมถึงจินตนาการแห่งวิทยาศาสตร์ที่ล้วนแต่เป็นการเติมเต็มช่องทางการศึกษาประวัติศาสตร์วิทยาศาสตร์ในสังคมไทย ผลงานทุกชิ้นในโครงการวิจัยนี้ล้วนมีความน่าตื่นเต้น และผู้เขียนเองขอแนะนำอย่างยิ่งให้ผู้สนใจได้หามาอ่านกัน

ผู้เขียนขอขอบคุณกองบรรณาธิการสำนักพิมพ์มติชน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คุณชนัน ปิยวัฒน์ สีแดงสุก และคุณเดียร์ พิรณัฐ เปี่ยมศักดิ์สันติ สำหรับการทุ่มเทเวลาและความพยายามในการอ่านและให้คำแนะนำที่มีคุณค่าในการปรับปรุงเนื้อหาของหนังสือเล่มนี้

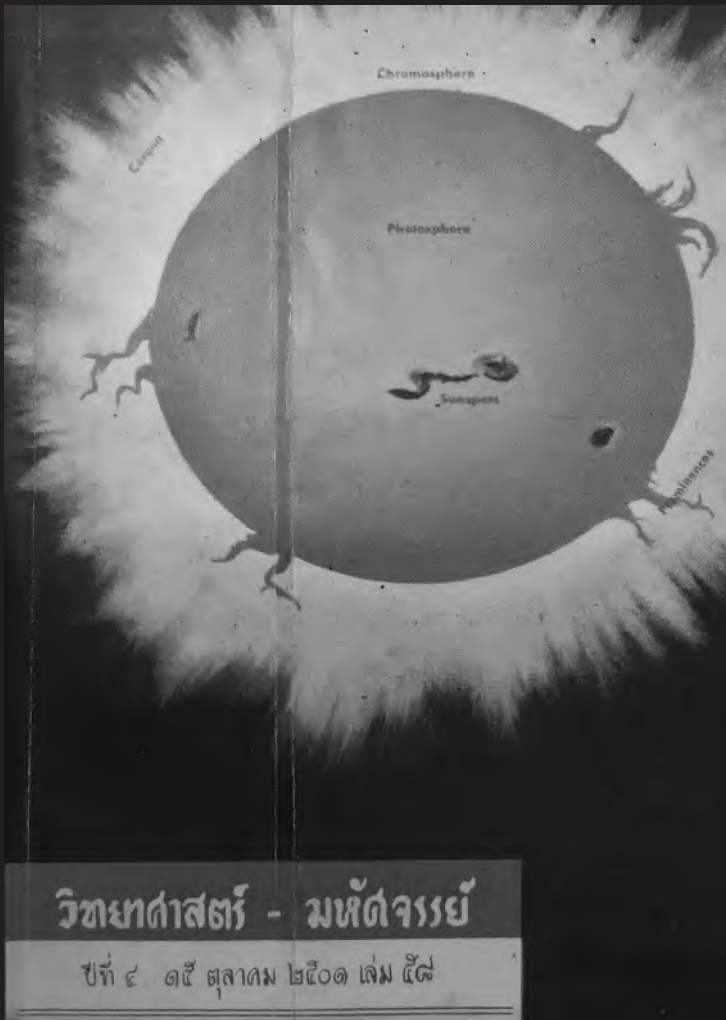
ผู้เขียนขอขอบพระคุณ อาจารย์สุชาติ สวัสดิ์ศรี ศิลปินแห่งชาติ ที่ช่วยเหลือผู้เขียนเสมอมา ทั้งยังเป็นผู้ให้คำแนะนำเมื่อครั้งเริ่มโครงการวิจัย พร้อมกับมอบนิพนธ์สารวิทยาศาสตรมหาศจรรย์จำนวนหนึ่งแก่ผู้เขียน นั้นทำให้หนังสือเล่มนี้เริ่มขึ้นจากหลักฐานชั้นต้นที่น่าสนใจเป็นอย่างยิ่ง รวมถึงอาจารย์นำชัย ชีววิวรรณ ผู้มอบข้อคิดเห็นและคำแนะนำ ซึ่งทำให้หนังสือเล่มนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

แต่หากปราศจากกำลังใจและแรงสนับสนุนจากครอบครัว ชีวิตและการทำงานของผู้เขียนคงไม่อาจราบรื่นเช่นกัน ผู้เขียนขอขอบคุณ คุณวิน สุรรังสรรค์-ครอบครัวคนสำคัญ ผู้ซึ่งอยู่กับผู้เขียนในทุกมิติของชีวิต

ภักธนินธุ์ สุรรังสรรค์

ห่างสรรพสินค้าแห่งหนึ่ง แยกราชประสงค์

19/05/2568



ดวงอาทิตย์ขนาดมหึมา บนปกนิตยสารวิทยาศาสตร์-มหัศจรรย์
ภาพจาก จันตรี ศิริบุญรอด, วิทยาศาสตร์-มหัศจรรย์ 4, 58
(15 ตุลาคม 2501).



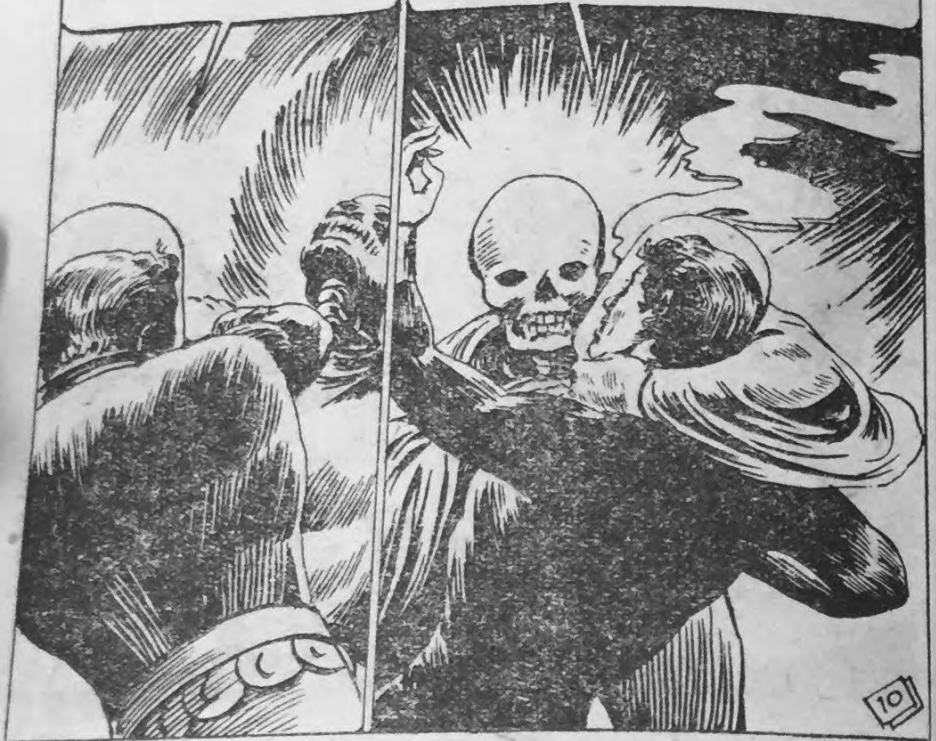
สัตว์ประหลาดรูปร่างหน้าตาน่ากลัว บนปกนิตยสารวิทยาศาสตร์-อัศจรรย์
ภาพจาก จันตรี ศิริบุญรอด, วิทยาศาสตร์-อัศจรรย์, 16 (2503).



จินตนาการถึง “อวกาศ” ในความคิดของจันตรี ศิริบุญรอด
 ภาพจาก จันตรี ศิริบุญรอด, “ผจญภัยในอวกาศ,”
 วิทยาศาสตร์-มหัศจรรย์ 5, 68 (15 มีนาคม 2502): 140.

เจ้าก็เป็นโจรฉีรายคน
หนึ่งเหมือนกันรี อิมย์หน้า
กระตูกแข็งคี่นี้....

เคี้ยวแกก็รู้ว่า โคลโรไฟท์จะทำ
อย่างไรกับแก อะ...อะ เป็นใจ มิน
แล้วไซ้ไหม.....



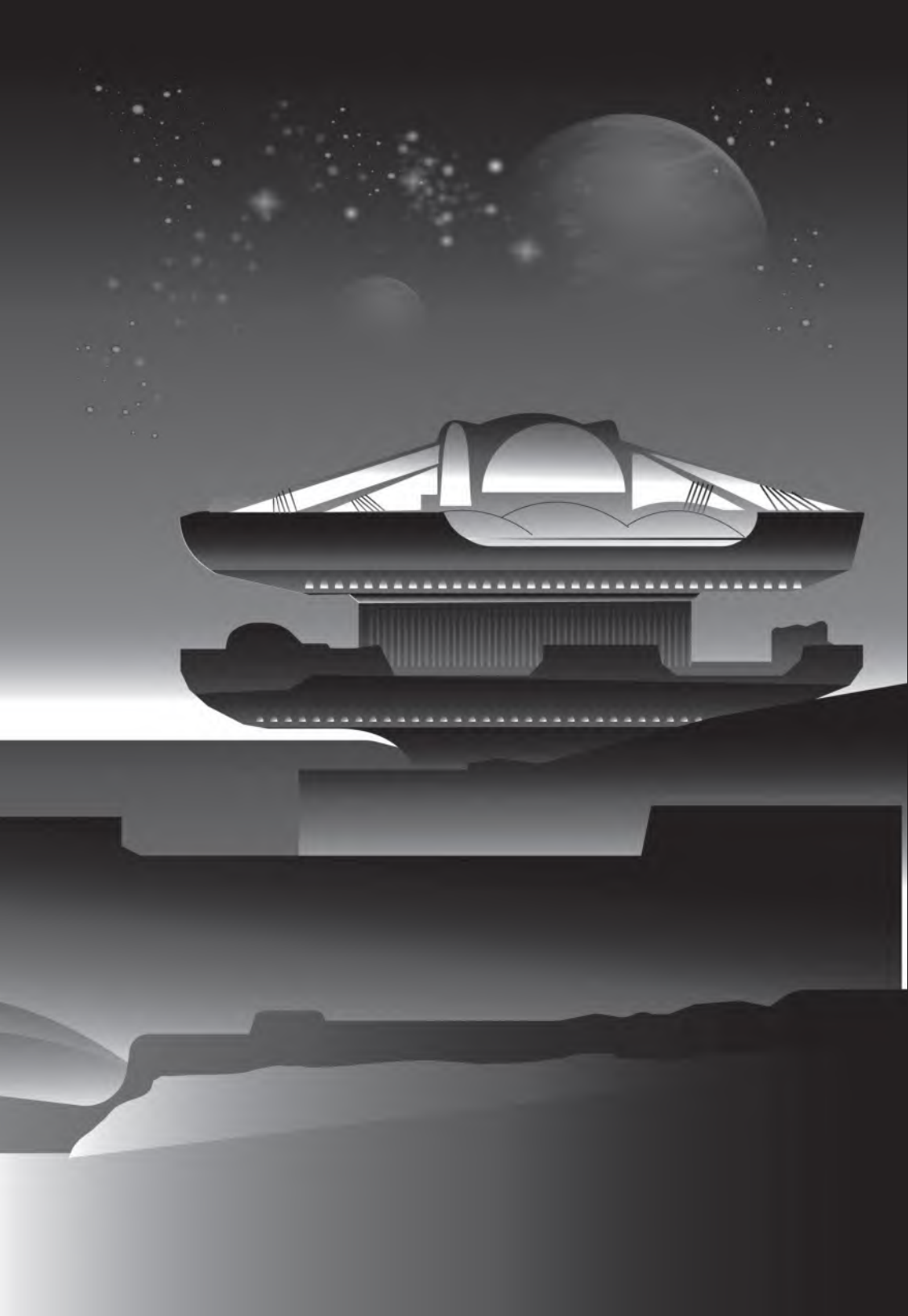
“มนุษย์หวั่งะโหลก” วายร้ายในนิยายของจันตรี ศิริบุญรอด

ภาพจาก จันตรี ศิริบุญรอด, “ผจญภัยในอวกาศ,”

วิทยาศาสตร์-มหัศจรรย์ 5, 68 (15 มีนาคม 2502): 140.



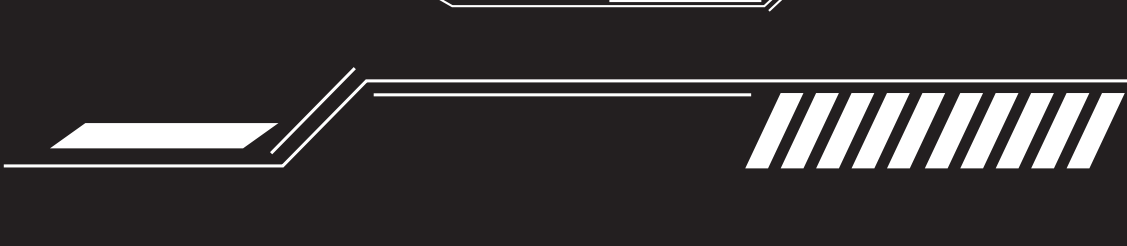
สยง ไฟ

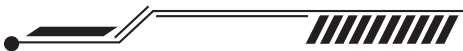




၁

မကနာ





จุดเริ่มต้นของหนังสือเล่มนี้เกิดขึ้นเมื่อผู้เขียนจินตนาการถึงแสงแดดยามบ่ายวันหนึ่งในร้านกาแฟ ณ กรุงเวียนนา ประเทศออสเตรีย ในช่วงปลายคริสต์ศตวรรษที่ 19 บรรยากาศกลางกรุงเวียนนาล้วนเต็มไปด้วยการพบปะสังสรรค์ของเหล่าปัญญาชน ผู้ชำนาญการ และผู้คนที่มีความสนใจในศาสตร์ต่างๆ อย่างหลากหลาย ทั้งนักวิทยาศาสตร์ แพทย์ ศิลปิน นักวิจารณ์งานศิลป์ นักดนตรี คีตกวี ผู้กำกับละคร นักหนังสือพิมพ์ นักเขียน รวมถึงนักศึกษา

การสมาคมของผู้คนเหล่านี้มักเกิดขึ้นที่ร้านกาแฟหรือสมาคม (Salon) ต่างๆ ที่ตั้งอยู่ไม่ไกลจากเขตมหาวิทยาลัยมากนัก และเป็นการสมาคมที่เปิดรับอย่างเป็นวงกว้าง ปราศจากการจำกัดเรื่องศาสตร์วิชาและอาชีพ ซึ่งต่างจากการสมาคมของกลุ่มปัญญาชนชนชั้นนำในนิวยอร์ก ลอนดอน ปารีส และเบอร์ลิน ดังเช่นกลุ่มบลูมส์เบอรี (Bloomsbury) ที่เป็นการรวมกลุ่มของนักศึกษาและผู้ที่มีความเกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัยเคมบริดจ์และคิงส์คอลเลจ⁴

บรรยากาศการพบปะสมาคมในกรุงเวียนนา ทำให้เกิดการตระหนักถึงองค์ความรู้วิทยาศาสตร์แบบใหม่ที่มีการนำความรู้วิทยาศาสตร์มาผสมผสานกับความรู้ทางมนุษยศาสตร์



มีการตั้งคำถามเพื่อสำรวจเข้าไปภายในความคิดและจิตใจของมนุษย์ โดยตั้งอยู่บนสมมติฐานที่ว่า ความคิดและการตัดสินใจของมนุษย์ไม่ได้มีเพียงตรรกะเหตุและผลเท่านั้น แต่ยังมี “อารมณ์ที่ไม่สมเหตุสมผล” (irrational emotion) อยู่ด้วย ซึ่งนำมาสู่การค้นหาเหตุ-ผลในภาวะของความเป็นมนุษย์ รวมถึงสิ่งที่แฝงอยู่ภายใต้รูปลักษณ์ สิ่งของ และเหตุการณ์ต่างๆ ที่ปรากฏขึ้น

เห็นได้ว่า ในขณะที่วงวิชาการกำลังผลิตและแบ่งแยกองค์ความรู้ออกเป็นศาสตร์แขนงต่างๆ ปัญญาชนกลุ่มเวียนนาสมัยใหม่ (Vienna modernist) ได้เปิดโลกทัศน์ทางการศึกษาด้วยความพยายามสำรวจเข้าไปภายในจิตใจ ตัวตน ธรรมชาติ และอารมณ์ที่ไม่สมเหตุสมผลของมนุษย์ เพื่อหาคำตอบว่า “การกระทำที่ไม่สมเหตุสมผล” ส่งผลต่อความสัมพันธ์ของมนุษย์ที่มีต่อกันและต่อสังคมอย่างไร กล่าวให้ถึงที่สุดแล้ว อารมณ์ยังนำไปสู่ความเปลี่ยนแปลงทั้งในวงการแพทย์ ศิลปะ สถาปัตยกรรม การวิจารณ์งานศิลป์ การออกแบบ ปรัชญา เศรษฐศาสตร์ และดนตรีอีกด้วย²

บรรยากาศของกรุงเวียนนาในจินตนาการ ทำให้ผู้เขียนเกิดความสนใจในนิยายวิทยาศาสตร์ อันเป็นงานเขียนที่เกิดจากการผสมผสานกันระหว่างความรู้ทางวิทยาศาสตร์ วรรณกรรม และจินตนาการที่สะท้อนถึงอารมณ์ความรู้สึกและความนึกคิดของผู้คน ซึ่งผู้เขียนต้องการศึกษานิยายวิทยาศาสตร์ผ่านแว่นตา

ของนักประวัติศาสตร์ โดยมีความมุ่งหมายว่าจะสามารถผสมผสานศาสตร์ดังกล่าวเข้าไว้ด้วยกันได้ รวมทั้งแสดงให้เห็นถึงองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และความนึกคิดของผู้คนที่ปรากฏออกมา อันอาจจะสอดคล้องหรือดำเนินไปในทิศทางตรงกันข้ามกับสังคมในห้วงเวลาหนึ่งๆ ได้

ในโลกตะวันตกช่วงปลายคริสต์ศตวรรษที่ 19 อันเป็นช่วงเวลาทำงานเขียนแนวสังคมนิยมได้รับความนิยมนั้น บันเทิงคดีวิทยาศาสตร์ที่นำเสนอภาพของโลกอนาคต การสำรวจอวกาศ และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีได้รับความนิยมจากผู้อ่านมากพอสมควร โดยนิยายวิทยาศาสตร์อาจจำแนกได้ออกเป็น 3 ยุคด้วยกัน ดังนี้

ยุคแรกจะเป็นยุคของนิยายวิทยาศาสตร์แนวคลาสสิก (classic, พ.ศ. 2438-2503/ค.ศ. 1895-1960) ที่เรื่องราวมักจะเริ่มต้นด้วยการเดินทางสำรวจอวกาศ การขยายอาณานิคมมนุษย์ไปสู่ดาวเคราะห์อื่นในระบบสุริยะ การเผชิญหน้าและทำสงครามกับสิ่งมีชีวิตนอกโลก การสถาปนาจักรวรรดิใหม่ของมนุษย์ การล่มสลายของอารยธรรมมนุษย์ การหวนกลับคืนสู่ยุคดึกดำบรรพ์และการเริ่มต้นก่อตั้งจักรวรรดิใหม่ของมนุษย์ต่อไป

ต่อมาเป็นยุคของนิยายวิทยาศาสตร์คลื่นลูกใหม่ (new wave) หรือแนวโมเดิร์น (modern, พ.ศ. 2503-2523/ค.ศ. 1960-1980) ที่มุ่งสำรวจโลกภายในและทำความรู้จักกับโลกทางจิต ทั้งความซับซ้อนของจิต อารมณ์อันลึกลับ ตลอดจนการ

ทำงานของสมองและจินตนาการ ซึ่งความสนใจในสภาวะจิตยังนำไปสู่การค้นหาคำแตกต่างระหว่างมนุษย์กับหุ่นยนต์ และนิยามของความเป็นมนุษย์

จากนั้นจะเป็นยุคของนิยายวิทยาศาสตร์ไซเบอร์พังก์ (Cyberpunk)³ หรือแนวโพสต์โมเดิร์น (postmodern, ตั้งแต่ พ.ศ. 2527/ค.ศ. 1984 เป็นต้นมา) ที่มุ่งสำรวจความซับซ้อนผ่านการตั้งคำถามถึงความไม่เสถียรของความหมายหรือความกำกวมของความจริง ความลึกลับของตัวตนและการดำรงอยู่ โดยมักจะนำเสนอภาพอนาคตที่ไม่ได้อุดมสมบูรณ์แบบในงานแนวคลาสสิก แต่เป็นสังคมที่มีตม่น ฉายภาพมนุษย์ที่อาศัยอยู่ตามซอกหลืบของสังคมอันเต็มไปด้วยความยุ่งเหยิง ความโกลาหลอลหม่าน และหุ่นยนต์ในนิยายแนวไซเบอร์พังก์มักจะ เป็นมนุษย์ที่ร่างกายได้รับการแปรสภาพ ซึ่งทำให้เกิดการตั้งคำถามเกี่ยวกับบรรทัดฐานและเส้นแบ่งที่ใช้กำหนดความแตกต่างระหว่างความเป็นมนุษย์กับความเป็นหุ่นยนต์⁴

หันกลับมาในส่วนของนิยายวิทยาศาสตร์ไทย ชูศักดิ์ ภัทรกุลวณิช มองว่า นิยายวิทยาศาสตร์คือ วรรณกรรมที่นำเสนอภาพสังคมอนาคตอันเกิดจากการประเมิณแนวโน้มที่อิงอยู่กับความรู้วิทยาศาสตร์ หรืออาจเป็นอนาคตอันเกิดจากการคาดการณ์ที่อิงอยู่กับจินตนาการทางวิทยาศาสตร์ ภาพสังคมอนาคตมักถูกนำเสนอออกมา 2 รูปแบบ คือ สังคมแบบอุดมคติ (Utopia) ที่วิทยาศาสตร์ได้นำพามนุษยชาติไปสู่ชีวิตอันมั่งคั่ง

อุดมสมบูรณ์ ภัยร้ายของมนุษย์มักจะเป็นสิ่งมีชีวิตจากนอกโลก และสังคมแบบดิสโทเปีย (Dystopia) ที่วิทยาศาสตร์นำพา มนุษยชาติไปสู่สังคมเผด็จการและมนุษย์ได้กลายเป็นเหยื่อของ ระบบสังคมที่ชั่วร้าย⁵

ทั้งนี้ แนวทวิวรรณกรรมไทยมีผู้ประพันธ์นิยายวิทยาศาสตร์ ไม่มากนัก บันเทิงคดีวิทยาศาสตร์ปรากฏในสังคมไทยครั้งแรก ในทศวรรษ 2460 ผ่านวารสาร *เสนาศึกษาและแพทยศาสตร์* ของกรมยุทธศึกษาทหารบก โดยผู้อ่านส่วนมากมักจะเป็น ข้าราชการและนายทหาร ต่อมาในทศวรรษ 2480 บันเทิงคดี วิทยาศาสตร์ได้แทรกซึมเข้าไปในชีวิตประจำวันของผู้อ่านมากขึ้นผ่านหนังสือของ ชุตสามเกลอของ “ป. อินทรปาลิต” (ปรีชา อินทรปาลิต) และในทศวรรษ 2500 นั้น จันตรี ศิริบุญรอด ได้ประพันธ์นิยายวิทยาศาสตร์จำนวนมากอย่างน่าชื่นชม กระทั่ง ได้รับการยอมรับว่าเป็น “บิดาแห่งนิยายวิทยาศาสตร์ไทย” เลยก็น่าได้⁷

บันเทิงคดีวิทยาศาสตร์ได้กลับมาเฟื่องฟูในทศวรรษ 2510 อีกครั้ง สำนักพิมพ์หลายแห่งตีพิมพ์พ็อกเก็ตบุ๊ก โดยมักจะนำ บันเทิงคดีวิทยาศาสตร์ตะวันตกที่โด่งดังมาแปล ต่อมาใน พ.ศ. 2521 สุชาติ สวัสดิ์ศรี แห่งสำนักพิมพ์ดวงกมลได้รวบรวมงาน เขียนของจันตรีมาตีพิมพ์รวมเล่ม อีกทั้งนิตยสาร *โลกหนังสือ* ที่ สุชาติเป็นบรรณาธิการในขณะนั้นยังได้จัดทำฉบับ *นิยายวิทยาศาสตร์* ขึ้นเป็นพิเศษ กล่าวได้ว่า การผลักดันของสุชาติทำให้

บันฑิตศึกษาศาสตร์ได้รับความสนใจจากผู้อ่านอีกครั้ง และนำมาสู่การกำเนิดของวารสารและนิตยสารบันฑิตศึกษาศาสตร์อีกจำนวนมากในเวลาต่อมา⁸

ความคิดแบบวิทยาศาสตร์เป็นความคิดที่อยากเห็นความก้าวหน้า การพัฒนาสิ่งต่างๆ ในสังคมให้ดีและเจริญขึ้นด้วยพลังความคิดแบบเหตุและผล บันฑิตศึกษาศาสตร์จึงเป็นภาพสะท้อนถึงจินตนาการแห่งเพดานความคิดทางวิทยาศาสตร์และความฝันใฝ่ของผู้คนที่วาดภาพ “ความเจริญของอนาคต” เอาไว้ ซึ่งเป็นการใฝ่ฝันถึงสังคมอนาคตที่เจริญก้าวหน้ากว่าปัจจุบัน โดยมีรากฐานอยู่บนความก้าวหน้าขององค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์

แม้คำอธิบายโดยทั่วไปมักกล่าวว่า บันฑิตศึกษาศาสตร์ไทยเกิดขึ้นจากการได้รับอิทธิพลด้านการเขียนวรรณกรรมจากตะวันตก ทว่าบันฑิตศึกษาศาสตร์เป็นที่นิยมในกลุ่มผู้อ่านและแพร่หลายในสังคมไทยภายหลังการปฏิวัติ 2475 ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงทางสังคมวัฒนธรรมครั้งใหญ่ อันเป็นผลให้วัฒนธรรมแบบศักดินาที่ควบคุมความก้าวหน้าของผู้คนไว้กับลำดับชั้นหรือสายเลือดได้ถูกทำลายลง ในขณะที่ความนึกคิดซึ่งจะนำพาสังคมไปสู่ความเจริญก้าวหน้าโดยคนกลุ่มอื่นๆ ได้เฟื่องฟูขึ้น เจกเช่นเดียวกันกับความก้าวหน้าขององค์ความรู้วิทยาศาสตร์ที่เติบโตขึ้นในสังคมไทย

สังคมไทยมีการวางรากฐานองค์ความรู้วิทยาศาสตร์มา

ตั้งแต่ทศวรรษ 2440 ทั้งการเกิดขึ้นของ “สยามสมาคม” ใน พ.ศ. 2446 ซึ่งเป็นสมาคมเพื่อการค้นคว้าทางวิชาการระดับ เอกชนของชาวต่างชาติในกรุงเทพฯ⁹ รวมถึงการเกิดขึ้นของ “สมาคมประวัติศาสตร์ธรรมชาติแห่งสยาม” ใน พ.ศ. 2456 ทว่าใน พ.ศ. 2471 ความรู้แบบวิทยาศาสตร์ในสังคมไทยได้เกิด การเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ กล่าวคือ แต่เดิมหลักสูตรการ เรียนการสอนวิทยาศาสตร์ตั้งแต่ช่วง พ.ศ. 2438 จะเป็นเรื่อง การฝึกสังเกตสิ่งรอบข้างเพื่อนำทักษะดังกล่าวไปแสวงหาความ รู้ใหม่ๆ ต่อไป รวมถึงการทำความรู้จักกับประเภทและลักษณะ ของธรรมชาติ ปรากฏการณ์ธรรมชาติ สรีรศาสตร์ และสุขวิทยา ทว่าตั้งแต่ พ.ศ. 2471 เป็นต้นมา ความรู้วิทยาศาสตร์ก็จะเป็น เรื่องที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาในการแพทย์ การทหาร และ วิศวกรรม¹⁰

เห็นได้ว่า ความรู้แบบวิทยาศาสตร์ที่เติบโตและแพร่หลาย ในสังคมไทย มักเป็นความรู้ที่สัมพันธ์และดำเนินไปในทิศทาง เดียวกันกับการสร้างความมั่นคงแก่ชีวิตและร่างกายพลเมือง การสร้างรากฐานความแข็งแกร่งของสถาบันถาวรกรรมและสิ่ง ก่อสร้าง รวมถึงการสร้างกองกำลังของประเทศ โดยที่ทั้งหมด นี้ยังหมายถึงการสร้างความมั่นคงและความเข้มแข็งของชาติ อีกด้วย

อย่างไรก็ตาม เป็นที่น่าแปลกประหลาดใจว่า แม้ความรู้ แบบวิทยาศาสตร์อันเป็นสิ่งที่มีความรู้พื้นฐานอยู่บนความคิดที่อยากร