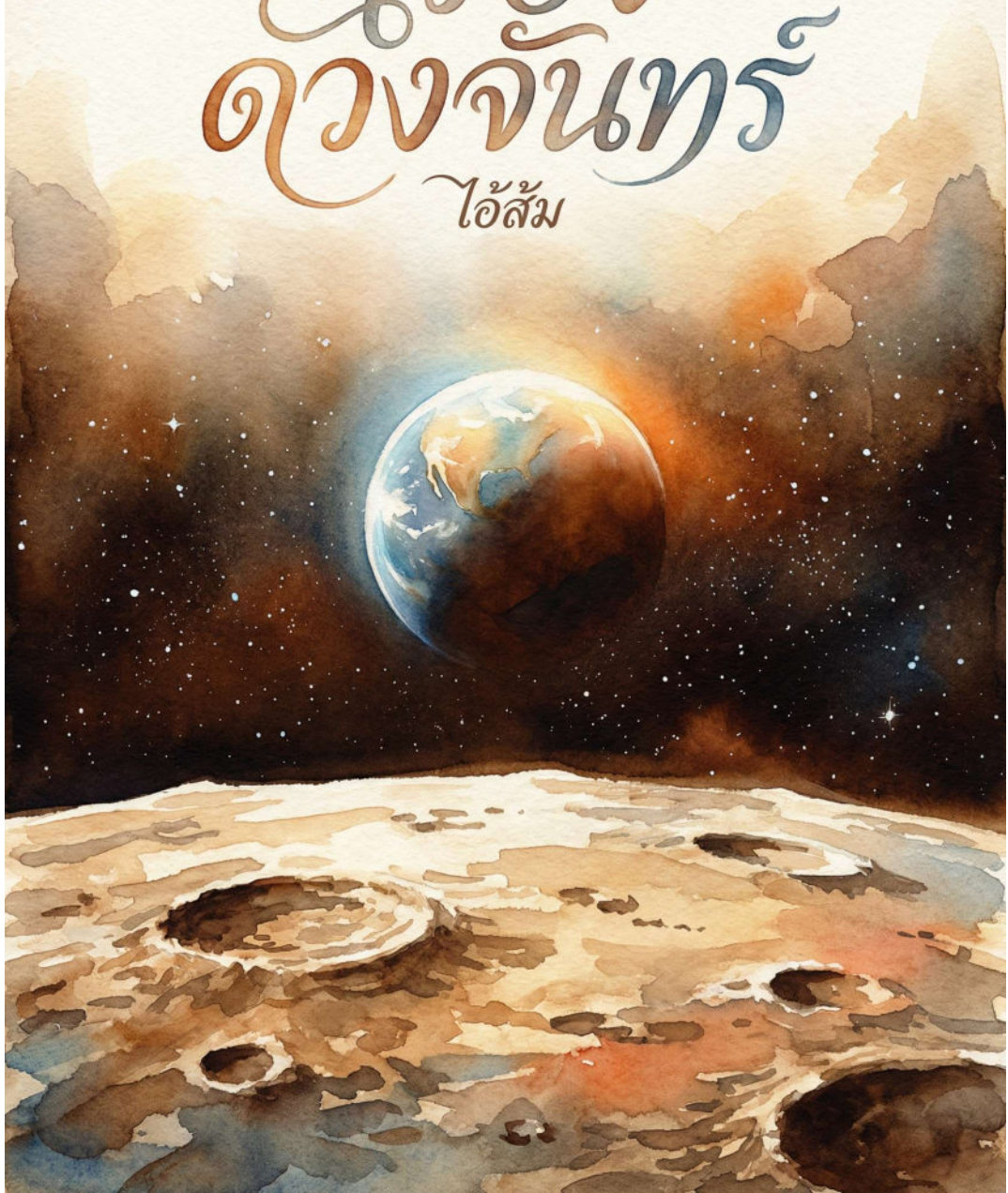


เรื่อง ดวงจันทร์

ไอ้สม



สารบัญ

บทนำ ปฐมบท มนตร์ขลังแห่งจันทรรา	5
บทที่ 1 กำเนิดบริวารสี่เงิน	7
บทที่ 2 สงครามเย็นและจุดเริ่มต้นของการแข่งขันสู่อวกาศ	15
บทที่ 3 ก้าวแรกของมนุษยชาติ	23
บทที่ 4 หลักฐานที่จับต้องได้	32
บทที่ 5 ไม่ได้มีเพียงครั้งเดียว	40
บทที่ 6 กำเนิดทฤษฎีลวงโลก ทำไมคนถึงเชื่อว่าเราจัดฉาก	50
บทที่ 7 ชำแหละภาพถ่ายประวัติศาสตร์	57
บทที่ 8 ธงโบกสะบัดและรังสีมีรณะ	65
บทที่ 9 จัดฉากยากกว่าไปจริง	73
บทที่ 10 ยุคแห่งความเจียบงันและนักสำรวจหุ่นยนต์	81
บทที่ 11 เทคโนโลยีพอลโลกับปัจจุบัน	89
บทที่ 12 มังกรผงาดฟ้า โครงการฉางเอ๋อและด้านมืดของดวงจันทร์	97
บทที่ 13 ความสำเร็จของอินเดีย	105
บทที่ 14 ผู้เล่นหน้าใหม่แห่งอวกาศ	113
บทที่ 15 ภาพถ่ายยุคใหม่และหลักฐานจากนานาชาติ	121
บทที่ 16 โครงการอาร์ทิมิส	129
บทที่ 17 ชุมทรัพย์บนดวงจันทร์ น้ำแข็งและฮีเลียม 3	137
บทที่ 18 ภูมิรัฐศาสตร์อวกาศ	145
บทที่ 19 ปรากฏการณ์มองกลับมา	152
บทที่ 20 บทสรุปความจริงและการก้าวกระโดดครั้งต่อไป	160

ไอ้ส้ม



เกี่ยวกับผู้เขียน :
แมวส้มตัวหนึ่ง

ผลงาน :
ค้นจากชื่อ “ไอ้ส้ม”
ได้ใน Online Book Store
ที่ต่างๆ

ช่องทางติดต่อ :
9bearkung@gmail.com



ปฐมบท มนตร์ขลังแห่งจันทร์

ปริศนาที่รอการไข มนุษย์เคยไปเหยียบดวงจันทร์จริงหรือไม่

ท่ามกลางความมืดมิดของยามราตรี แสงสีนวลของดวงจันทร์เต็มดวงที่สะท้อนผิวน้ำ ไม่เพียงแต่มอบความงดงามอันน่าหลงใหล แต่ยังซุกซ่อนความลับแห่งจักรวาลเอาไว้มากมาย ตั้งแต่อดีตกาล มนุษย์เฝ้ามองดาวบริวารดวงนี้ด้วยความสงสัยใคร่รู้ จนนำไปสู่คำถามที่ยิ่งใหญ่ที่สุดในหน้าประวัติศาสตร์ว่า รอยเท้าแรกบนดวงจันทร์นั้นเป็นความสำเร็จอันยิ่งใหญ่ของมวลมนุษยชาติ หรือเป็นเพียงฉากลวงโลกที่ถูกสร้างขึ้นมาอย่างแนบเนียน

จากพยานแห่งประวัติศาสตร์สู่จุดหมายของ
โครงการอวกาศ และปริศนาทฤษฎีสมคบคิดเรื่อง
การจัดฉาก... แท้จริงแล้วภายใต้แสงนวลตานี้ ซ่อน
กำเนิดอันรุนแรงใดไว้

บทนำสู่ปริศนาสี่เงิน



บทที่ 1 กำเนิดบริวารสี่เงิน

วิทยาศาสตร์แห่งดวงจันทร์และจุดเริ่มต้นจากหายนะระดับ
ดาวเคราะห์

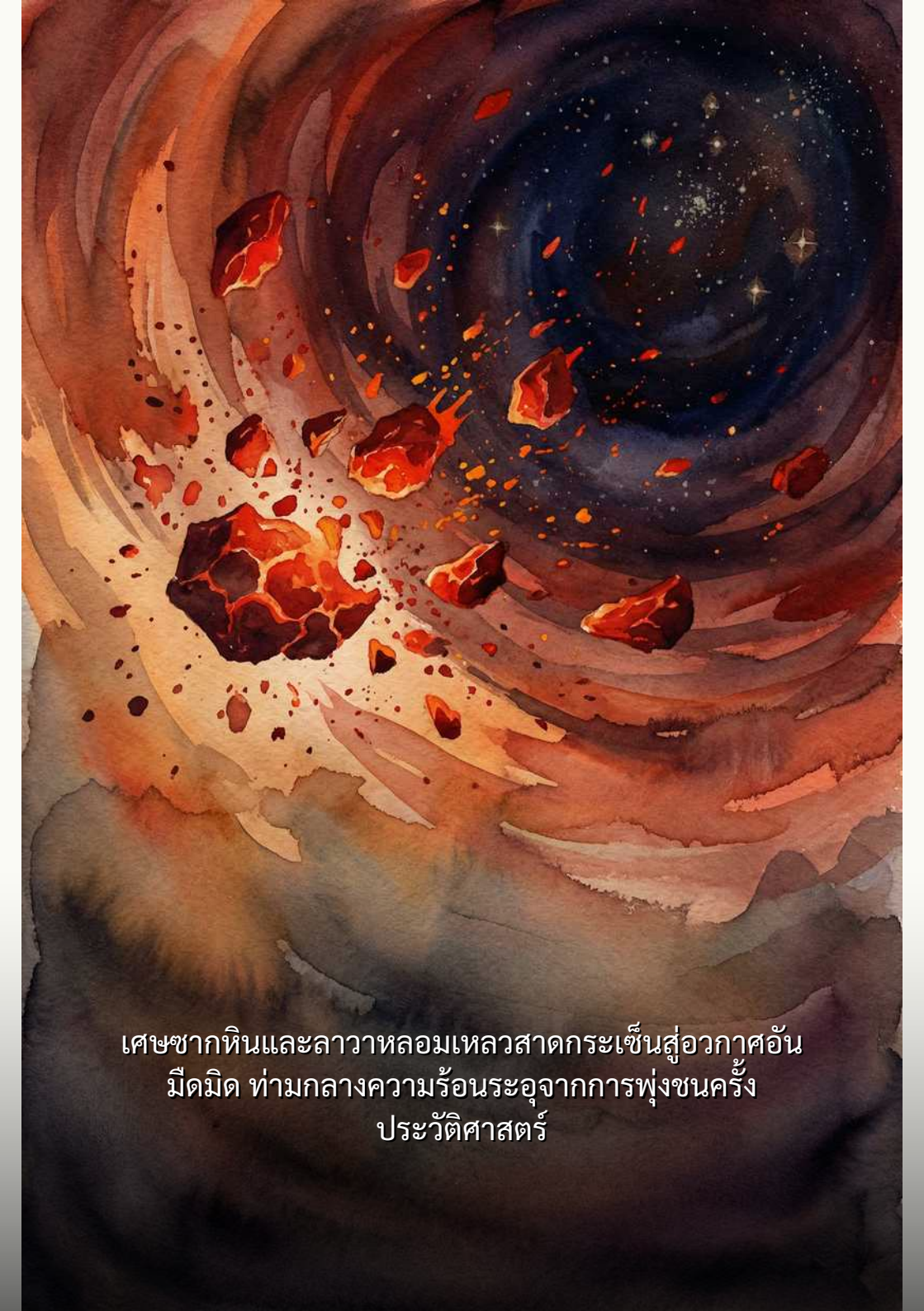
ภายใต้แสงนวลตาที่สาดส่องลงมาในยามค่ำคืน ดวงจันทร์ซุกซ่อนอดีตอันรุนแรงและสภาพแวดล้อมที่โหดร้ายเอาไว้ ย้อนกลับไปเมื่อหลายพันล้านปีก่อน โลกในยุคดึกดำบรรพ์ไม่ได้สงบสุขเช่นทุกวันนี้ การพุ่งชนครั้งใหญ่ของดาวเคราะห์ขนาดเท่าดาวอังคารได้ฉีกกระชากเปลือกโลกและสาดกระเซ็นเศษซากออกสู่อวกาศ ก่อนที่เศษซากเหล่านั้นจะค่อยๆ รวมตัวกันด้วยแรงโน้มถ่วงจนกลายเป็นบริวารสี่เงินที่เราคุ้นเคย นี่คือจุดเริ่มต้นของการเดินทางเพื่อทำความเข้าใจเพื่อนบ้านที่อยู่ใกล้เรามากที่สุด

ทฤษฎีการพุ่งชนครั้งใหญ่

เมื่อมองขึ้นไปบนท้องฟ้ายามค่ำคืน เรามักเห็นดวงจันทร์ส่องสว่างอย่างสงบเงียบ แต่แท้จริงแล้วต้นกำเนิดของดาวบริวารดวงนี้กลับเต็มไปด้วยความรุนแรงและโกลาหล นักวิทยาศาสตร์พยายามหาคำตอบมาอย่างยาวนานว่าดวงจันทร์เกิดขึ้นมาได้อย่างไร จนกระทั่งเกิดทฤษฎีที่ได้รับการยอมรับมากที่สุดในปัจจุบัน นั่นคือทฤษฎีการพุ่งชนครั้งใหญ่ ทฤษฎีนี้อธิบายว่าเมื่อบรรยากาศห่าร้อยล้านปีก่อน ในช่วงที่ระบบสุริยะเพิ่งก่อตัว โลกของเราไม่ได้มีเพียงลำพัง แต่มีดาวเคราะห์ขนาดเท่าดาวอังคารชื่อว่าเทียโคจรรอบในบริเวณใกล้เคียงกัน

การพุ่งชนที่รุนแรงที่สุดในประวัติศาสตร์
ของโลกได้ให้กำเนิดดวงจันทร์ที่เราเห็นใน
ทุกวันนี้

ดาวเคราะห์เทียได้พุ่งเข้าชนโลกที่เพิ่งถือกำเนิดด้วยความเร็วและแรงมหาศาล พลังงานจากการปะทะครั้งนั้นรุนแรงจนทำให้พื้นผิวของโลกและดาวเทียหลอมละลายกลายเป็นหินหนืด เปลือกโลกบางส่วนและสสารจากดาวเทียแตกกระจายออกสู่อวกาศรอบโลก แรงโน้มถ่วงของโลกได้ดึงดูดเศษซากเหล่านี้ให้โคจรรอบอยู่โดยรอบ กลายเป็นวงแหวนแห่งฝุ่นและหินที่ร้อนระอุ เหตุการณ์นี้คือจุดเริ่มต้นของการเปลี่ยนแปลงครั้งยิ่งใหญ่ที่สุดครั้งหนึ่งในประวัติศาสตร์ของระบบสุริยะ ซึ่งเศษซากเหล่านี้ไม่ได้ล่องลอยอยู่นั่นตลอดไป แต่กำลังจะเข้าสู่กระบวนการสำคัญที่รวมตัวกันจนกลายเป็นดวงจันทร์



เศษซากหินและลาวาหลอมเหลวสาดกระเซ็นสู่อวกาศอัน
มืดมิด ท่ามกลางความร้อนระอุจากการพุ่งชนครั้ง
ประวัติศาสตร์



ร่องรอยทางธรณีวิทยาบนพื้นผิวดวงจันทร์ที่เกิดจากการเย็นตัวและการพุ่งชน

กำเนิดพื้นผิวดวงจันทร์

หลังจากที่เศษซากจากการพุ่งชนโคจรรอบโลกและดึงดูดเข้าหากันด้วยแรงโน้มถ่วงมวลสารเหล่านั้นได้ค่อยๆ พอกพูนขนาดขึ้นจนกลายเป็นดวงจันทร์ ในช่วงแรกดวงจันทร์มีสภาพเป็นลูกไฟที่ร้อนระอุและปกคลุมไปด้วยมหาสมุทรแมกมา เมื่อเวลาผ่านไปหลายล้านปี อุณหภูมิเริ่มลดลงอย่างช้าๆ ทำให้หินหนืดบนพื้นผิวเย็นตัวและแข็งกลายเป็นเปลือกดวงจันทร์ที่หนาและแข็งแกร่ง

กระบวนการเย็นตัวนี้ได้ทิ้งร่องรอยทางธรณีวิทยาไว้มากมาย พื้นผิวที่เราเห็นในปัจจุบันเต็มไปด้วยหลุมอุกกาบาตขนาดใหญ่ที่เกิดจากการถูกพุ่งชนซ้ำแล้วซ้ำเล่าในยุคแรกเริ่ม นอกจากนี้ยังมีที่ราบสีคล้ำกว้างใหญ่ซึ่งเกิดจากลาวาที่ปะทุขึ้นมาเติมเต็มแอ่งต่ำก่อนจะแข็งตัว ร่องรอยเหล่านี้เปรียบเสมือนบันทึกทางประวัติศาสตร์ที่บอกเล่าเรื่องราวการก่อตัวอันยาวนานและรุนแรงในอดีต

ภูมิประเทศและหลุมอุกกาบาต



ลักษณะพื้นผิวที่สำคัญ

- ทะเลดวงจันทร์ คือที่ราบกว้างใหญ่สีคล้ำซึ่งมองเห็นได้จากโลก เกิดจากลาวาที่ปะทุขึ้นมาปกคลุมพื้นผิวในอดีตอันไกลโพ้น
- ขอบหลุม ส่วนขอบที่นูนสูงขึ้นมาอย่างชัดเจนจากการกระแทกอย่างรุนแรงของอุกกาบาต
- ผงสีดำใน มีลักษณะคล้ายชั้นบันไดที่พังทลายและลาดเอียงลงสู่ก้นหลุม
- ยอดเขากลางหลุม ยอดหินที่ดันตัวพุ่งขึ้นมาตรงกลางหลุมทันทีหลังจากการพุ่งชน
- พื้นหลุม บริเวณก้นหลุมอุกกาบาตที่มีกจะราบเรียบและถูกปกคลุมไปด้วยฝุ่นผงละเอียด

สภาพแวดล้อมสุดขั้วบนดวงจันทร์

บรรยากาศที่เบาบางจนแทบไม่มี

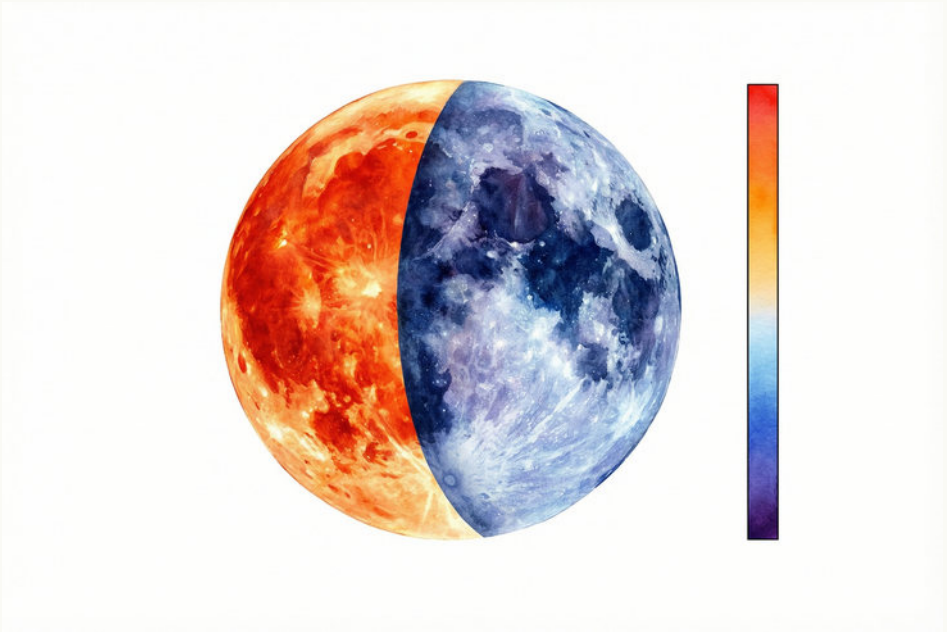
ดวงจันทร์ไม่มีชั้นบรรยากาศหนาแน่นเหมือนโลก ทำให้ไม่มีอากาศสำหรับหายใจ ไม่มีลมพัด และไม่มีเมฆฝน ท้องฟ้าจึงมืดสนิทแม้ในเวลากลางวัน การขาดชั้นบรรยากาศยังทำให้อุณหภูมิแตกต่างกันอย่างสุดขั้ว กลางวันอาจร้อนจัดถึงร้อยกว่าองศาเซลเซียส และหนาวจัดติดลบในเวลากลางคืน

แรงโน้มถ่วงน้อยกว่าโลกหกเท่า

มวลของดวงจันทร์มีน้อยกว่าโลกมาก ส่งผลให้แรงดึงดูดบนพื้นผิวน้อยลงตามไปด้วย หากคุณมีน้ำหนักหกสิบกิโลกรัมบนโลก เมื่อไปยืนบนดวงจันทร์จะเหลือเพียงสิบกิโลกรัม สภาพแรงโน้มถ่วงต่ำนี้ทำให้ทุกก้าวเดินกลายเป็นการกระโดดลอยตัวอย่างซ้ำๆ

สภาพอันโหดร้ายนี้ท้าทายการสำรวจของมนุษย์อย่างยิ่ง

อุณหภูมิและรังสีสุดขั้ว



สภาพแวดล้อมสุดขั้ว

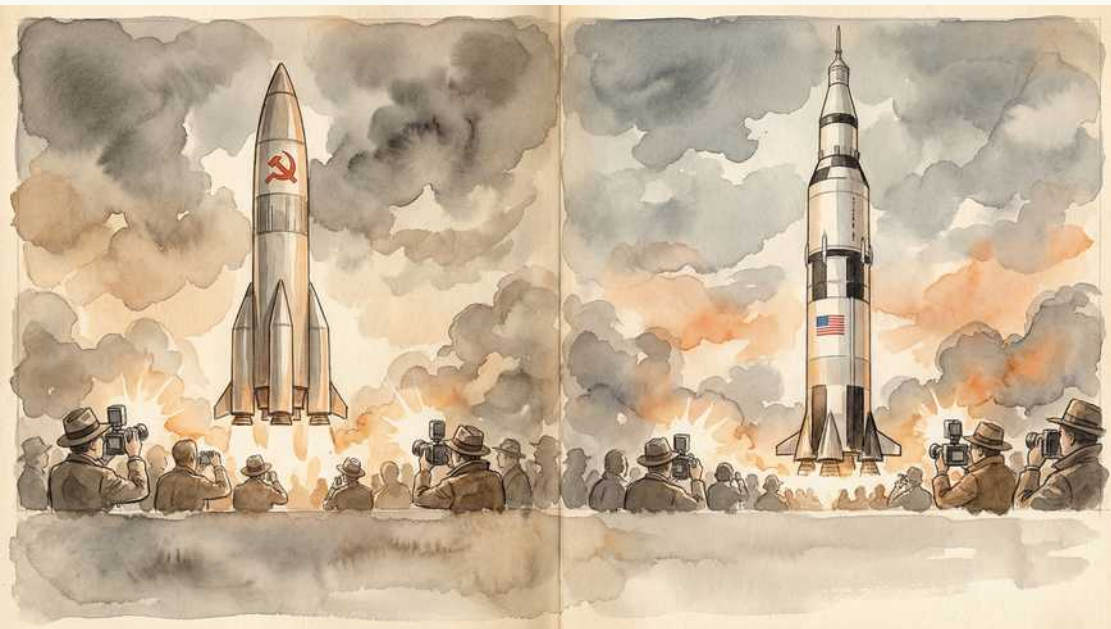
- กลางวันอันร้อนระอุ อุณหภูมิพื้นผิวฝั่งที่ได้รับแสงอาทิตย์สามารถพุ่งสูงถึง 127 องศาเซลเซียส ซึ่งร้อนพอที่จะทำให้น้ำเดือดได้ทันที
- กลางคืนที่หนาวเหน็บ เมื่อดวงจันทร์หันด้านมืดออกจากดวงอาทิตย์ อุณหภูมิจะลดต่ำลงอย่างรวดเร็วถึง -173 องศาเซลเซียส เนื่องจากไม่มีชั้นบรรยากาศคอยกักเก็บความร้อน
- รังสีอันตราย พื้นผิวดวงจันทร์ถูกอาบด้วยรังสีคอสมิกและลมสุริยะตลอดเวลา การสำรวจจึงต้องมีชุดอวกาศที่ออกแบบมาเพื่อป้องกันรังสีเหล่านี้อย่างแน่นอน

ก้าวแรกสู่ความท้าทายอันยิ่งใหญ่

การทำความเข้าใจสภาพแวดล้อมอันโหดร้ายของดวงจันทร์ ทั้งอุณหภูมิที่แปรปรวนอย่างสุดขีดและรังสีอันตรายที่ไร้ปราการป้องกัน คือรากฐานสำคัญที่สุดในการเตรียมความพร้อมสำหรับมนุษยชาติ ข้อมูลเหล่านี้ไม่ใช่เพียงแค่ตัวเลขทางวิทยาศาสตร์ แต่เป็นโจทย์ข้อใหญ่ที่ทำให้ทลายขีดจำกัดของวิศวกรรมและเทคโนโลยี การจะส่งมนุษย์เดินทางข้ามอวกาศไปเหยียบย่ำบนผิวดวงจันทร์และกลับมามีความปลอดภัยอย่างปลอดภัยนั้น จำเป็นต้องอาศัยนวัตกรรมที่ล้ำหน้าที่สุดเท่าที่โลกเคยมีมา ตั้งแต่ชุดอวกาศที่เปรียบเสมือนยานเกราะส่วนตัว ไปจนถึงระบบยังชีพที่ต้องทำงานอย่างไร้ที่ติในสภาวะสูญญากาศ

ความฝันที่จะพิชิตดินแดนอันรกร้างแห่งนี้ ไม่ได้เป็นเพียงความอยาก رؤ้อยากเห็นทางวิทยาศาสตร์อีกต่อไป เมื่อความท้าทายในการเอาชนะธรรมชาติบนดวงจันทร์ ถูกผนวกเข้ากับบริบททางการเมืองของโลกบนพื้นโลก การเดินทางสู่อวกาศจึงกลายเป็นสัญลักษณ์แห่งความยิ่งใหญ่และอำนาจ

เมื่อมนุษย์ตระหนักแล้วว่าดวงจันทร์นั้นเต็มไปด้วยอันตรายและยากที่จะเข้าถึง คำถามที่ตามมาจึงไม่ใช่เพียงแค่เราจะไปถึงได้อย่างไร แต่คือชาติใดจะเป็นผู้ครอบครองความสำเร็จนี้เป็นรายแรก ท่ามกลางความตึงเครียดของมหาอำนาจที่กำลังก่อตัวขึ้น ใครจะเป็นผู้ปกครองลงบนดินแดนที่ไม่มีใครเป็นเจ้าของแห่งนี้เป็นคนแรก



บทที่ 2 สงครามเย็นและจุดเริ่มต้น ของการแข่งขันสู่อวกาศ

เมื่อความขัดแย้งทางการเมืองบนโลกขยายขอบเขตสู่ห้วงอวกาศ
อันกว้างใหญ่

หลังสงครามโลกครั้งที่สองสิ้นสุดลง โลกได้ก้าวเข้าสู่ยุคสงครามเย็นซึ่งเป็นการเผชิญหน้ากันระหว่างสองมหาอำนาจ ได้แก่ สหรัฐอเมริกาและสหภาพโซเวียต ความตึงเครียดไม่ได้จำกัดอยู่เพียงแค่การสะสมอาวุธนิวเคลียร์หรือการขยายอิทธิพลทางการเมืองบนพื้นโลกเท่านั้น แต่ยังคงลุกลามไปถึงการแข่งขันทางเทคโนโลยีขั้นสูง ท้องฟ้าที่เคยเป็นเพียงพื้นที่แห่งจินตนาการได้กลายเป็นสมรภูมิใหม่ที่ทั้งสองฝ่ายต่างมุ่งหวังจะพิชิต การแข่งขันสู่อวกาศจึงเริ่มต้นขึ้นท่ามกลางสายตาของคนทั้งโลกที่เฝ้าจับตามองอย่างระทึกขวัญ

ภายใต้เงาของสงครามเย็น

เมื่อสงครามโลกครั้งที่สองสิ้นสุดลง โลกไม่ได้กลับคืนสู่ความสงบสุขอย่างที่หลายคนหวัง ทว่ากลับถูกแบ่งออกเป็นสองขั้วอำนาจใหญ่ ได้แก่ สหรัฐอเมริกาและสหภาพโซเวียต ความขัดแย้งทางอุดมการณ์นำไปสู่ยุคที่เรียกว่า "สงครามเย็น" ซึ่งเป็นการต่อสู้ที่ไม่ได้ใช้กำลังทหารเข้าทำหั่นกันบนสมรภูมิ แต่เป็นการแข่งขันกันอย่างดุเดือดในทุกมิติ ทั้งด้านเศรษฐกิจ การทหาร และเทคโนโลยี บรรยากาศของโลกในยุคนั้นเต็มไปด้วยความหวาดระแวง ต่างฝ่ายต่างพยายามแสดงความเหนือกว่าเพื่อข่มขวัญคู่แข่งและสร้างความเชื่อมั่นให้กับพันธมิตรของตน

จุดเริ่มต้นของการเดินทางสู่ดวงจันทร์ไม่ได้มาจาก
ความกระหายใคร่รู้ทางวิทยาศาสตร์ แต่เกิดจาก
ความกลัวและศักดิ์ศรีของสองมหาอำนาจ

ท่ามกลางความตึงเครียดที่ปกคลุมไปทั่วโลก อวกาศได้กลายเป็นสมรภูมิใหม่ที่ทั้งสองฝ่ายหมายตา การพิชิตอวกาศไม่ใช่เพียงแค่การสร้างความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ แต่เป็นเครื่องมือโฆษณาชวนเชื่อที่ทรงพลังที่สุดในการพิสูจน์ว่าอุดมการณ์ของตนนั้นยอดเยี่ยมกว่า การส่งมนุษย์ไปเหยียบดวงจันทร์จึงกลายเป็นเป้าหมายสูงสุดที่ต้องทำให้สำเร็จ ไม่ใช่เพื่อไขความลับของจักรวาล แต่เพื่อประกาศศักดาและลบความหวาดกลัวที่เกาะกินจิตใจของผู้คนในชาติ ความทะเยอทะยานอันแรงกล้านี้ได้เปลี่ยนหน้าประวัติศาสตร์ของมนุษยชาติไปตลอดกาล และกลายเป็นแรงผลักดันที่รุนแรงยิ่งกว่าความอยากรู้อยากเห็นใดๆ ที่มนุษย์เคยมีมา

สปุตนิก 1 ดาวเทียมดวงแรกของโลก



ข้อมูลสำคัญของสปุตนิก 1

- ทรงกลมโลหะขนาดเล็ก มีเส้นผ่านศูนย์กลางเพียง 58 เซนติเมตร ทำจาก อะลูมิเนียมอัลลอยด์ขัดเงา
- เสออากาศ 4 เส้นยาว 2.4 ถึง 2.9 เมตร ส่งสัญญาณเสียง "บีบ... บีบ..." ที่นัก วิทยุสมัครเล่นทั่วโลกสามารถรับฟังได้
- น้ำหนัก 83.6 กิโลกรัม โคจรรอบโลกด้วยความเร็วสูงโดยใช้เวลาเพียง 96 นาทีต่อ หนึ่งรอบ
- จุดชนวนความกลัว สิ่งประดิษฐ์ชิ้นเล็กนี้สร้างความตื่นตระหนกครั้งใหญ่ให้ชาว อเมริกัน เพราะเป็นข้อพิสูจน์ว่าสหภาพโซเวียตมีเทคโนโลยีขีปนาวุธและอวกาศที่ ก้าวล้ำกว่า