



ทวีปเอเชีย

สำหรับชั้นประถมและมัธยม

ขุนเขาวนพันธุ์จรัส

เรียบเรียง

พิมพ์ครั้งแรก ๑๐๐๐ ฉบับ

พ.ศ. ๒๔๗๓

ราคาเล่มละ ๕๐ สตางค์

[Signature]

พิมพ์จำหน่ายที่โรงพิมพ์คุรุสภา

มีกรรมสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติ



ทวีปเอเชีย

สำหรับชั้นประถมและมัธยม

ขุนเชาวนพันธุ์จรัส

เรียบเรียง



พิมพ์ครั้งแรก ๑๐๐๐ ฉบับ

พ.ศ. ๒๔๗๓

ราคาเล่มละ ๕๐ สตางค์

พิมพ์จำหน่ายที่โรงพิมพ์ศิริวงศ์

มีกรรมสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติ

๗๐๖๕๘๓๔๓

คำนำ

หนังสือแบบเรียนภูมิศาสตร์เบื้องต้นทั่วไปอาเซียอย่าง
ย่อเล่มนี้ ข้าพเจ้าได้ลองเขียนขึ้น เนื่องด้วยครูประชาบาล
ในจังหวัดฉะเชิงเทรา ได้ปรารภแก่ข้าพเจ้าในคราวอบรมครู
ในจังหวัดนั้นเมื่อพ.ศ. ๒๔๗๑ ว่ายังหาหนังสือที่สอนความ
รู้เรื่องเมืองไทยสำหรับชั้นประถมไม่ได้ และสุดท้าย
สามารถที่จะสะสมตำราให้พอกับประมวลการสอน เพราะ
ต้องใช้หนังสือมากเล่ม ซึ่งเกินฐานะของครูเหล่านี้ บางคน
สามารถจะรวบรวมได้ ข้าพเจ้าจึงถือเอาข้อปรารภอันนั้นมา
คิดดูก็เห็นจริง จึงได้ลองเขียนเรื่องตามหลักประมวล
ศึกษาพิเศษภาค ๑ ฉะเพาะชั้นประถมปีที่ ๓ ก่อน ให้ชื่อว่า
“ความรู้เรื่องเมืองไทย ชั้นประถมปีที่ ๓” ได้ส่งขออนุญาต
จากกรมวิชาการ กรมวิชาการได้ตรวจสอบดูแล้วเห็น
ว่า “สมควรใช้ได้ทั้งชั้นประถมและชั้นมัธยม” พระเดช
พระคุณอธิบดีกรมวิชาการ ได้ตั้งชื่อว่า “หนังสือแบบ
เรียนภูมิศาสตร์เบื้องต้นทั่วไปอาเซียอย่างย่อ ว่าด้วยประ
เทศสยามและประเทศต่าง ๆ ในทวีปอาเซีย” กระทรวง
ธรรมการอนุญาตให้ใช้ได้ทั้งชั้นประถมและชั้นมัธยม นับ

เป็นพระเดชพระคุณที่สุด ข้าพเจ้าขอเรียนชี้แจงต่อผู้อ่าน
และใช้หนังสือเล่มนี้ว่า การบกพร่องผิดพลาดย่อมมีเป็น
ธรรมดา ขอได้ให้อภัยและกรุณาชี้แจงแก้ไขไปยังข้าพเจ้า
ในเมื่อพบปะข้อบกพร่องผิดพลาด จะเป็นพระคุณแก่ข้าพ-
เจ้า และกัลยาณมิตรผู้ใช้หนังสือเล่มนี้ เป็นที่สุด

ขุนเชาวนพันธ์จารัต

บทที่ ๑

เครื่องหมายแผนที่และการอ่าน

แผนที่เป็นบทเรียนหนึ่งของวิชาภูมิศาสตร์ จำเป็น
ที่ต้องสอนเด็กให้รู้จักดูแผนที่เป็น ทั้งนี้หมายความว่า
เมื่อหยิบแผนที่แผ่นใดมาดู นักเรียนก็เข้าใจและรู้ได้ด
ข้อที่จะให้นักเรียนเข้าใจแบ่งเป็น ๓ ตอน คือ

๑. เมื่อได้เห็นเครื่องหมายอะไรในแผนที่นั้น นัก-
เรียนต้องรู้จักว่าอะไรเป็นอะไรได้ทันที คือ เครื่องหมาย
อย่างไรเป็นเกาะ ทะเล เมือง ภูเขาหรือลำน้ำ ฯลฯ

๒. สิ่งที่เราเห็นอยู่ในแผนที่นั้น ความจริงจะอยู่ที่
ไหน เช่นเมื่อมองเห็นเกาะเกาะหนึ่งบนแผนที่ เราจะ
ต้องรู้ว่าเกาะนั้นอยู่ในส่วนไหนของโลก

๓. ให้รู้จักขนาดเล็กลโต และระยะใกล้ไกลของ
แผนที่ คือสิ่งที่ปรากฏในแผนที่กับให้รู้จักคำนวณขนาด
หรือระยะจริงว่าเป็นเท่าไร

ตอนที่ ๑

ให้รู้จักว่าไหนเป็นอะไร

๑. แผ่นดินและพื้นน้ำ ในแผนที่ทุกชนิด ที่ใดเป็นแผ่นดินย่อมมีหนังสือบอกชื่อตำบลนั้นๆ และนอกเขตต์หนังสือบอกก็เป็นพื้นน้ำ ส่วนในพื้นน้ำถ้ามีขอบวงอะไรขึ้นเป็นหย่อมๆ ก็ย่อมเป็นเกาะ และบนแผ่นดินถ้ามีขอบวงอะไรขึ้น ก็เป็นทะเลสาบหรือหนอง อีกอย่างหนึ่งฝั่งทะเลบางที่เขามีเส้นบางๆ เขียนตามรูปฝั่งลงในน้ำ อีกหลายเส้น (ครูป้ายบท) ถ้าเขาหมายสัตามธรรมดา เขาระบายด้วยสีน้ำเงินอ่อน

๒. เขตต์แดน บนพื้นดินที่มีเขตต์แบ่งเป็นตอนๆ เช่นประเทศต่อประเทศ มณฑลต่อมณฑล จังหวัดต่อจังหวัด ฯลฯ เขาขอบระบายสีให้ต่างกัน (ไม่จำกัดว่าสีใดสำหรับที่ใด) แต่ที่แดนต่อแดนหรือพรหมแดน ถ้าเขามีความประสงค์จะเขียนไว้ก็ย่อมขีดเส้นด้วย เส้นกันแบ่งเขตต์แดน เขามักบอกไว้ด้วยว่าเส้นนั้นกันเขตต์อย่างนั้น

๓. แม่น้ำ, ลำธาร ถ้าเป็นแผนที่เล็ก เขาใช้ขีดเส้นเดียววกดไปมาและขีดเป็นเส้นเรียบๆ ไม่เป็นจุดหรือหยักให้

แปลกจากธรรมดา และไปมีที่สุดเพียงทะเล ถ้าเป็นแม่น้ำใหญ่เขาเขียนสองเส้นคู่เป็นร่อง และระบายสีน้ำเงินอ่อนตลอดไป

๔. ภูเขา เขาใช้เขียนจกเป็นจกสั้น ๆ เรียงกันไป ถ้าเป็นภูเขาขุดเดี่ยว ก็ขีดจกให้เป็นวงกลม ถ้าเป็นภูเขาที่เป็นพืดติดต่อกัน เช่นทิวภูเขาตะนาวศรี รอยขีดเป็นจกก็ขีดเป็นรูป ๆ เรียงกันไปยาว ๆ

๕. จังหวัด ถ้าเป็นแผนที่บ้านเมือง หมู่ที่เป็นบ้านเมืองมักจะมีเส้นขีดเป็นแนวดนในระหว่างบ้านเมือง ถ้าระบายสีก็ใช้สีแดงอิฐ ถ้าในแผนที่ทวีปหรือประเทศแล้ว ที่ที่หมายเมืองมักเป็นจุดกลมหรือสี่เหลี่ยม

๖. เส้นทาง คือทางถนน ทางรถไฟ ทางรถราง ทางเรือเมล์ ทางเกวียน เหล่านี้ ตามธรรมดาข้อมใช้รูปเส้นต่าง ๆ คือ เป็นจุดไข่ปลาบ้าง เป็นปล้องบ้าง เม็ดยาวบ้าง เม็ดสั้นบ้าง ปล้องยาวบ้าง ปล้องสั้นบ้าง ตามแต่จะให้แปลกกันในพื้นที่นั้น แต่โดยมากถ้ามีเครื่องหมายต่าง ๆ กันเช่นนั้นแล้ว เขามักจะเขียนตัวอย่างบอกไว้ในแผนที่นั้นที่แห่งใดแห่งหนึ่งว่า เครื่องหมายเช่นนั้น คือ เป็นสิ่งนั้น

๗. แผนที่ธรรมดากับแผนที่ภาพ แผนที่เขามิวี

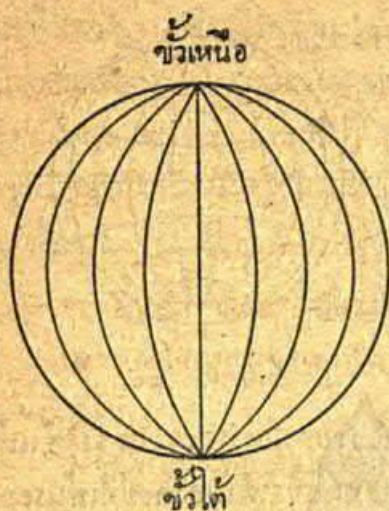
เขียนได้ ๒ อย่าง บรรดาเครื่องหมายที่กล่าวมาแล้ว เป็น
แผนที่อย่างธรรมดาที่ใช้กันในตำราภูมิศาสตร์ แต่ถ้าจะ
ทำแผนที่อย่างหายาบ ๆ เช่น แผนที่ เป็นตัวบลหม่มบ้าน
หรือสวนไร่นา เขามักเขียนไว้เรียกว่า “แผนที่ภาพ”
มีเครื่องหมายคล้ายภาพ เช่น ดงตาลก็เขียนเป็นรูปต้นตาล
รายไป ถ้าเป็นสวนผักหรือสนามหญ้าก็เขียนรูปเช่นนั้น
รายไปพอเป็นที่สังเกต ที่ใดเป็นวัด ศาลเจ้า ก็เขียนรูป
วัดและศาลเจ้าลงไป

ตอนที่ ๒

ให้รู้ว่าสิ่งนั้นอยู่ที่ไหน

ก่อนจะดูแผนที่จะต้องรู้ว่าโลกของเรากลมคล้ายผลส้ม
หมุนรอบแกนจากตะวันตกไปหาตะวันออก และขั้วโลก
เหนือใต้คงที่ เขาได้ขีดเส้นจากขั้วโลกเหนือไปสู่ขั้วโลก
ใต้ เรียกว่าเส้นตักระยะแวง* (ลองติจูด) เมื่อดูข้าง ๆ
จะเห็นรูปโลกเป็นกลีบ ๆ ดังรูปต่อไปนี้

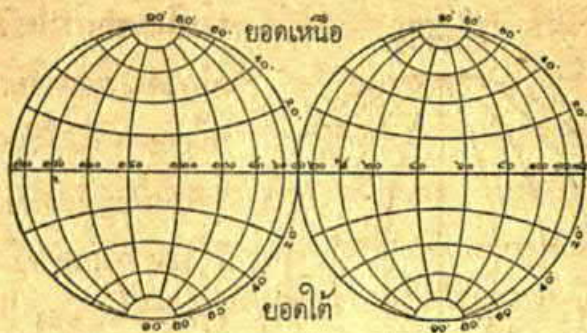
[* เส้นตักระยะแวงที่หมายศูนย์องศา นั้น แผนที่ทำ
ในประเทศต่าง ๆ ต่างบัญญัติเขาเอง เช่น อังกฤษบัญญัติ
ศูนย์องศาที่เมืองกรีนิช ฝรั่งเศสบัญญัติที่กรุงปารีส เป็นต้น
ไม่ค่อยตรงกัน แต่แผนที่ของเรา เราถือเขาของอังกฤษ]



รอบโลกของเราแบ่งออกเป็น ๓๖๐ ขีด เรียกขีดหรือองศา (เครื่องหมาย °) เหมือนกันทุกแผ่นที่ในระหว่างองศาหนึ่งแบ่งองศาละ ๖๐ ช่อง เรียกว่าลิปดา หรือมินิต ในช่องมินิตหนึ่งๆ แบ่งเป็น ๖๐ ขีด เรียกว่า

ลิปดา หรือเซกกันต์ ถ้าหากแผ่นที่ไม่แบ่งเช่นนี้เราจะไม่ทราบว่า ตำแหน่งใดอยู่ในส่วนไหนของโลก และอยู่ระหว่างองศาใดถึงองศาใด เพราะฉะนั้นในวิชาแผนที่จึงได้หมายเอาเส้นคักระยะแวง เส้นใดเส้นหนึ่งเป็นศูนย์องศา และนับไปทางตะวันตก ๑๘๐° และด้านตะวันออกอีก ๑๘๐° ก็พอไปประจบเป็นเส้นเดียวกันพอดี รวม ๒ ด้านก็พอดี ๓๖๐°

ส่วนทางขวาง เขาขีดเป็นระยะเท่าๆ กัน เรียกเส้นขนานคักระยะรุ่ง (แลตติจูด) ถ้าวาดเส้นศูนย์สูตร เป็นศูนย์องศา นับไปทางเหนือ ๙๐ องศา นับลงทางใต้ ๙๐ องศา เหมือนกันทั่วโลก รูป



ล. คือ เส้นศูนย์สูตร ๑. คือ เส้นบรรจบ ๑๘๐°

เมื่อตั้งเส้นองศาทั้งระยะแนว และระยะรุ่งได้แล้ว
บรรดาที่ท่งปวงในโลกนี้ เราอาจชี้ว่าตำบลใดอยู่ที่เส้นระยะ
แนวเท่าไร และระยะรุ่งเท่าไรได้ ดังวิธีต่อไปนี้

ก. ตำบลใดอยู่ระหว่างเส้นศูนย์สูตรกับเส้น ๑๘๐°
ตะวันออก เราถือว่าอยู่ในเส้นระยะแนวตะวันออกเท่านั้น
องศา เท่านั้นลบคา ถ้าอยู่ระหว่างเส้น ๐° กับ ๑๘๐° ตะวัน
ตก ก็ว่าอยู่ในเส้นระยะแนวตะวันตกเท่านั้นองศา เท่านั้น
ลบคา

ข. ถ้าตำบลใด อยู่ระหว่างเส้นศูนย์สูตร ไปถึง
ขั้วโลกเหนือ เราก็ว่าอยู่ในเส้นระยะรุ่งเหนือเท่านั้นองศา
เท่านั้นลบคา ถ้าอยู่ในระหว่างเส้นศูนย์สูตรกับขั้วโลกใต้
เราก็ว่าอยู่ในเส้นระยะรุ่งใต้เท่านั้นองศา เท่านั้นลบคา

เช่นอยากทราบว่าจะเชิงเทรา อยู่ที่ไหน เราดูที่

จะเชิงเทราว่า เส้นตัดระยะแวงใดผ่าน ก็เห็นได้ว่า เส้น
ตัดระยะแวง ๑๐๑ ตะวัน ออกผ่าน และเส้นขนานตัด
ระยะวิ่ง ๑๓ องศา ๔๕ ลิปดาเหนือผ่าน เราก็บอกได้ว่า
อยู่ในระยะแวง ๑๐๑ ตะวันออก และระยะวิ่ง ๑๓ องศา
๔๕ ลิปดาเหนือ เป็นต้น

๖. ทิศ มีที่สังเกตได้ ๓ ประการ คือ

ก. แผนที่ทุกแผ่น เขาเขียนตัวหนังสือตั้งขึ้นทิศ
เหนือเสมอ

ข. มีรูปดินกาบอกเสมอ

ค. ดูเส้นตัดระยะแวง และเส้นขนานตัดระยะวิ่ง
เมื่อเรากางแผนที่ดู และหาทิศเหนือได้ เราหันทิศ
เหนือให้ตรงหน้าเรา ข้างขวามือก็เป็นทิศตะวันออก ข้าง
ซ้ายมือเป็นทิศตะวันตก ข้างล่างเป็นทิศใต้

ตอนที่ ๓

การหาขนาดเล็กโตของของจริงในแผนที่

นักเรียนจะต้องทราบบัตรวัดทางยาวเสียก่อน คือ

ก. มาตราสยาม

โยชน์ ๑ แบ่งเป็น ๔๐๐ เส้น

เส้น ๑ „ ๒๐ วา

วา	๑	แบ่งเป็น	๔	ศอก
ศอก	๑	„	๒	คืบ
คืบ	๑	„	๑๒	นิ้ว
นิ้ว	๑	„	๔	กะเบียด

ข. มาตรการอังกฤษ

ไมล์	๑	แบ่งเป็น	๘	เฟิร์ลลอง
เฟิร์ลลอง	๑	„	๔๐	โพล
โพล	๑	„	๕๒	หลา
หลา	๑	„	๓	ฟุต
ฟุต	๑	„	๑๒	นิ้ว

ค. มาตรการฝรั่งเศส

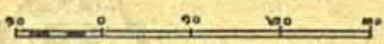
๑	มิวอาเมตร	แบ่งเป็น	๑๐	กิโลเมตร
๑	กิโลเมตร	„	๑๐	เฮกโตเมตร
๑	เฮกโตเมตร	„	๑๐	เดคาเมตร
๑	เดคาเมตร	„	๑๐	เมตร
๑	เมตร	„	๑๐	เดซิเมตร
๑	เดซิเมตร	„	๑๐	เซ็นต์ติเมตร
๑	เซ็นต์ติเมตร	„	๑๐	มิลลิเมตร

มาตราทั้ง ๓ นี้ใช้มากในแผนที่ เมื่อเทียบกันแล้ว
คงได้ดังนี้

๑ ไมล์เท่ากับ ๔๐ เส้น ๕ วา เท่ากับ ๑๖๑๐.๓๐ เมตร

๑ เมตรเท่ากับ ๓๕.๓๓ นิ้วฟุต

แผนที่ย่อมต้องย่อจากของจริงให้เล็กลงพอบรรจุหน้ากระดาษ การย่อนี้เรียกว่า สเกล ไทยเรียก มาตราส่วน ในแผนที่เขียนมาตราส่วน ๒ อย่าง คือ อย่างหนึ่งเขียนว่า ๑:๒๐๐, ๑:๕๐๐, ๑:๑๐๐๐ (อ่านว่าคือเช่น ๑:๒๐๐ อ่านว่า ๑ ต่อ ๒๐๐) หมายความว่า ในแผนที่ ๑ ส่วน ของจริง เป็น ๒๐๐ ส่วน ๕๐๐ ส่วน ๑๐๐๐ ส่วน ฯ ล ฯ

อีกอย่างหนึ่งเขาเขียนสำเร็จ บอกระยะเป็นเส้นไมล์ ฯ ล ฯ เช่นรูปนี้  ไมล์ ฟังเข้าใจว่าระยะที่บอกตัวเลขเป็นระยะของ ๆ จริง คือ ระยะระหว่าง ๑ ถึง ๑๐ นั้น คือ ระยะครึ่งนิ้ว แทนระยะจริง ๑๐ ไมล์

การคิดหาระยะจากมาตราส่วนอย่างนี้ ๑ นั้นหาได้ทุกมาตรา เพราะเป็นมาตราส่วนกลาง ๆ ไม่จำกัดมาตรา สมมุติว่าต้องการทราบระยะ ๑ ช่วงวัดได้ยาว ๓ นิ้ว และแผนที่นั้นใช้มาตราส่วน ๑:๕๐๐ เราจึงเอา ๓ นิ้วตง และคูณด้วย ๕๐๐ (๓×๕๐๐) ได้ผลลัพธ์ ๑๕๐๐ นิ้ว นี่เป็นระยะจริง ถ้าวัดมาตราใดก็ได้ระยะเป็นมาตรานั้น

สำหรับอย่างที ๒ เขาเขียนบอกระยะตายตัว เช่น
 ในรูปข้างต้น ถ้าเราวัดระยะในแผนที่ได้ ๑ นิ้ว เราก็เอา
 ไปวัดกับระยะนั้น ก็คงเห็นว่า ๑ นิ้ว เป็น ๒๐ ไมล์ ระยะ
 จริง ๒๐ ไมล์ ถ้ามีเศษเล็กน้อย ต้องคำนวณอย่างบัญญัติ
 ไตรยางศ์ เช่นวัดระยะได้จากแผนที่ $2\frac{3}{4}$ นิ้ว ระยะจริงก็
 ได้ $2\frac{3}{4} \times ๑๐ \div \frac{๑}{๒} = \frac{๑๑}{๔} \times ๑๐ \times \frac{๒}{๑} = ๕๕$ ระยะจริง ก็
 ๕๕ ไมล์



ภาคพิเศษ

รูปเครื่องหมายบางอย่าง

ฝั่งทะเล



หมู่บ้าน



หนองทะเลสาบ



แม่น้ำ



เขตต์ ประเทศ

นา



พื้นที่เหลือของอื่น

เขตต์ มณฑล

ประกาศ เรือประกาศ



เขตต์ จังหวัด

ต้นไม้



๑ ๒ ๓

ภูเขา ทิวไม้



สนามหญ้า



ถนน ———— หมายถึงทางหรือ



รถไฟ ———— หรือ



ทางเรือ

ศาลารัฐบาลมณฑล ๑ ศร ม เมือง อ อำเภอ

บทที่ ๒

พระอาทิตย์และโลก

พระอาทิตย์คืออะไร ตามที่นักปราชญ์ได้พิสูจน์แล้ว และเชื่อว่าเป็นดาวประจำที่ (Fixed Star) ดวงหนึ่งมีแสงและความร้อนในตัวเอง มีสภาพเหลวคล้ายก้อนตังเม หมุนรอบตัวเองด้วยกำลังแรง ส่วนที่เหลวบางแห่งได้หลุดกระเด็นออกมาลอยอยู่ต่างหาก เช่น โลก ดาวพระศุกร์ ดาวพระอังคาร ฯ ล ฯ ในท้องฟ้าถ้าเรามองดูดาวต่าง ๆ แล้ว จะเห็นต่างกัน ๒ ชนิด คือ ดาวจำพวกหนึ่งมีรัศมีขาวนวลแสงคงที่ ดาวชนิดนี้คือดาวนพเคราะห์ (Planets) เป็นดาวที่ไม่มีแสงสว่างในตนเอง ต้องได้รับแสงสว่างจากที่อื่น ดาวอีกจำพวกหนึ่งมีแสงสว่างยับ ๆ คล้ายกับตะเกียง ดาวจำพวกนี้ได้แก่ดาวฤกษ์ (Stars) เป็นดาวประจำที่และมีแสงสว่างในตัวเอง แต่หากอยู่ไกลมากจึงแลเห็นดวงเล็กๆ ดาวฤกษ์ (Stars) ทั้งหลายก็เป็นดวงอาทิตย์เหมือนดวงอาทิตย์ของเราเหมือนกัน พระอาทิตย์ของเราอยู่ใกล้กับโลกมาก เราจึงได้รับแสงสว่างและความร้อนมาก

โลกคืออะไร เราทราบแล้วว่าพระอาทิตย์หมุน และ

มีเศษกระเด็นออกมาลอยคว้างอยู่ในอากาศ โลกของเรา
เป็นส่วนหนึ่งที่กระเด็นออกมาจากดวงอาทิตย์ เมื่อโลก
กระเด็นออกมา มันก็ยังเหลวเช่นดวงอาทิตย์ ต่อมาก็ค่อยๆ
เย็นลงทุกทีจนภายนอกเย็น จนคนและสัตว์อาศัยอยู่ได้
เช่นทุกวันนี้ ส่วนภายในยังคงร้อนจัดมาก จนวัตถุธาตุ
ละลายเหลวคว้าง เช่นทองแดงละลายในเบ้าฉะนั้น เวลา
ที่เกิดภูเขาไฟนั้นภายนอกของโลกแตกแยกออก ส่วนเหลว
ภายในก็ไหลออกมาเป็นไฟ และไหลท่วมบริเวณใกล้เคียง
จนไหม้พินาศไปสิ้น

โลกกระเด็น ออกมา จาก ดวง อาทิตย์ เพราะพระ
อาทิตย์ใหญ่มาก จึงดูดเอาโลกไว้ด้วยกำลังดูดโดยแรง
(แกรวิเตชัน) โลกจึงไม่กระเด็นไปไกล และโดยกำลัง
แรงที่โลกกระเด็นออกมา จึงทำให้โลกหมุนคว้างรอบตัว
เอง และหมุนเวียนไปรอบ ๆ ดวงอาทิตย์ด้วย โลกของ
เรายังเหลวหมุนคว้าง ๆ อยู่โดยแรง ส่วนหนึ่งได้กระเด็น
ออกไปจากโลกและลอยอยู่เป็นบริวารของโลกที่เราเห็นเกือบ
ทุกคืนคือ “พระจันทร์” ส่วนโลกก็หมุนเรื่อยไป หดตัว
เข้าเป็นรูปกลม ขั้วเหนือ ขั้วใต้ ขยุบลงนิดหน่อย ส่วน
ตรงกลางพองออก จึงมีรูปกลมคล้ายผลส้ม ส่วนที่ใดเป็น
ของแข็งก็ขยุบได้น้อยหรือตั้งเป็นป้อมอยู่ เรียกว่า “ภูเขา”

ส่วนที่อ่อนมากที่สุดมากจนเป็นแอ่งปรากฏขึ้น เรียกว่า
“ทะเล”

แกนของโลกไม่ได้ตั้งตรงเป็นมุมฉาก ตั้งเอียงราว
๖๖ องศา จึงเป็นเหตุให้เกิดฤดูกาลต่าง ๆ ขึ้น จะได้อธิบาย
ในบทต่อไป

ข้อพิสูจน์ว่าโลกกลม

๑. ถ้าเราแล่นเรือจากสิงคโปร์ ไปทางทิศตะวันตก
หรือทางทิศตะวันออกทางเดียว เราจะกลับมาถึงเมือง
สิงคโปร์อีก

๒. ถ้าเราขึ้นอยู่ริมชายทะเล มองดูเรือที่แล่นมาหา
เรา เราจะเห็นควันท่อน แล้วเห็นปลายเสากระโดง ปล่อง
ในที่สุดจึงเห็นลำเรือ ถ้าโลกเราแบนเราคงต้องเห็นส่วน
ต่างๆ ของลำเรือพร้อมกัน

๓. ถ้าโลกไม่กลม ในเวลามืด คงจะมีดพร้อมกัน
ทั่วโลก แต่นี่ไม่เป็นเช่นนั้น พอประเทศสยามข้ามค่า
ประเทศต่าง ๆ ทางทิศตะวันออก เป็นเวลา ๑๘ นาฬิกาบ้าง
๒๑ นาฬิกาบ้าง ประเทศที่อยู่ทางทิศตะวันตก เป็นเวลา
๑๗ นาฬิกาบ้าง ๑๖ นาฬิกาบ้าง เทียงบ้าง เป็นต้น

๔. เวลาที่จันทร์คราส เงาของโลกที่บังพระจันทร์ก็
เป็นรูปเส้นโค้ง ถ้าต่อให้เต็มก็เป็นรูปกลม

๕. เราอยู่บนพื้นมองไปรอบตัว เราเห็นบริเวณเท่าใด
 กายังขึ้นสูงขึ้นไปก็ยิ่งเห็นกว้างออกไปทุกที ๆ

๖. บักไม้ ๓ อัน ให้สูงจากระดับน้ำเท่ากันให้เป็น
 เส้นตรง แล้วเอากล่องส่องดูปลายไม้ อันที่อยู่กลางจะสูง
 อีกสองอันจะสูงต่ำกว่ากัน

๗. ดาวนพเคราะห์อื่น ๆ กลม โลกเป็นดาวนพ-
 เคราะห์ที่กลมด้วย

บทที่ ๓

กลางวันและกลางคืน

เหตุที่เกิดกลางวันกลางคืน ในบทก่อนได้กล่าวแล้ว
 ว่า โลกหมุนรอบตัวเอง และได้รับแสงสว่างจากดวง
 อาทิตย์ เพราะฉะนั้นเมื่อโลกได้รับแสงสว่างซีกหนึ่ง อีก
 ซีกหนึ่งก็มืด ซีกที่รับแสงสว่างก็เป็น “กลางวัน” ซีกที่
 มืดก็เป็น “กลางคืน” เวลาที่โลกหมุนรอบตัวเองเป็น
 ๒๔ ชั่วโมง จึงเป็นเวลากลางวันเสีย ๑๒ ชั่วโมง และเป็น
 เวลากลางคืนเสีย ๑๒ ชั่วโมง

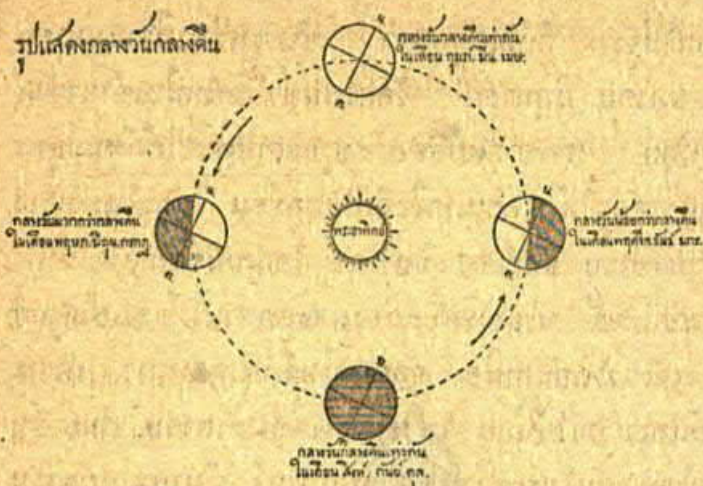
เหตุที่ทำให้กลางวันกลางคืนไม่เท่ากัน โลกของเรา
 ไม่ได้ตั้ง แกนตรง เป็นมุมฉาก คงตั้งเอียงเป็นมุม ๖๖ $\frac{๑}{๒}$
 องศา เพราะฉะนั้นเมื่อโลกหันเข้าหาดวงอาทิตย์

ประเทศที่อยู่เหนือเส้นศูนย์สูตร (เส้นอิเควเตอร์) ของโลกก็มีโอกาสได้รับแสงสว่างได้ไปถึง ๑๒ ชั่วโมง เพราะต้องหมุนอ้อมแกนซึ่งไม่ได้รับแสงสว่างเลยเป็นระยะไกล ในคราวนี้กลางวันมีน้อยกว่ากลางคืน ในระหว่างเดือนพฤศจิกายน ธันวาคม มกราคม (วันที่ ๒๕ ธันวาคม เป็นวันที่กลางวันนานที่สุด)

เมื่อโลกหันขั้วโลกเหนือเข้าหาดวงอาทิตย์ ประเทศที่อยู่เหนือเส้นศูนย์สูตรของโลกมีโอกาสดำรับแสงสว่างมาก เพราะหมุนอ้อมแกนซึ่งได้รับแบ่งสว่างเป็นระยะไกล ในคราวนี้กลางวันมีมากกว่ากลางคืน ในระหว่างเดือนพฤษภาคม มิถุนายน กรกฎาคม (วันที่ ๒๕ มิถุนายน เป็นวันที่กลางวันนานที่สุด เกือบ ๑๕ ชั่วโมง)

เมื่อโลกหันข้างให้ดวงอาทิตย์เป็นเวลาขั้วโลกเหนือได้ห่างดวงอาทิตย์เท่า ๆ กัน ทุก ๆ ส่วนของโลกมีโอกาสดำรับแสงสว่างเท่ากันและมีคืนเท่ากัน ในคราวนี้กลางวันกลางคืนนานเท่ากัน ในระหว่างเดือนสิงหาคม กันยายน ตุลาคม และในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ มีนาคม เมษายน (ดูรูป)

รูปแสดงกลางวันกลางคืน



บทที่ ๔

ฤดูต่าง ๆ

เหตุที่เกิดฤดู

ทราบแล้วว่าโลกของเราตั้งแกนของ

โลกเอียงตามบทที่ ๒ เมื่อโลกโคจรไปรอบดวงอาทิตย์
 ข้อมหันข้างให้ดวงอาทิตย์บ้าง หันขั้วโลกเหนือเข้าหาดวง
 อาทิตย์บ้าง เบนขั้วโลกเหนือห่างออกไปบ้าง จะพาดแต่
 ประเทศที่อยู่เหนือเส้นศูนย์สูตรเท่านั้น พระอาทิตย์ส่อง
 แสงถูกส่วนไหนของโลกจึงมาก ในส่วนนั้นก็ร้อนจัด
 และนับเป็นฤดูร้อน ส่วนใดที่ได้รับแสงสว่างและความ

ร้อนไม่จ้ง ก็เป็นฤดูหนาว เช่นระหว่างเดือนเมษายน พฤษภาคม มิถุนายน โลกเบนเข้าโลกเหนือเข้าหาดวงอาทิตย์ พระอาทิตย์ส่องแสงถูกตอนเหนือเส้นศูนย์สูตร จ้งกว่าตอนใต้ ตอนเหนือก็เป็นฤดูร้อน และในระหว่าง พฤศจิกายน ธันวาคม มกราคม โลกเบนเข้าโลกใต้เข้าหาดวงอาทิตย์ พระอาทิตย์ก็ส่องแสงถูกส่วนใต้ของเส้นศูนย์สูตร จ้งกว่าตอนเหนือ ตอนเหนือก็เป็นฤดูหนาว เพราะรับแสงสว่างได้น้อย ในระหว่างเดือนสิงหาคม กันยายน ตุลาคม กับในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ มีนาคม เมษายน พระอาทิตย์ส่องแสงจ้งตรงเส้นศูนย์สูตร และส่องถูกขั้วโลกทั้งสองด้วย ทวีปโลกจึงมีอากาศร้อนเสมอกัน เป็นฤดูอีกสองฤดู

ฤดูที่ชาวตะวันตกแบ่ง ชาวตะวันตกในทวีปยุโรป

เขาแบ่งฤดูออกเป็น ๔ ฤดู คือ

ระหว่างเดือนพฤษภาคม มิถุนายน กรกฎาคม เป็นฤดูร้อน (Summer) เพราะอากาศร้อน

ระหว่างเดือนสิงหาคม กันยายน ตุลาคม เป็นฤดูใบไม้ร่วง (Autumn) เพราะเป็นเทศกาลใบไม้ร่วง

ระหว่างเดือนพฤศจิกายน ธันวาคม มกราคม เป็นฤดูหนาว (Winter) เพราะหนาวจัด

ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ มีนาคม เมษายน เป็นฤดู
ใบไม้ผลิ (Spring) เพราะใบไม้ผลิใบ

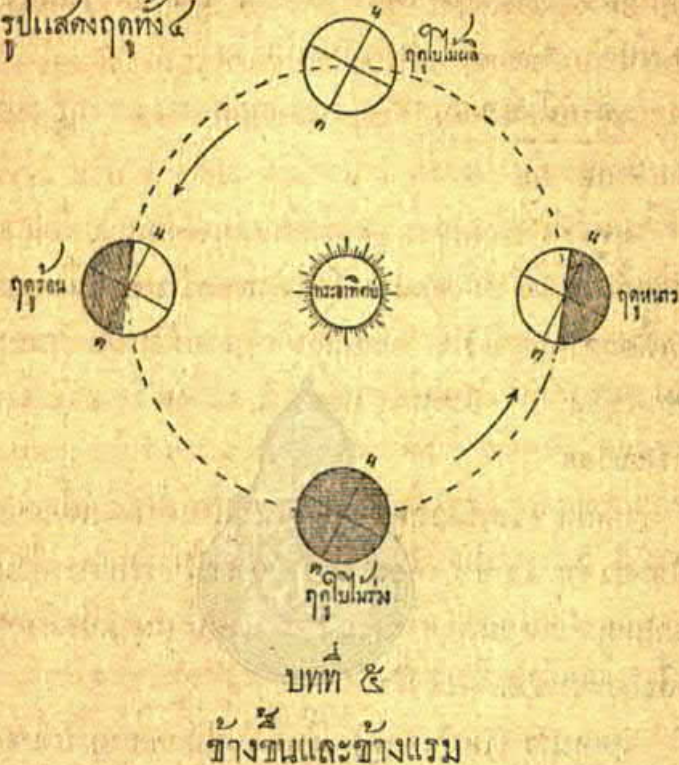
ฤดูในประเทศสยาม ในประเทศสยามแบ่งฤดูออก
เป็น ๓ ฤดู คือ

ฤดูร้อน (กิมหันตฤดู) ตั้งต้นแต่แรมค่ำหนึ่งเดือน ๔
ไปจนถึงขึ้น ๑๕ ค่ำ เดือน ๘ (ราวในระหว่างเดือนมีนาคม
กับเดือนกรกฎาคม) เพราะเป็นฤดูที่อากาศร้อนจัด จำนวน
อากาศร้อน ปรอทขึ้นประมาณ ๕๐ ชั้ตถึง ๑๑๐ ชั้ต
ฟารเรนไฮต์

ฤดูฝน (วัสสันตฤดู) เริ่มต้นแต่แรมค่ำหนึ่งเดือน ๘
ไปจนถึงขึ้น ๑๕ ค่ำ เดือน ๑๒ (ราวในระหว่างเดือน
กรกฎาคมกับเดือนพฤศจิกายน) จำนวนน้ำฝนในบ้นหนึ่ง ๆ
เฉลี่ยประมาณ ๗๐-๘๐ นิ้ว

ฤดูหนาว (เหมันตฤดู) เริ่มต้นแต่แรมค่ำหนึ่งเดือน
๑๒ ไปจนถึงขึ้น ๑๕ ค่ำ เดือน ๔ (ราวในระหว่างเดือน
พฤศจิกายนกับเดือนมีนาคม) จำนวนอากาศหนาวปรอท
ลงถึง ๕๕ ชั้ตฟารเรนไฮต์ เป็นปานกลาง

รูปแสดงฤกษ์ทั้ง ๔



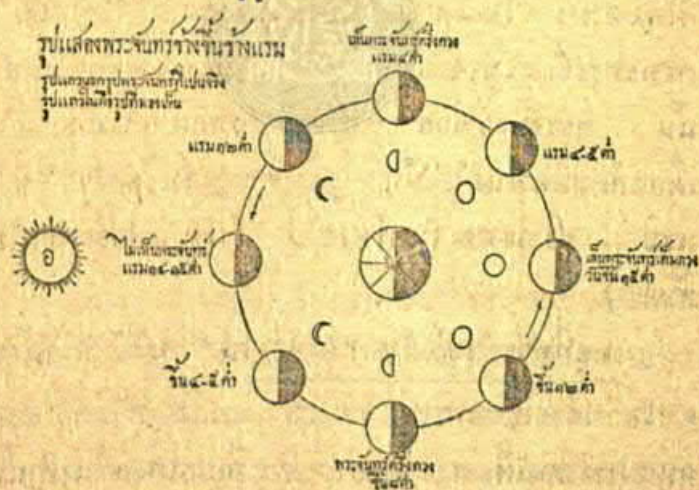
ในเวลากลางคืนเราจะได้รับแสงสว่างจากของสิ่งหนึ่ง
 ของสิ่งนั้น คือ “พระจันทร์” แสงสว่างที่ได้รับจากพระ
 จันทรนั้น ไม่ร้อนและสว่างเท่าแสงพระอาทิตย์ เพราะ
 เหตุพระจันทร์เป็นดาวนพเคราะห์ดวงหนึ่งที่ไม่ม่แสงสว่าง
 ในตนเอง และเป็นส่วนหนึ่งของโลกที่กระเด็นออกไป

ลอบอยู่ มีทางเดิรอยู่รอบ ๆ โลก พระจันทร์เดิรรอบโลก
กินเวลา ๓๐ วัน วิธีนับเดือนโดยอาศัยดูพระจันทร์ก็คือ
นับแต่วันเห็นพระจันทร์ไปจนพระจันทร์หาย เป็นเวลา
๓๐ วันเป็น ๑ เดือนบ้าง ๒๕ วันเป็น ๑ เดือนบ้าง เช่น
เดือน ๒. ๔. ๖. ๘. ๑๐. ๑๒ มีเดือนละ ๓๐ วัน และใน
เดือน ๑. ๓. ๕. ๗. ๙. ๑๑ มีเดือนละ ๒๕ วัน วิธีนับเดือน
อย่างอาศัยพระจันทร์ เรียกว่านับอย่าง “จันทรคติกาล”

ในระหว่างเดือนถ้าเราสังเกตพระจันทร์ จะเห็นว่า
ตั้งแต่วันขึ้นเดือน (ค่ำหนึ่ง) ไปจนถึงวันกลางเดือน
(๑๕ ค่ำ) พระจันทร์ค่อย ๆ มากขึ้น ๆ จนถึงวันกลางเดือน
ก็เต็มดวง ใน ๑๕ วันขึ้นเดือนนี้เรียกว่า “ข้างขึ้น”
เพราะพระจันทร์มากขึ้นทุกที ๆ ส่วนอีก ๑๕ วันข้างหลัง
นั้น พระจันทร์ค่อย ๆ แห้งเล็กลงทุกที ๆ จนถึงวันสิ้น
เดือนก็หมดดวงแต่ไม่เห็น ครึ่งเดือนหลังเรียกว่า “ข้าง
แรม” เพราะพระจันทร์หายไป (แรมแปลว่าหมดไป
สิ้นไป)

เหตุที่พระจันทร์เต็มและแห้งไป พระจันทร์ได้รับ
แสงสว่างจากดวงอาทิตย์ และส่องแสงลงมาสู่โลก ส่วน
ตาของเรามองเห็นพระจันทร์แต่ส่วนที่ถูกแสงสว่างเท่านั้น
ส่วนที่มืดเราแต่ไม่เห็น เพราะฉะนั้นเมื่อวันขึ้น ๑๕ ค่ำ

เป็นวันที่เราเห็นชัฏที่ถูกแสงสว่างได้เต็มที่ เราจึงว่าพระ
จันทร์เต็มดวง วันขึ้น ๘ ค่ำ และแรม ๘ ค่ำ พระจันทร์
เคลื่อนที่ไปจนเราแลเห็นชัฏที่ถูกแสงสว่างเพียงครึ่งเดียว
เราจึงว่าพระจันทร์ครึ่งชัฏ และวันอื่นๆ ที่เราเห็นแต่เล็ก
น้อยบ้าง ไม่ถึงครึ่งบ้าง เกินครึ่งบ้าง เราจึงเห็นพระจันทร์
เป็นรูปโค้งบ้าง เกือบครึ่งบ้าง เกือบเต็มดวงบ้าง สุดแต่
สายตาเราเห็นได้เพียงไร (ดูรูป) ตามที่บางคนคิดว่าพระ
จันทร์เล็กได้โตได้แค่นั้นผิด พระจันทร์ไม่เล็กได้โตได้เช่น
คิด พระจันทร์โตเท่าไรก็เท่านั้น หากเป็นเพราะสายตา
ของเราต่างหาก (ดูรูป)



จันทรปราศและสุริยปราศ

เหตุที่เกิด ตามหลักโหราศาสตร์สยามกล่าวว่า พระอาทิตย์ พระจันทร์ และพระราหู ต่างเดินตามวิถีโคจรไปร่วมราศีเดียวกันในเวลาเดียวกัน หรือเล็งด้วยจึงจะเกิดขึ้นได้ ส่วนแผนดาราศาสตร์ปัจจุบันนี้ กล่าวว่า เมื่อโลก พระจันทร์ และพระอาทิตย์ เดินไปจนเป็นเส้นตรงเดียวกันจึงเกิดขึ้นได้ ถ้าเราพิจารณาเหตุทั้งสองฝ่ายแล้วจะเห็นคำอธิบายตรงกัน เพราะได้ความว่า พระอาทิตย์ พระจันทร์ พระราหู (โลก) เดินมาอยู่ในแนวเส้นตรงเส้นเดียวกัน

จันทรปราศ มีได้ในวันขึ้น ๑๔ ค่ำ ๑๕ ค่ำ แรม ๑ ค่ำสามวันเท่านั้น วันอื่น ๆ จะเกิดจันทรปราศไม่ได้ เพราะเหตุว่าวันอื่น ๆ พระจันทร์ไม่มีโอกาสจะเป็นเส้นตรงกับพระอาทิตย์และโลกได้

ปฏิทินปุมโหรสยามกล่าวว่า เป็นเพราะเหตุพระจันทร์เดินมาเล็งราศีกับพระอาทิตย์ หรือเป็นสมสัปต์กับพระอาทิตย์ (คือนับจากราศีที่พระอาทิตย์อยู่มาถึงราศีที่พระจันทร์อยู่เป็นราศีที่ ๑) แต่ต้องให้ราหูร่วมหรือเล็งด้วย

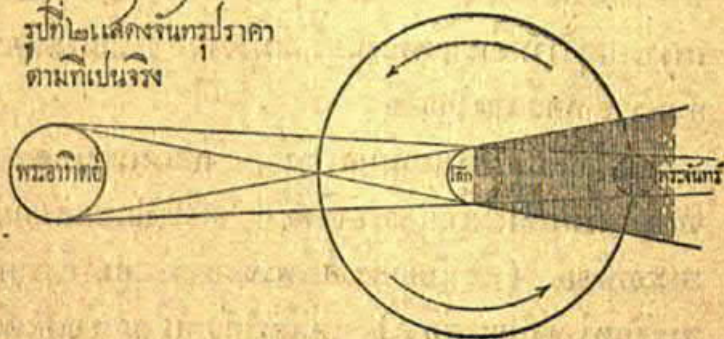
เช่นพระอาทิตย์สุรัสวสีเมฆ พระจันทร์สุรัสวสีตล เถิงตรง
กันข้าม และราหูจะอยู่ในราศีเมษหรือราศีตุลก็เหมือนกัน
ย่อมเกิดจันทรุปราคา รูปปฏิทินปุมโหรสยาม (รูปที่ ๑)

ทางฝ่ายปราชญ์ตะวันตกกล่าวได้ผลตรงกันคือ กล่าว
ว่า พระอาทิตย์ โลก พระจันทร์ เติรมาส์เส้นตรงเดียว
กัน โลกอยู่กลาง เงาของโลกไปบังพระจันทร์มืด จึงเรียก
ว่า “จันทรุปราคา” (รูปที่ ๒)



รูปที่ ๑
รูปแสดงจันทรุปราคาตามปฏิทิน
โหรสยาม แสดง ๑๒ ราศี
๑ พระอาทิตย์
๒ พระจันทร์
๔ พระราหู

รูปที่ ๒ แสดงจันทรุปราคา
ตามที่แท้จริง



สุริยุปราคา จะมีอยู่แต่ในวันแรม ๑๔ ค่ำ ๑๕ ค่ำ และขึ้น ๑-๒ ค่ำ ส่วนเท่านั้น เพราะเหตุว่าพระจันทร์อาจร่วมราคกับดวงอาทิตย์หรือเป็นแนวเดียวกับดวงอาทิตย์ตามปุมโหรสยามกล่าวว่า เมื่อพระอาทิตย์อยู่ราศีไหน พระจันทร์ต้องเค็รมาอยู่ในราศีนั้นด้วย แต่ต้องให้ราหูร่วมหรือเสียดด้วย เช่นพระอาทิตย์อยู่ราศีเมษ พระจันทร์ก็อยู่ในราศีเมษ และถูกเสียดด้วยราหูในราศีตุล (ดูรูปที่ ๓)



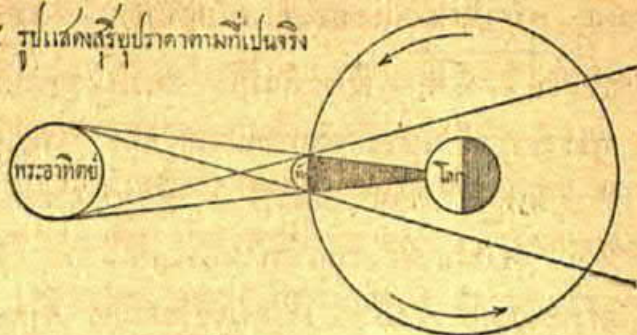
รูปที่ ๓

รูปแสดงสุริยุปราคาตามปฏิทินโหรสยาม

๑. พระอาทิตย์
๒. พระจันทร์
๗. พระราหู

ทางฝ่ายปราชญ์ทางตะวันตกกล่าวขุดติกันว่า โลกพระจันทร์ พระอาทิตย์ เค็รมาอยู่ในเส้นตรงเดียวกัน พระจันทร์อยู่กลาง พระจันทร์บังดวงอาทิตย์ จึงเห็นพระอาทิตย์แห้ว จึงเรียกว่า สุริยุปราคา (ดูรูปที่ ๔)

รูปที่ ๔ รูปแสงสุริยปรากฏตามที่จริง



บทที่ ๗

น้ำขึ้น น้ำลง น้ำมาก นานอย

เหตุที่^๑เกิดน้ำขึ้นน้ำลง เกิดจากพระอาทิตย์ พระจันทร์ ส่งกำลังดูดมายังพื้นโลก บังคับให้น้ำไปนอนอยู่สองซีกโลก และอีกสองซีกโลกน้ำแห้ง เมื่อโลกหมุนเวียนเอาประเทศใดไปสู่ซีกที่น้ำน้อย ประเทศนั้นน้ำก็มากขึ้น จึงเรียกว่า “น้ำขึ้น” เมื่อเวียนไปถึงซีกที่น้ำน้อย น้ำก็ลดน้อยลงไป เรียกว่า “น้ำลง” ตามปกติน้ำขึ้นวันละ ๒ หนบ้าง น้ำตาย น้ำเกิดบ้าง เช่นน้ำเกิดจากโคจรของพระจันทร์ เวียนไปสู่ราศีต่าง ๆ กับพระอาทิตย์ น้ำจึงเปลี่ยนแปลงไป ดังจะกล่าวต่อไป

เหตุที่น้ำเกิดมาก เกิดมีในวันขึ้น ๑๔—๑๕ ค่ำ แรม

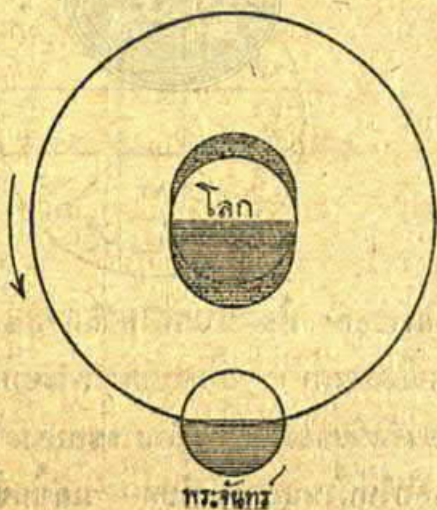
คำหนึ่ง และมีในวันแรม ๑๔-๑๕ คำ ขึ้นคำหนึ่ง สอง
คำ อีกคราวหนึ่ง

คราวแรกเกิดจากพระจันทร์กับพระอาทิตย์อยู่คนละซีก
ของโลก อำนาจดูดทั้งสองต่างดูดน้ำบนอยู่สองเสี้ยวของ
โลก ตรงกันข้าม อีกสองเสี้ยวของโลกน้ำแห้ง (ดูรูปที่ ๑)



รูปที่ ๑

แสงน้ำมากตามที่
เป็นจริง เวลากลางเดือน



เมื่อภูมิประเทศใดหมุนไปถูกซีกที่หมุน ก็เป็นคราว น้ำขึ้น
 ถ้าหมุนไปถูกส่วนที่น้ำแห้ง ก็เป็นคราว น้ำลง ในคราวนี้
 น้ำขึ้นวันละ ๒ ครั้ง น้ำลงวันละ ๒ ครั้ง ตามปุมโหราศาสตร์
 ของไทยกล่าวว่า พระจันทร์เติมไปเสียดสีกับพระอาทิตย์
 คือพระอาทิตย์อยู่ราศีเมษ พระจันทร์อยู่ราศีตุล เติมตรง
 กันข้าม จึงทำให้เกิดน้ำขึ้นสองซีกโลกเช่นกล่าวแล้ว
 (ดูรูปที่ ๒)

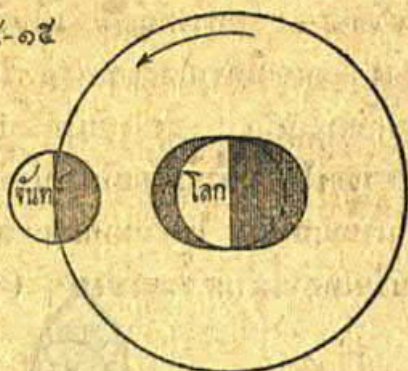
รูปที่ ๒
 แสดงน้ำมากเวลากลางเดือน
 ตามปุมโหราศาสตร์



คราวหลัง คือ น้ำมากในวันแรม ๑๕—๑๕ ค่ำ และ
 ขึ้นค่ำหนึ่งสองค่ำ เกิดจากดวงพระอาทิตย์พระจันทร์อยู่
 ซีกเดียวกันกับของโลก อำนาจของพระจันทร์พระอาทิตย์
 บิบบังคับให้น้ำขึ้นสองซีกโลก แต่ซีกข้างพระจันทร์มาก

อีกซีกหนึ่งน้อยกว่า จึงเกิดน้ำขึ้นสองหนแต่มาคน้อยกว่ากัน และลงสองหน (ดูรูปที่ ๓)

รูปที่ ๓ แสดงน้ำมากในแรม ๑๔-๑๕



ปฤทธีปุมของโหรสยามกล่าวว่า พระอาทิตย์กับพระจันทร์ เวียนรอบไปสถิตในราศีเดียวกัน (ร่วมราศีกัน) จึงเกิดน้ำมากเช่นกล่าวแล้ว (ดูรูปที่ ๔)

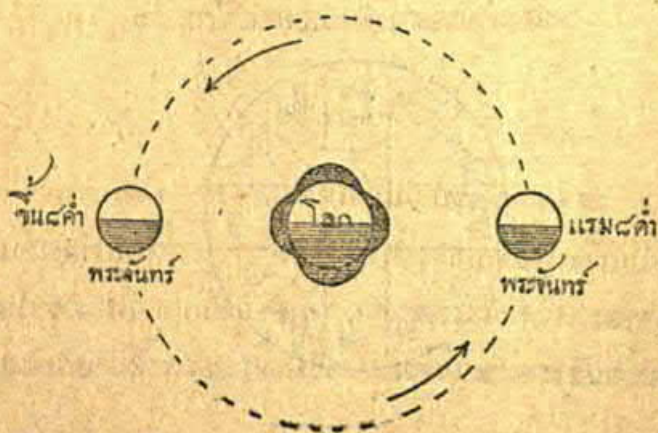
รูปที่ ๔

แสดงน้ำมากแรม ๑๔-๑๕ ค่ำตามปุมโหรสยาม



เหตุที่เกิดน้ำน้อย หรือน้ำหนึ่งเรียกว่าน้ำตาย คือ
 น้ำขึ้นน้อยมาก บางทีเกือบไม่ร่ว่าน้ำขึ้น เช่นใน
 วันขึ้น ๗-๘ ค่ำคราวหนึ่ง มีในวันแรม ๗-๘ ค่ำอีกคราว
 หนึ่ง เหตุเกิดจากพระอาทิตย์ โลก พระจันทร์ สถิต
 อยู่เป็นมุมฉาก จึงบังคับให้น้ำบนพื้นโลกไปนอนอยู่ทั้งสี่
 เสี้ยวของโลก น้ำจึงน้อยไป น้ำขึ้นก็น้อย บางทีพอรู้สึก
 ว่าน้ำขึ้นเท่านั้น ไม่ขึ้นมากเช่นกลางเดือนและปลายเดือน
 ในวันเหล่านี้น้ำมักขึ้นลงบ่อยๆ (ดูรูปที่ ๕)

รูปที่ ๕
 แสดงน้ำน้อยตามที่
 เป็นจริง



ตามปุมของปฏิทินโหรสยามกล่าวชัดเจนว่า ในวันแรม
๗-๘ ค่ำ พระจันทร์เดิรไปเป็นสีกกับพระอาทิตย์ คือ
พระอาทิตย์สุรัสวีเมษ พระจันทร์อยู่ราศีมังกร และใน
วันขึ้น ๗-๘ ค่ำ พระจันทร์โคจรไปเป็นสีกกับพระอาทิตย์
เช่นพระอาทิตย์อยู่ราศีเมษ พระจันทร์อยู่ราศีกรกฎ จึง
บังค้ำให้น้ำขึ้นน้อย ที่เรียกว่า “น้ำตาย” (ดูรูปที่ ๖)

รูปที่ ๖ แล้งน้ำน้อย
วันขึ้น ๘ ค่ำ, แรม ๘ ค่ำ ตามปุมโหรสยาม



คำบลที่ไมมีน้ำขึ้นน้ำลง มีบางแห่งที่ไมมีน้ำขึ้นน้ำลง
เลย แต่หาใช่เพราะพระอาทิตย์พระจันทร์ไมบังค้ำน้ำใน
ที่นั้นให้ไหลไปนตามที่กล่าวแล้ว ความจริงพระอาทิตย์
พระจันทร์บังค้ำน้ำทั่วโลก แต่หากไมมีทางที่น้ำจะไหล
ออกไปได้หรือออกได้น้อยเกินไป เช่นน้ำในทะเลเมดิ-

เทอร์เรเนียน น้ำในทะเลบอลติกเป็นต้น ไม่มีน้ำขึ้น
น้ำลงเลย

บทที่ ๘

น้ำกลายเป็นไอ ไอกลายเป็นน้ำ

น้ำกลายเป็นไอ ตามหลักวิทยาศาสตร์กล่าวว่า ธาตุ
วัตถุ (แมตเตอร์) ทั้งหลายถูกความร้อนย่อมพองตัวได้
และพองตัวได้มากน้อยตามชนิดของธาตุวัตถุ เมื่อธาตุ
วัตถุถูกความร้อนมากก็อาจพองตัวมาก จนเปลี่ยนสภาพ
เป็นอื่นไปได้ เช่นทองแดงมีสภาพเป็นก้อน เมื่อถูก
ความร้อนจัด ก็เปลี่ยนจากสภาพเป็นก้อนเป็นของเหลว
เป็นต้น

น้ำเป็นธาตุวัตถุอย่างหนึ่งเมื่อได้รับความร้อนก็พอง
ตัวออก ยิ่งได้รับความร้อนจัดก็พองตัวออกมาก จนกลาย
เป็นกล้ายๆ คำนไฟลอยขึ้นไปในอากาศ คำนที่แลเห็น
ได้ เราเรียกว่า “ระอองน้ำ” ที่แลเห็นไม่ได้ เราเรียก
ว่า “ไอน้ำ” หรือพูดว่า “น้ำถูกความร้อนกลายเป็นไอ”
น้ำในแม่น้ำลำคลองหรือในที่ใดๆ ย่อมมีโอกาสดูได้รับความ
ร้อนเสมอ เช่นรับจากดวงอาทิตย์ และจากไฟ เป็นต้น
เพราะฉะนั้นบนพื้นโลกจึงกลายเป็นไอ ลอยขึ้นไปบน

อากาศทุก ๆ วัน ขึ้นไปจับกันเป็นหมู่เป็นก้อนลอยไปมา
อยู่ในอากาศ เรียกว่า “เมฆ”

ไอลากลายเป็นน้ำ เอน้ำแข็งใส่ถ้วยแล้วตั้งไว้ จะเห็น
หยดน้ำมาเกาะข้างนอกถ้วยแก้ว หรือเอากะตาดนชะนวน
ตองอังไฟน้ำเดือดที่พวยกา จะเห็นหยดน้ำที่กะตาดนชะนวน
นี้แสดงว่าไอน้ำจากกะตาดนชะนวนเย็น ก็กลั่นเป็นน้ำเกาะ
กะตาดนชะนวนอยู่ ถึงแม้ว่าที่เกาะนอกถ้วยแก้ว ก็คือ
ไอน้ำที่ลอยอยู่ทั่วไปรวมตัวกันเข้าเป็นน้ำ แต่หากเราแล
ด้วยตาเปล่าไม่เห็นเท่านั้น จึงเห็นได้ว่า “ไอลูกเย็น
กลายเป็นน้ำ”

บทที่ ๕

เมฆและฝน

เมฆเกิดจากอะไร ไอน้ำที่ลอยขึ้นไปบนอากาศตาม

บทที่ ๕ เมื่อกระทบลมอากาศเย็นจัด ก็กลายตัวเป็น
เม็ดน้ำแข็งเล็ก ๆ ลอยไปมาในอากาศ ซึ่งเราแลเห็นอยู่
ทุก ๆ วันฉนั้น เมฆแบ่งเป็น ๔ ชนิด

เมฆเกือต เป็นเมฆที่ลอยอยู่สูงมาก ประกอบไป
ด้วยปริมาณน้ำแข็งเล็ก ๆ

เมฆก้อน คือไอน้ำที่ลอยขึ้นไปในอากาศ กระทบ
อากาศเป็น ก้อนกลายเป็นหมอกจับกันเป็นกลุ่ม แต่ยังไม่
มีปริมาณน้ำแข็ง

เมฆชั้น คือไอน้ำลอยขึ้นไปกระทบเป็น จึงอมตัว
เป็นหมอกลอยอยู่ตามขอบฟ้าเตี้ยๆ

เมฆฝน คือ เมฆต่างๆ ที่กล่าวแล้วมาจับกันเข้า
เป็นกลุ่มใหญ่ลอยต่ำลงมา มีสีดำจัด

ฝนเกิดจากอะไร เมฆต่างๆ ที่กล่าวแล้วถูกลมพัด
มารวมกันเป็นก้อนใหญ่มีน้ำหนักมาก จึงลดต่ำลงมา
กระทบไอร้อนจากแผ่นดิน ก็ละลายตัวจากปริมาณน้ำแข็ง
และหมอกเป็นน้ำตกลงมายังพื้นดินอีก บางที่เม็ดฝนตก
ผ่านอากาศเป็นไป จึงกลับเป็นน้ำแข็งตกลงมา ที่เรียกว่า
“ลูกเห็บ”

น้ำค้างเกิดจากอะไร เกิดจากไอน้ำที่ลอยอยู่ กระทบ
ความเย็นของพื้นดินเวลากลางวัน หรือในฤดูหนาว ก็
รวมตัวเป็นเม็ดน้ำตกลงมาติดตามพื้นดินและใบหญ้า

หมอกเกิดจากอะไร เกิดจากไอน้ำลอยขึ้นไปกระทบ
อากาศเป็น ก็รวมตัวปรากฏเป็นควันขาว อย่างที่เราเห็น
ในเวลาเช้าในฤดูหนาว

หิมะเกิดจากอะไร เกิดจากไอน้ำถูกความเย็นจัดจน
 พรอตต่ำกว่าจุดน้ำแข็ง ก็พากันรวมจับกันเข้ามีรูปร่าง
 คล้ายดอกพิกุล ตกลงมายังพื้นดิน หิมะมีมากในแถว
 ใกล้ขั้วโลก และที่ยอดเขาสูงๆ เช่นเขาหิมาลัย เป็นต้น

บทที่ ๑๐

ฟ้าแลบ ฟ้าร้อง ฟ้าผ่า

ฟ้าผ่าเกิดจากอะไร ผู้ใหญ่เคยเล่าให้เด็ก ๆ ฟังว่า
 ฟ้าผ่าเกิดจากรามสูรเอาขานขวางนางเมขลา แล้วขวาน
 ตกลงมายังพื้นดิน และแสงฟ้าแลบเป็นแสงแก้วของนาง
 เมขลา เช่นนั้นเชื่อว่าทุกคนคงจำได้ขึ้นมาแล้ว แต่ไม่มี
 เหตุผลมาอธิบายให้เข้าใจ จึงนับเอาว่าเป็นข้อความที่เหลว
 ไหล ความจริงบรรดาปราชญ์เขาได้พิสูจน์หาเหตุผลแล้ว
 ได้ความเป็นที่น่าเชื่อถือว่า ฟ้าผ่าเกิดจากกระแสไฟฟ้าใน
 อากาศ และกระแสไฟฟ้าได้ดิน ซึ่งเป็นไฟฟ้าต่างชนิด
 กัน แล่นเข้าหากัน และผสมกัน จึงเกิดลุกเป็นไฟ
 ระเบิดเป็นเสียง ถ้าไฟฟ้าแล่นเข้าหากันและผสมกันที่ใด
 ถ้ามีต้นไม้หรืออะไรอยู่ที่นั่น ก็ต้องหักพังด้วยอำนาจผสม
 นั้น อาการของไฟฟ้าที่ผสมผสมกับไฟฟ้าในอากาศเช่นที่
 กล่าวแล้ว เรียกว่า “ฟ้าผ่า” มักมีในเวลาฝนตก เพราะ

อากาศเบียดไฟฟ้าแน่นเข้าหากันได้สะดวก

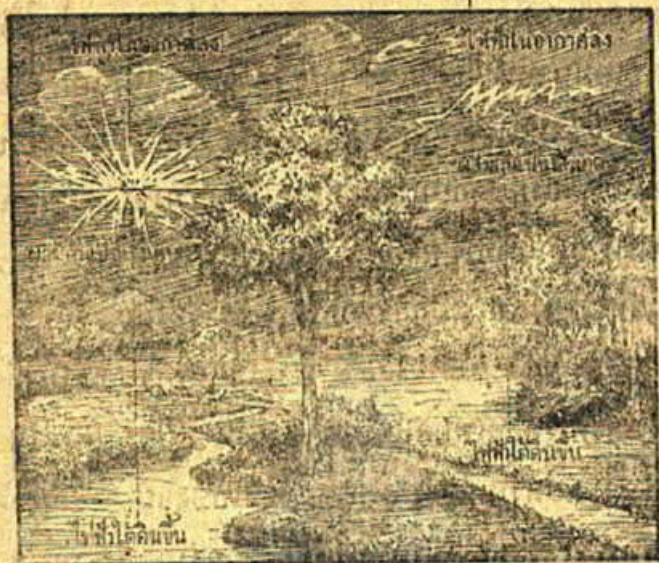
ฟ้าร้อง ฟ้าแลบ ก้ออะไร เกิดจากการผสมของ

ไฟฟ้าสองชนิดเช่นกล่าวไว้ในเรื่องฟ้าผ่า แต่การผสมของไฟฟ้าอาจผสมกันสงต่ำเพียงไรก็ได้ สุดแต่ไฟฟ้าทั้งสองจะพบกันที่ใด เมื่อผสมกันนั้นเกิดเป็นประกายไฟมีแสงพุ่งไปในอากาศ แสงนี้เรียกว่า “ฟ้าแลบ” ประกายไฟไหม้อากาศทันทีจึงเกิดเสียงดังขึ้น เรียกว่า “ฟ้าร้อง” ถ้าแสงฟ้าแลบเป็นเส้นตรง เสียงฟ้าร้องก็ดังกรั่นเดียว ถ้าแสงฟ้าแลบเป็นเส้นคด ๆ ดังฟันปลา เสียงฟ้าร้องก็ดังกรั่นกรั่นเป็นขยัก ๆ ฟ้าร้อง ฟ้าแลบ ฟ้าผ่าเกิดในขณะเดียวกัน เราอยู่ใกล้จึงจะรู้พร้อมกัน ถ้าอยู่ห่างจะเห็นฟ้าแลบก่อน แล้วจึงได้ยินเสียงฟ้าร้องทีหลัง เพราะแสงสว่างวิ่งเร็วกว่าเสียง

ฟ้าแลบที่ไม่มีเสียงฟ้าร้อง เกิดจากฟ้าแลบในที่ห่างมาก จนเสียงแล่นมาไม่ถึงจึงเห็นแต่แสง หรือบางทีแสงกระท้อนมาถูกเมฆ ทำให้เมฆสว่างวับ ๆ แต่เสียงมาไม่ถึง เราจึงเห็นแต่แสงฟ้าแลบ ไม่ได้ยินเสียงฟ้าร้องเลย

ฟ้าร้องไม่มีแสงเกิดจากอะไร ในขณะที่เกิดฟ้าแลบแต่มีเมฆหรืออะไรบังอยู่ แสงไม่สามารถทะลุออกมาได้ จึงปรากฏแต่เสียงเท่านั้น

รูปแสดงไฟไหม้ในอากาศกับไฟไหม้ในดินเกิดจากประกายไฟและลมพัดพาไปทั่วทุกทิศ ฟาโรง ฟาแลม



บทที่ ๑๑

ลม

ลมคืออะไร ลมคืออากาศเคลื่อนไหวจากที่หนึ่งไปสู่
 อีกที่หนึ่ง ถ้าอากาศเคลื่อนไปช้า ก็คือ ลมพัดค่อย ถ้า
 อากาศเคลื่อนไปเร็วหรือเร็วมาก ก็เรียกว่า ลมพัดจัด
 หรือ พายุจัด

เหตุที่ทำให้เกิดลม เกิดจากความร้อนแห่งดวงอาทิตย์

เผาบนพื้นโลก ที่ตรงไหนร้อนก่อนอากาศที่ตรงนั้นก็พองตัวลอยขึ้นสู่เบื้องบน ความกดของอากาศตรงนั้นจึงเบา อากาศที่หนาหนักความกดมากกว่าก็วิ่งเข้ามาแทนที่ อากาศที่อากาศวิ่งไปนั้นแหละคือลมพัด นอกจากแสงอาทิตย์เป็นเหตุแล้ว ยังมีสิ่งอื่นประกอบอีก เช่น ภูเขา ทะเลทราย สายน้ำร้อน ฤดูต่างๆ อากาศหมุนของโลกเป็นต้น เพราะเป็นเหตุช่วยในการเปลี่ยนแปลงทางเคีรของลม

ลมประจำ (Prevailing Wind) เกิดจากพระอาทิตย์ส่องแสงตรงตอมเส้นศูนย์สูตรของโลก อากาศตรงศูนย์สูตร รับความร้อนพองตัวลอยขึ้นเบื้องบน อากาศที่อยู่ทางส่วนเหนือส่วนใต้มีความทึบมากกว่าก็วิ่งเข้ามาแทนที่ แต่โลกของเราหมุนจากตะวันตกไปตะวันออก อากาศที่แล่นมาจึงเป็นทางเฉียง คือ ทางส่วนเหนือ เป็นลมตะวันตกเฉียงเหนือ ทางส่วนใต้เป็น ลมตะวันออกเฉียงใต้ มาประจบกันที่เส้นศูนย์สูตร ลมชนิดนี้พัดอยู่ปีละ ๒ ครั้ง คือระหว่างเดือนสิงหาคมกับเดือนตุลาคมครึ่งหนึ่ง และระหว่างเดือนกุมภาพันธ์กับเดือนเมษายนครึ่งหนึ่ง เรียกชื่อว่า "ลมสินค้า" ไทยเรียกว่า ลมตะเภา เพราะแต่ก่อนเรือสำเภา ซึ่งมาจากเมืองจีนเข้ามาในประเทศไทย

หนาว ฝนตกในแถบตะวันออกของแหลมมะลายู เมือง
มัทราส ฝั่งตะวันออกของทวีปอาฟริกาเป็นต้น (ดูรูปที่ ๒)

รูปที่ ๒ แสดงทางเดินของลมฤดูหนาว



ลมมรสุม เกิดจากลมสินค้าเหมือนกัน แต่มีใน
ระหว่างเดือนพฤษภาคม มิถุนายน กรกฎาคม คือในคราว
ที่โลกหันขั้วโลกเหนือเข้าหาดวงอาทิตย์ เส้นทรอปิกออฟ
แคนเซอร์อยู่ใกล้พระอาทิตย์ที่สุด อากาศที่นั่นพองตัวลอย
ขึ้นเบื้องบน อากาศขั้วโลกทั้งสองวิ่งเข้าแทนที่ แต่อากาศ
ทางขั้วโลกทางใต้วิ่งผ่านเส้นศูนย์สูตรเลี้ยวมาถึงเส้นทรอป
ิกออฟแคนเซอร์ และมีบางคำบลมภูเขาเป็นตุ้งก้าแพง
คอยกันกระแสนลมอยู่ เช่นภูเขาหิมาลัย ภูเขาการ์ต ภูเขา

แตรกเก็กเบอร์ก ภูเขาบิชเนย์ ภูเขาแคนลาว ภูเขา
 บรรทัด เป็นต้น ยังมีทะเลทราย เช่นทะเลทรายอาหรับ
 ทะเลทรายทาร์ ทะเลทรายโกบี ทะเลทรายสะฮารา ทะเล
 ทรายคาราฮารี และทะเลเกลือในประเทศอิหร่าน และ
 ประเทศอาฟกานิสถาน เป็นต้น ช่วยกันบังคับให้ลมตะวันตก
 ออกเฉียงเหนือพัดมาสู่เส้นทร้อปิกออฟแคนเซอร์ได้น้อย
 ส่วนลมตะวันตกเฉียงใต้ก็ถูกภูเขากั้น และทะเลทรายขวาง
 หน้าจึงไปตามตรงไม่ได้ ต้องพัดวนไปตะวันตกเฉียง
 เหนือบ้าง ไปทางทิศเหนือบ้าง ไปตามตรงบ้าง (ให้ดู
 รูปที่ ๓)

รูปที่ ๓ แสดงทางเดินลมมรสุม



สำหรับประเทศสยาม ลมมรสุมทำประโยชน์ให้มาก
คือน้ำ ใต้น้ำเข้ามามากและ ตกเป็นฝน สำหรับชาวชน
ประกอบกรการกสิกรรมอันเป็นกำลังของประเทศมาก

ลมบกและลมทะเล ลมที่พัดจากฝั่งออกไปทะเล
เรียกว่า “ลมบก” ลมที่พัดจากทะเลเข้าสู่ฝั่ง เรียกว่า
“ลมทะเล”

ลมทะเลเกิดจากอะไร เกิดจากพระอาทิตย์เผาพื้นดิน
ริมชายทะเล ดินรับความร้อนเร็วกว่าน้ำ อากาศบนพื้น
รับความร้อนก็พองตัวและลอยขึ้นเบื้องบน อากาศในทะเล
เย็นและหนักกว่าก็วิ่งมาแทนที่ ลมจึงพัดเข้าฝั่ง (ดูรูป
ที่ ๔) นี้ในเวลากลางวัน

รูปที่ ๔ แสดงลมพัดจากบกเข้าหาฝั่ง (กลางวัน) อากาศบนบกถูกความร้อนพองตัวและลอยขึ้น อากาศในทะเลเย็นและหนักกว่าก็วิ่งมาแทนที่



ลมบกเกิดจากอะไร ลมบกเกิดในเวลากลางคืน คือ
 พนดินคายความร้อนได้เร็วกว่าน้ำ เช่นนั้นเวลากลางคืน
 พนดินเย็น จึงทำให้อากาศมีน้ำหนักมาก ส่วนพบนน้ำ
 ยังอุ่นอยู่ อากาศบนพบนน้ำจึงพองตัวลอยขึ้น เบื้องบน
 อากาศบนบกก็เข้าแทนที่ จึงเกิดลมบกพัดออกจากฝั่ง
 (ดูรูปที่ ๕) ลมทั้งสองชนิดมีประโยชน์แก่ชาวประมงมาก
 เช่นที่จังหวัดชลบุรี หัวหิน เป็นต้น

รูปที่ ๕ แสดงลมบกพัดจากทะเล เพราะอากาศในเวลากลางคืนของบกเย็นกว่าอากาศบนพบนน้ำจึงลอยขึ้นแทนที่



ลมในหุบเขา มักพัดในเวลากลางคืน มีเหตุผล
 คล้ายลมบกลมทะเล

ลมพายุเกิดจากอะไร เกิดจากการเคลื่อนที่ของอากาศ
 จากที่หนึ่งไปสู่ที่หนึ่ง ด้วยกำลังเร็วมาก บางทีเร็ว

ถึงชั่วโมงละ ๑๕๐ ไมล์ ลมพายุมีชื่อต่างกันตามอาการ
พัดและตำบลที่พัด เช่นลมไซโคลน ลมแอนติไซโคลน
ลมเฮอริเคน เป็นต้น มีพัดในมหาสมุทรอินเดีย และ
ในทะเลจีน เวลาพัดบางที่ท้องฟ้ามืดมัวไม่เห็นเดือนเห็น
ตะวัน บางที่ท้องฟ้าโปร่ง มีแสงสว่างแจ่มใส บางที่
ก็พัดเอาน้ำเป็นลำขึ้นไปในอากาศ เรียกว่า “ลมบ้าหมู”
(ลมไต้ฝุ่น) ลมเหล่านี้ทำลายเรือแพและบ้านเรือนเสียหาย
มาก ชาวเรือกลัวกันมาก

บทที่ ๑๒

ประวัติการของโลก

โลกเกิดจากอะไร บรรดานักปราชญ์ได้พยายามพิสูจน์
และเชื่อกันแล้วว่า โลกหลุดออกจากดวงอาทิตย์เป็นก้อน
เหลวร้อนเป็นไฟ และมีอาการหมุนรอบตัวเอง ภายหลัง
ค่อย ๆ เย็นลงทุกที และยุบตัวลง ตามส่วนที่แข็งและที่อ่อน
ส่วนที่แข็งก็ขึ้นเป็นโลกสูงอยู่ ส่วนที่อ่อนก็ยุบตัวลงมาก
จนเป็นร่องเป็นแอ่ง พื้นโลกของเราจึงไม่เรียบทีเดียว คง
เป็นรอยขรุขระเช่นผลมะกรูดฉะนั้น ส่วนที่เป็นโลกนูนอยู่
ก็คือ “ภูเขา” ส่วนที่เป็นแอ่งนั้นได้แก่ “ท้องทะเล”

ภายในของโลก โลกของเรานั้นค่อย ๆ เป็นภายนอก
หรือว่าเปลือกโลกเข้าไป ส่วนภายในของโลกยังคงร้อน
และละลายเหลวอยู่ ถ้าหากความกดของอากาศภายนอก
ไม่กดไว้แล้ว แร่ที่ละลายเหลวภายในจะระเบิดออกมา
แต่กระนั้นที่ตำบลใดเปลือกโลกบาง แร่ละลายยังระเบิด
ขึ้นมา ที่เรียกว่า “ภูเขาไฟ”

สิ่งที่เป็พะยานว่าภายในของโลกร้อนกว่าภายนอก คือ
(๑) ในเหมืองแร่หรือในบ่อน้ำมัน ยิ่งลึกลงไป
ปรอทวัดความร้อนยิ่งขึ้นสูงทุกที แสดงว่ายิ่งลึกยิ่งร้อน
จัดขึ้น

(๒) แร่ที่พุ่งขึ้นมาจากภูเขาไฟนั้นมีความร้อนจัด
และละลายเหลว

แม่น้ำลำธารเกิดจากอะไร เกิดจากน้ำฝนซึ่งตกบน
ทางที่สูงแล้วไหลลงมาสู่ที่ต่ำ เมื่อน้ำไหลมากจะเซาะพื้นดิน
เป็นร่องเล็กบ้างใหญ่บ้าง เรียกว่า “ลำธารหรือห้วย”
เมื่อลำธารมารวมกันหลายสายก็มีความกว้างมาก จึงเซาะ
แผ่นดินเป็นร่องน้ำใหญ่ขึ้น เรียกว่า “แม่น้ำ” และไหล
ไปสู่ทะเล เช่นแม่น้ำเจ้าพระยา ถ้าเราดูแผนที่ทางต้นน้ำ
จะเห็นมีกิ่งหลายกิ่ง กิ่งเหล่านั้นคือลำธารที่ทำให้เกิดแม่น้ำ
ใหญ่ แม่น้ำเจ้าพระยาเกิดจากภูเขาในมณฑลพายัพ เพราะ

มณฑลพายัพพื้นที่สูงกว่ากรุงเทพ ฯ เมื่อฝนตกลงมาน้ำจึงไหลลงมารวมกันเป็นลำธาร ลำธารไหลมาประจบกันเป็นแม่น้ำ ไหลเซาะตามท้องที่อ่อนลงมารวมเป็นแม่น้ำใหญ่ที่ปากน้ำโพ แล้วไหลลงสู่ทะเล (ดูรูป ๑)

บทที่ ๑๓

การตุนาฬิกาและเรียกเวลา

นาฬิกา มาจากคำว่า “นาฬิกา” ซึ่งมาจากภาษาโบราณ แปลว่า “มะพร้าว” แต่ก่อนการวัดเวลาใช้ผลมะพร้าวเจาะรูเล็กๆ ลอยในน้ำ เมื่อจมลงครึ่งหนึ่งเรียกว่า ชั่วโมงหนึ่ง บัดนี้ก็ยังใช้นาฬิกาสำหรับนับเวลาในเวลาสั้นๆ กัดปลา ที่เรียกว่า “อันจม” ภายหลังมีนาฬิกาของฝรั่งเข้ามาใช้ได้ประโยชน์ดีกว่าจึงเลิกใช้นาฬิกา คงเรียกนาฬิกาอย่างใหม่ว่า “นาฬิกา” หมายความว่าเครื่องวัดเวลา

หน้าปัทมนาฬิกา แบ่งเป็น ๑๒ ช่องใหญ่ ช่องหนึ่งเรียกว่า ชั่วโมงหนึ่ง เลขประจำช่อง ตั้งแต่ ๑ ถึง ๑๒ อาจจะทำเป็น ๓ ชนิด คือ เลขไทย เลขอังกฤษ เลขโรมัน (ดูรูป)



ในระหว่างช่องใหญ่แบ่งเป็นช่องเล็กอีกช่องละ ๕ ช่อง รวมเป็น ๖๐ ช่อง สำหรับเข็มยาวชี้ ช่องหนึ่งเรียกว่า “นาฬิกา” บางเรือนยังมีวงกลมเล็กๆ แบ่งเป็น ๖๐ ช่อง เรียกว่า “วินาที” สำหรับเข็มวินาทีชี้

มาตรานับเวลา คือ ๖๐ วินาที เป็น ๑ นาที

๖๐ นาที „ ๑ ชั่วโมง

๒๔ ชั่วโมง „ ๑ วัน

ข้อสังเกต เข็มวินาทีหมุน ๑ รอบ เข็มยาวบอกนาทีได้ ๑ ชั้ต. เข็มยาวบอกนาทีได้ ๖๐ ชั้ต (๑ รอบ) เข็มสั้นบอกชั่วโมง ได้ ๑ ช่อง (๑ ชั่วโมง)

การนับเวลา กำหนดเวลาวันหนึ่ง ถือเอาเวลาเที่ยงเป็นกึ่งกลางของวัน ก่อนเที่ยง นับแต่ ๑ นาฬิกา ๒ นาฬิกา ๓ นาฬิกา ฯลฯ เรียงกันไปจนถึงเที่ยงวัน (๑๒ นาฬิกา) เวลาตอนบ่ายนับแต่ ๑ นาฬิกา ๒ นาฬิกา ฯลฯ เรียงกันไปจนถึงเที่ยงคืน (๒๔ นาฬิกา) เป็นสิ้นวัน

ภาคที่ ๒

บทที่ ๑

ประเทศสยาม

อาณาเขตต์

ทิศเหนือจด ประเทศพม่า (เงี้ยว) ประเทศญวน
(ตังเกี๋ย)

ทิศตะวันออกจด ประเทศญวนและประเทศเขมร

ทิศใต้จด อ่าวสยามและสหรัฐมะลายู

ทิศตะวันตกจด มหาสมุทรอินเดีย ประเทศพม่า
(ตะนาว)

การปกครอง ปกครองอย่างที่เรียกว่า “ราชาธิปไตย”

มีพระราชาธิบดี ทรงสำเร็จราชการสิทธิ์ขาดในพระองค์
มีมนตรีที่ปรึกษาราชการ ๓ คนะ คือ คณะอภิรัฐมนตรี ๑
คณะองคมนตรี ๑ คณะเสนาบดี ๑ สำหรับทรงปรึกษา
ราชการ เพื่อพระราชกรณียกิจทั้งปวงให้เป็นไปเพื่อความ
เจริญของประเทศ และสำหรับดำเนินการปกครองให้เป็น
ไปตามพระราชประสงค์

ราชการในรัฐบาลแบ่งออกเป็นแผนกใหญ่ ๑๐ กระ-
ทรวง มีหัวหน้ารับผิดชอบสำหรับการทำงานในกระทรวง

หนึ่งๆ เรียกว่า “เสนาบดี” เมื่อมีราชการสำคัญเกิดขึ้น ก็มีพระบรมราชโองการให้ประชุมปรึกษาหารือให้ตกลงก่อนที่จะกระทำลงไป พระราชาธิบดีทรงประทับเป็นประธาน และทรงพระราชอำนาจตัดสินเด็ดขาด

ราชการในกระทรวงแบ่งเป็นแผนกๆ เรียกว่า “กรม” มีหัวหน้ารับผิดชอบราชการ ในกรมนั้น โดยตรงต่อเสนาบดี เรียกว่า “อธิบดีหรือเจ้ากรม” ถ้ากรมใหญ่ก็มีอธิบดีเป็นหัวหน้า และแบ่งเป็นกรมเล็กๆ มีเจ้ากรมเป็นหัวหน้าด้วย กรมหนึ่งยังมีเจ้าพนักงานรองๆ อีก เช่นรองอธิบดี หรือปลัดกรม, สมุหบัญชี, นายเวร และเสมียน เป็นต้น

ต่อไปนี้จะได้กล่าวถึงหน้าที่ราชการในกระทรวงต่างๆ ทั้ง ๑๐ กระทรวงไว้โดยย่อ

กระทรวงการต่างประเทศ มีหน้าที่เป็นผู้แทนรัฐบาลสยาม ในกิจการซึ่งเกี่ยวกับรัฐบาลของ นานาประเทศ เช่น ทำหนังสือสัญญาทางพระราชไมตรี, การทูต และการกงสุล เป็นต้น

กระทรวงมหาดไทย มีหน้าที่จัดการปกครองทั่วพระราชอาณาจักร รักษาความสงบเรียบร้อย ดูแลทุกข์สุขของราษฎร

กระทรวงพระคลังมหาสมบัติ มีหน้าที่จัดการเก็บ
และรักษาเงินผลประโยชน์รายได้ของรัฐบาล เช่น เงินภาษี
อากร, สมพัตสร เป็นต้น บังคับบัญชาการใช้จ่ายทรัพย์สิน
ของรัฐบาลทั่วทุกกระทรวง

กระทรวงเกษตรธิการ มีหน้าที่จัดการที่ดิน การ
เพาะปลูก, การป่าไม้, และเหมืองแร่

กระทรวงยุติธรรม มีหน้าที่จัดการศาลยุติธรรมเพื่อ
ระงับคดีพิพาทของพลเมือง ร่างพระราชกำหนดกฎหมาย
และลงโทษผู้กระทำความผิด

กระทรวงธรรมการ มีหน้าที่จัดการพระศาสนา และ
การศึกษาทั่วพระราชอาณาเขตต์

กระทรวงวัง มีหน้าที่ราชการในพระราชสำนัก พระ
ราชพิธี และกิจการที่เกี่ยวข้องแก่พระองค์โดยตรง และ
พระบรมวงศานุวงศ์

กระทรวงกลาโหม มีหน้าที่จัดการทหารบก สร้าง
เครื่องอาวุธ ยุทธภัณฑ์ กับทำแผนที่ทั่วพระราชอาณาจักร
กระทรวงพาณิชย์และคมนาคม มีหน้าที่จัดการ

ไปรษณีย์โทรเลข, การรถไฟ และการไปมาทางบก, บำรุง

การค้าขายของประเทศ, จัดการสหกรณ์, ตั้งศาลาแยกชาติ,
ตรวจพรรณรุกชชาติ, รวบรวมสถิติพยากรณ์

กระทรวงทหารเรือ มีหน้าที่จัดการทหารเรือ บัอม

ชายทะเล กับ การประภาคาร

สำหรับการปกครอง รัฐบาลได้ แบ่งประเทศสยาม
ออกเป็น ๑๔ มณฑล มีหัวหน้าเรียกว่า “สมุหเทศาภิบาล”
สำหรับกรุงเทพฯ เรียกว่า “สมุหพระนครบาล” สำเร็จ
ราชการมณฑลๆ ละ ๑ คน ขึ้นตรงต่อเสนาบดีกระทรวง
มหาดไทยโดยตรง มณฑลหนึ่งๆ ยังแบ่งเป็นจังหวัดมาก
บ้างน้อยบ้าง มีหัวหนารับผิดชอบสำหรับจังหวัดนั้นๆ
ขึ้นตรงต่อสมุหเทศาภิบาล เรียกว่า “ผู้ว่าราชการจังหวัด”
สำหรับจังหวัดที่ขึ้นต่อกรุงเทพฯ เรียกว่า “นครบาลจังหวัด”
และสำหรับจังหวัดพระนครอยุธยาเรียกว่า “ผู้รักษาพระ-
นครศรีอยุธยา” บางจังหวัดมีเจ้าผู้ครองนคร ตำแหน่ง
ผู้ว่าราชการจังหวัดไม่มี แต่มีผู้รับผิดชอบและทำหน้าที่
อย่างผู้ว่าราชการจังหวัดเรียกว่า “ปลัดมณฑลประจำจังหวัด”
เช่น จังหวัดเชียงใหม่, จังหวัดลำพูน, จังหวัดน่าน
 เป็นต้น จังหวัดแบ่งเป็นอำเภอ มีหัวหนารับผิดชอบ
เรียกว่า “นายอำเภอ” อำเภอแบ่งเป็นตำบล มีหัวหน้า
เรียกว่า “กำนัน” ตำบลแบ่งเป็นหมู่บ้าน มีหัวหน้า

เรียกว่า “ผู้ใหญ่บ้าน” (สำหรับจังหวัดพระนคร และ จังหวัดธนบุรี ไม่มีตำแหน่งกำนันและผู้ใหญ่บ้าน)

มณฑลและจังหวัด มณฑลมี ๑๕ มณฑล คือ

(๑) กรุงเทพมหานคร เป็นนครหลวงของ สยามแบ่งเป็น ๖ จังหวัด คือ จังหวัดพระนคร จังหวัดธนบุรี จังหวัดนนทบุรี จังหวัดพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดมีนบุรี

(๒) มณฑลอยุธยา แบ่งเป็น ๗ จังหวัด คือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดลพบุรี จังหวัดอ่างทอง จังหวัดสิงห์บุรี จังหวัดสระบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดชัยภูมิ

(๓) มณฑลนครชัยศรี แบ่งเป็น ๓ จังหวัด คือ จังหวัดนครปฐม จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดสมุทรสาคร

(๔) มณฑลราชบุรี แบ่งเป็น ๕ จังหวัด คือ จังหวัดราชบุรี จังหวัดเพชรบุรี จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดสมุทรสงคราม จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

(๕) มณฑลปราจีนบุรี แบ่งเป็น ๔ จังหวัด คือ จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดชลบุรี จังหวัดปราจีนบุรี จังหวัดนครนายก

(๖) มณฑลนครสวรรค์ แบ่งเป็น ๕ จังหวัด คือ

จังหวัดนครสวรรค์ จังหวัดชัยนาท จังหวัดอุทัยธานี จังหวัด
กำแพงเพชร จังหวัดตาก

(๗) มณฑลจันทบุรี แบ่งเป็น ๓ จังหวัด คือ
จังหวัดจันทบุรี จังหวัดระยอง จังหวัดตราด

(๘) มณฑลพิษณุโลก แบ่งเป็น ๑ จังหวัด คือ
จังหวัดพิษณุโลก จังหวัดสุโขทัย จังหวัดสวรรคโลก จังหวัด
อุตรดิตถ์ จังหวัดพิจิตร จังหวัดเพ็ชรบูรณ์ จังหวัดหล่มสัก

(๙) มณฑลพายัพ แบ่งเป็น ๑ จังหวัด คือ จังหวัด
เชียงใหม่ จังหวัดเชียงราย จังหวัดลำพูน จังหวัดแม่ฮ่อง
สอน จังหวัดแพร่ จังหวัดลำปาง จังหวัดน่าน

(๑๐) มณฑลนครราชสีมา แบ่งเป็น ๕ จังหวัด คือ
จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดบุรีรัมย์ จังหวัดชัยภูมิ จังหวัด
ร้อยเอ็ด จังหวัดมหาสารคาม จังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัด
อุบลราชธานี จังหวัดขอนแก่น จังหวัดสุรินทร์

(๑๑) มณฑลอุดร แบ่งเป็น ๖ จังหวัด คือ จังหวัด
อุดรราชธานี จังหวัดขอนแก่น จังหวัดสกลนคร จังหวัด
นครพนม จังหวัดหนองคาย จังหวัดเลย

(๑๒) มณฑลนครศรีธรรมราช แบ่งเป็น ๑๑ จังหวัด คือ
จังหวัดสงขลา จังหวัดพัทลุง จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัด
สุราษฎร์ธานี จังหวัดหลังสวน จังหวัดชุมพร จังหวัดสตูล

(๑๓) มณฑลปัตตานี แบ่งเป็น ๔ จังหวัด คือ
จังหวัดปัตตานี จังหวัดยะลา จังหวัดสายบุรี จังหวัด
นราธิวาส

(๑๔) มณฑลภูเก็ต แบ่งเป็น ๖ จังหวัด คือ
จังหวัดภูเก็ต จังหวัดพังงา จังหวัดกระบี่ จังหวัดตรัง
จังหวัดตะกั่วป่า จังหวัดระนอง

เจ้าหน้าที่ เจ้ากระทรวงส่งมาประจำมณฑล, จังหวัด
และอำเภอ คือ

ประจำมณฑล

กระทรวงมหาดไทย ส่งคือ

๑. สมุหเทศาภิบาล เป็นผู้สำเร็จราชการ รับผิด
ชอบกิจราชการทุกแผนกในมณฑลของตน

๒. มหาดไทยมณฑล มีหน้าที่ช่วยเหลือในการปก-
ครอง โต้ตอบสรรพหนังสือแผนกปกครอง

๓. เสมียนตรามณฑล มีหน้าที่รักษาพัสดุ แบบพิมพ์
ของแผนกมหาดไทย กับเกี่ยวข้องกับเงินค่าใช้ สอยการจรร
อันเป็นเงินที่แยกจากการปกครองของคลัง

๔. อัยการมณฑล มีหน้าที่ปกครองอัยการจังหวัด

ตรวจสำนวน เป็นโจทก์ ฟ้องความแผ่นดินแทนรัฐบาล และ
ราษฎร

๕. สาธารณสุขมณฑล จัดการปกครองสาธารณสุข
จังหวัดและแพทย์หลวงประจำท้องที่ จัดการสุขาภิบาล
ป้องกันโรคภัยไข้เจ็บ และอำนวยการโรงพยาบาลและ
โอสถสภาของมณฑลนั้น

๖. ผู้บังคับการตำรวจภูธร ปกครองตำรวจทั่วไปใน
มณฑล รักษาความสงบเรียบร้อย คอยปราบปรามผู้กระทำ
ทุจริต เพื่อความสุขของราษฎร

กระทรวงพระคลังมหาสมบัติ ส่ง คือ

๑. ผู้กำกับคลังภาค (บางมณฑล) มีหน้าที่อำนวยการ
การเงิน และปกครองคลังจังหวัด

๒. ผู้ตรวจการฝิ่นและผู้ช่วยเจ้าพนักงานสุรา มีหน้าที่
จัดการในเรื่องจำหน่ายฝิ่น และอำนวยการในเรื่องสุรา
ในท้องที่มณฑลนั้น

๓. สรรพากรมณฑล มีหน้าที่อำนวยการเก็บเงินภาษี
อากร และรักษาที่หลวง ในมณฑล และอำนวยการเรื่องสุรา
และฝิ่นด้วย

๔. ศุลกากรมณฑล (มีฉะเพาะมณฑลชายทะเล)

มีหน้าที่ตรวจตราสินค้า และเก็บภาษีสินค้า

กระทรวงธรรมการ ส่ง คือ

๑. กรรมการมณฑล มีหน้าที่ปกครองธรรมการจังหวัด
จัดการศึกษา การลูกเสือ การอนุสฎาภาษาชาติ และการพระ
ศาสนาในมณฑล

กระทรวงเกษตราธิการ ส่ง คือ

๑. เกษตรมณฑล หรือ ราชโลหกิจมณฑล มีหน้าที่
ปกครองเกษตรและราชโลหกิจจังหวัด กับกรรมการตำแหน่ง
นา จัดการเรื่องที่ดิน การเพาะปลูก การทำเหมืองแร่
บำรุงสัตว์พาหนะในมณฑลนั้น ๒ ตำแหน่งนี้ มีฉะเพาะภูมิ
ประเทศหรือความสมบูรณ์ของมณฑล มีแต่ตำแหน่งเดียว

๒. ป่าไม้ประจำภาค (มีบางมณฑล) มีหน้าที่ควบคุม
ป่าไม้จังหวัด ตรวจและรักษาป่าไม้ประเภทหวงห้าม
และบำรุงพันธุ์ไม้ในมณฑลนั้น

กระทรวงกลาโหม ส่ง คือ

๑. สัสดีภาค (บางมณฑล) มีหน้าที่ปกครองสัสดี
จังหวัด รักษาบัญชีทหาร และผู้ที่เข้าอยู่ในเกณฑ์เป็นทหาร
เกณฑ์พลเมืองเข้ารับราชการทหารและการระดม

กระทรวงพาณิชย์และคมนาคม ส่ง คือ

๑. ผู้จัดการไปรษณีย์โทรเลขภาค (มีบางมณฑล)

มีหน้าที่ควบคุมหมวด หมู่ และเจ้าพนักงานไปรษณีย์โทร-
เลขจังหวัด จัดการไปรษณีย์โทรเลขโทรศัพท์ในภาคนั้น
ให้ส่งข่าวสารติดต่อกันได้สะดวก

๒. นายช่างภาค มีหน้าที่อำนวยความสะดวกนบนทาง
สร้างสะพาน ซ่อมแซมทางหลวงในมณฑลนั้น อำนาจการ
จัดระเบียบรถเลื่อนด้วย

กระทรวงยุติธรรม ส่ง คือ

๑. อธิบดีผู้พิพากษาศาลมณฑล เป็นหัวหน้า

๒. ผู้พิพากษาศาลมณฑล มีหน้าที่พิจารณารรคดี
ทั้งปวงในมณฑล

กระทรวงมหาดไทย ส่ง คือ

๑. ผู้ว่าราชการจังหวัด หรือ นครบาลจังหวัด หรือ
ปลัดมณฑลประจำจังหวัด มีหน้าที่รับผิดชอบการงานทุก
แผนกในจังหวัดนั้น

๒. ปลัดจังหวัด มีหน้าที่เช่นเดียวกับมหาดไทย

มณฑล

๓. อัยการจังหวัด มีหน้าที่เช่นเดียวกับอัยการมณฑล

๔. ผู้บังคับกองตำรวจภูธร มีหน้าที่เป็นผู้บังคับกอง
ตำรวจภูธร

๕. พะต้ามะรง มีหน้าที่ปกครองนักโทษในเรือนจำ
และจัดการผลประโยชน์รายได้อันเกิดจากฝีมือนักโทษ

๖. สาธารณสุขจังหวัด หรือแพทย์หลวงประจำ
จังหวัดท้องที่ มีหน้าที่เช่นเดียวกับสาธารณสุขมณฑล
กระทรวงพระคลัง ส่ง คือ

๑. สรรพากรจังหวัด มีหน้าที่อำนวยการสมุหบัญชี
อำเภอ ดำเนินการเก็บภาษีอากร เช่นเดียวกับสรรพากร
มณฑล

๒. คลังจังหวัด มีหน้าที่เก็บจ่ายเงินหลวง จัดการ
คลังออมสิน

๓. เจ้าพนักงานสุรายาพิษ จัดการจำหน่ายฝิ่นใน
จังหวัดนั้น

๔. ศุลกากรจังหวัด มีหน้าที่เช่นเดียวกับศุลกากร

มณฑล

กระทรวงธรรมการ ส่ง คือ

๑. ธรรมการจังหวัด จัดการอย่างเดียวกับธรรมการ

มณฑล แต่ทำเฉพาะในจังหวัด

กระทรวงเกษตราธิการ ส่ง คือ

๑. นายทะเบียนที่ดิน หรือกรมการตำแหน่งนา หรือ
ราชโลหกิจจังหวัด หรือสัตว์แพทย์ มีหน้าที่จัดการเรื่อง
ที่ดิน ที่นา เหมืองแร่ ป้องกันโรคสัตว์ ในจังหวัดหนึ่ง
ก็มีตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งตามภูมิประเทศ

๒. เจ้าพนักงานป่าไม้จังหวัด มีหน้าที่รักษาป่าไม้
เช่นเดียวกับป่าไม้ประจำภาค แต่ทำในจังหวัดของตน

กระทรวงกลาโหม ส่ง คือ

๑. สัสดีจังหวัด มีหน้าที่เช่นเดียวกับสัสดีภาค แต่
ทำงานเฉพาะในจังหวัด

กระทรวงพาณิชย์และคมนาคม ส่ง คือ

๑. เจ้าพนักงานไปรษณีย์โทรเลข มีหน้าที่เช่นเดียวกับ

กับไปรษณีย์โทรเลขภาค แต่ทำในจังหวัดของตน

๒. นายช่างทาง มีหน้าที่เช่นเดียวกับนายช่างภาค แต่ทำงานเฉพาะในจังหวัดของตน และจังหวัดที่มีทางหลวง
กระทรวงยุติธรรม ส่ง คือ

๑. ผู้พิพากษาศาลจังหวัด มีหน้าที่เช่นเดียวกับอธิบดี
ผู้พิพากษาศาลมณฑล แต่ทำงานแต่เฉพาะในจังหวัด
ของตน

ประจำอำเภอ

กระทรวงมหาดไทย ส่ง คือ

๑. นายอำเภอ มีหน้าที่รับผิดชอบทั่วไป
 ๒. ปลัดอำเภอ มีหน้าที่ช่วยนายอำเภอแผนกปกครอง ได้ส่วนคดี เก็บสรรพหนังสือ ตรวจเรื่องสัญญาตราสินตลอดจนรูปพรรณต่าง ๆ
 ๓. ผู้บังคับหมู่ตำรวจภูธร มีหน้าที่ปกครองตำรวจและระงับความทุกข์ร้อนในเขตคั่นนั้น ๆ
- กระทรวงธรรมการ ส่ง คือ

๑. กรรมการอำเภอ มีหน้าที่จัดการโรงเรียนประชา

บาล บำรุงการศึกษาในอำเภอ นั้น

กระทรวงพระคลังมหาสมบัติ ส่ง คือ

๑. สมุหบัญชี จัดการเก็บเงินภาษีอากรอันเป็นราย
ได้ของอำเภอ นั้น

๒. นายด่าน มีหน้าที่ตรวจตราและเก็บภาษีสินค้าต่างๆ

กระทรวงกลาโหม ส่ง คือ

๑. สัสดีอำเภอ มีหน้าที่จัดทะเบียนพลเมืองที่อายุ
ครบ เกณฑ์พลเมืองเข้ารับราชการทหารและระดม

กระทรวงเกษตรราชการ ส่ง คือ

๑. เจ้าพนักงานป่าไม้ประจำอำเภอ มีหน้าที่ตรวจและ
รักษาป่าไม้ ในเขตต์อำเภอของตน

กระทรวงยุติธรรม ส่ง คือ

๑. ผู้พิพากษาศาลแขวง ประจำอำเภอ เช่นอำเภอ
เมืองไชยา อำเภอเมืองกบินทร์บุรี ฯลฯ มีหน้าที่พิจารณา
อรรถคดีทุกอย่าง ฯ

* บางอำเภอ เช่นอำเภอเบตง จังหวัดยะลา อำเภอ

แม่สอด จังหวัดตาก, อำเภอหนองไผ่ จังหวัดสระบุรี,
อำเภออินทร์บุรี อำเภอพรหมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี เรียกว่า
“ผู้ว่าราชการอำเภอ”

บทที่ ๒

โบราณสถานและวัตถุที่สำคัญ

ประเทศสยามเป็นประเทศที่มีโบราณสถาน และวัตถุ
ที่สำคัญหลายแห่งพอที่อวดกับต่างประเทศได้ บางแห่งก็
เก่ามาก บางแห่งก็ยังไม่ แต่บังเกิดความสำคัญขึ้น
จนเป็นที่นับถือกันทั่วไป ดังจะกล่าวแต่ที่สำคัญ ควร
เป็นมณฑลๆ ไป

กรุงเทพมหานคร มีสถานที่สำคัญ คือ

๑. พระบรมมหาราชวัง ตั้งอยู่ฝั่งซ้ายของแม่น้ำ
เจ้าพระยา เป็นที่ประทับพระเจ้าแผ่นดิน

๒. บรมบรรพต (คำสามัญเรียกว่าภูเขาทอง) ฐาน
กลมโดยรอบ ๘ เส้น ๑๐ วา สูงตลอดยอด ๑ เส้น ๑๘ วา
๒ ศอก สร้างในรัชกาลที่ ๓ อยู่ที่วัดสระเกศในพระนคร

๓. พระปรางค์ วัดอรุณราชวราราม สูง ๑ เส้น ๑๓ วา
๑ ศอก กว้าง ๑ นิ้ว ฐานกลมโดยรอบ ๕ เส้น ๑๑ วา สร้างเมื่อ

รัชกาลที่ ๒ อยู่ปากคลองบางกอกใหญ่ จังหวัดธนบุรี

๔. พระศรีศากยมณี อยู่ที่วัดสุทัศน์เทพวราราม สูง ๔ วา หน้าตักกว้าง ๓ วา คืบ ๔ นิ้ว เป็นพระพุทธรูปหล่อที่ใหญ่ที่สุด และที่วิหารนี้มีบานประตูสลักอย่างประณีต ซึ่งช่างเดิยวนทำไม่ได้

๕. วัดพระศรีรัตนศาสดาราม (ถ้าสามัญเรียกว่าวัดพระแก้ว) อยู่ในพระบรมมหาราชวัง เป็นวัดในพระราชวัง ในวัดนี้มีพระพุทธรูปองค์ ๑ ทำด้วยแก้วเขียว (มรกต) หน้าตักกว้าง ๒๓ นิ้ว สูง ๑ ศอก ๑ นิ้ว เป็นพระพุทธรูปโบราณ แรกพบที่จังหวัดเขมรราชแล้วไปอยู่เมืองเวียงจันทน์ พระพุทธยอดฟ้าฯ เมื่อเป็นสมเด็จพระยามหากษัตริย์ศึก เป็นแม่ทัพไปปราบเมืองเวียงจันทน์ จึงอัญเชิญเอาลงมา เป็นพระพุทธรูปงามที่สุด เป็นที่นับถือของชาวสยาม

๖. พระพุทธชินสีห์ เป็นพระพุทธรูปหล่อโบราณ เดิมอยู่จังหวัดพิษณุโลก แล้วเชิญลงมาไว้ที่วัดบวรนิเวศ กรุงเทพฯ

๗. พระพุทธรูปที่วัดกัลยาณมิตร จังหวัดธนบุรี ก่อด้วยอิฐปูน หน้าตักกว้าง ๕ วา ๓ ศอก คืบ สูง ๗ วา ๒ ศอก คืบ ๑๑ นิ้ว มีคนนิยมนับถือความศักดิ์สิทธิ์กันมาก มานมัสการกันทุกวัน จีนเรียกว่า “เจ้าปออง”

๘. วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม (คำสามัญเรียกว่า วัดโพธิ์) อยู่ติดกับพระบรมมหาราชวัง เป็นวัดโบราณ แต่ปฏิสังขรณ์เมื่อรัชกาลที่ ๑ เป็นวัดใหญ่สวยงาม ที่ประตูโบสถ์ประดับมุกด์สวยงามที่สุด และมีพระพุทธรูปไสยาสน์ใหญ่ ขนาดยาว ๑ เส้น ๒ วา ๒ ศอก

๙. สถานราชบัณฑิตยสภาและพิพิธภัณฑสถาน อยู่ข้างท้องสนามหลวงในพระนคร ถึงแม้จะเป็นของใหญ่ก็จริง แต่เป็นที่รวบรวมสรรพวัตถุโบราณ และตำรับตำราโบราณ

๑๐. พระบรมรูปทรงม้า อยู่ถนัดหน้าพระลานสวนดุสิต เป็นพระราชนุสาวรีย์ของพระบาทสมเด็จพระรามาธิบดีที่ ๕ ซึ่งชาวไทยเข้าทูลกันสร้างสำหรับแสดงพระคุณพระคุณความดีในราชการแผ่นดินและส่วนพระองค์

๑๑. อนุสาวรีย์ทหารอาสา เป็นที่บรรจุอัฐิทหารไทยที่สิ้นชีวิตในคราวงานสงครามโลก พ.ศ. ๒๔๖๑ เป็นที่ระลึกสำหรับความรักชาติศาสนา พระมหากษัตริย์ มีการเคารพกันทุกปี อยู่ในพระนคร

๑๒. เทวสถานและเสาชิงช้า อยู่ที่ถนนบำรุงเมืองในพระนคร เทวสถานเป็นที่ไหว้พระอิศวร พระนารายณ์ พระพรหม พระอุมา พระวิฆเนศวร ฯลฯ ซึ่งเป็นพระเจ้า

ของพราหมณ์ เสาชิงช้าเป็นที่สำหรับทำพิธีในเดือนขึ้น เป็น
พิธีประจำปี คือ มีพราหมณ์ได้ชิงช้าสมมุติว่าเป็นนาคมา
เล่นน้ำถวายพระอิศวร ชนม์นิยมไทยสมมุติขุนนางผู้ใหญ่
เป็นพระอิศวรแห่มาในพืชน เรียกว่า “แห่ชิงช้า”

๑๓. พระสมุทรเจดีย์ อยู่บนเกาะใกล้ปากน้ำเจ้า-
พระยา ตรงจังหวัดสมุทรปราการข้าม สร้างเมื่อรัชกาลที่ ๓

๑๔. พระพุทธสีหังค อยู่พิพิธภัณฑสถาน เป็น
พระพุทธรูปสร้างในลังกา ได้อาราธนามาในรัชกาลพระ
เจ้ารามคำแหง กรุงสุโขทัย

มณฑลอยุธยา มีวัดที่สำคัญและโบราณสถาน คือ

๑. พระพุทธบาท อยู่ใกล้เขาในจังหวัดสระบุรี
ปรากฏขึ้นในรัชกาลพระเจ้าทรงธรรม รว ๓๐๐ ปีเศษ มี
การนมัสการกันทุกปี พระราชาธิบดีทรงเป็นธุระมากทุก ๆ
พระองค์

๒. พระนครหลวง เป็นที่ประทับของพระราชาธิบดี
เวลาเสด็จไปนมัสการพระพุทธบาท สร้างมานานราว ๓๐๐
ปีเศษ

๓. พระพุทธฉายา อยู่ที่เขาแห่งหนึ่งในจังหวัดสระ

บุรี คือมีหน้าตามีสีตาเป็นรอยเด่นคู่ประหนึ่งพระพุทธรูป
บน มีการนมัสการทุกบเช่นเดียวกับพระพุทธรูป

๔. วัดพระศรีสรรเพชญ์ อยู่ในบริเวณพระนครศรี
อยุธยา เป็นวัดในพระบรมมหาราชวัง เช่นวัดพระแก้ว
สร้างราว ๔๐๐ ปีเศษมาแล้ว เดิมมีพระพุทธรูปหล่อด้วย
ทองคำ ยืนสูง ๘ วา เมื่อเสียกรุงแก่พม่าๆ ได้เฝ้าเอาทอง
คำไป เหลือแต่ซาก ภายหลังพระพุทธรูปอดฟ้า ๆ เอาการ
บรรจุพระเจดีย์ที่วัดพระเชตุพนฯ ชื่อว่า พระเจดีย์ศรีสรร
เพชญ์ดาญาณ

๕. พระพุทธรูป วัดพนัญเชิง จังหวัดพระนครศรี
อยุธยา หน้าตักกว้าง ๗ วา ๑๐ นิ้ว สูง ๘ วา ๒ ศอก เป็น
พระพุทธรูปศักดิ์สิทธิ์ มีคนไปนมัสการเสมอ สร้างก่อน
พ.ศ. ๑๘๖๗ ก่อนสร้างกรุงศรีอยุธยา

๖. พระพุทธรูปใหญ่วัดไชโย จังหวัดอ่างทอง หน้า
ตักกว้าง ๘ วา ๖ นิ้ว สูง ๑๑ วา ๑ ศอก ๗ นิ้ว เป็นพระพุท
ธรูปโบราณที่ใหญ่ที่สุด

๗. พระพุทธไสยาสน์ วัดขุนอินทประมูล จังหวัด
สิงห์บุรี ยาว ๑ เส้น ๒ วา ๑ ศอก ๖ นิ้ว

๘. พระพุทธไสยาสน์ วัดป่าโมกข์ ยาว ๑๑ วา ๑ ศอก
๑๐ นิ้ว เป็นพระพุทธรูปโบราณ อยู่จังหวัดอ่างทอง

๘. พระบรมมหาราชวัง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
เป็นพระราชวังแห่งพระราชธานี กรุงศรีอยุธยา เดิวน
นั้นเหลือแต่ฐาน เพราะถูกพม่าทำลายเมื่อพ.ศ. ๒๓๑๐

๑๐. พระราชวังบางปะอิน อยู่ในจังหวัดพระนครศรี
อยุธยา สร้างในรัชกาลพระเจ้าปราสาททอง ยังปรากฏ
จนเดี๋ยวนี้ รัชกาลที่ ๔-๕ สร้างเพิ่มเติมอีก

๑๑. เมืองลพบุรี เดิม (ตะไคว้) อยู่บนเนินริมแม่น้ำ
ศาลพระกาฬเป็นของโบราณ สร้างเมื่อสมัยชาวตะไคว้เป็น
ใหญ่ ก่อน พ.ศ. ๑๔๐๐

๑๒. พระปรางค์ ๓ ยอด ที่จังหวัดลพบุรี เป็นปราสาท
หิน สร้างโดยฝีมือขอมราว พ.ศ. ๑๔๐๐ สมัยขอมเป็นใหญ่
แสดงว่าเป็นเมืองเอก

๑๓. วัดพระศรีรัตนมหาธาตุ มีพระปรางค์ขอพระ
มหาธาตุ สร้างด้วยศิลาแลง บนปูนประกอบลวดลาย
งาม สร้างสมัยกรุงศรีอยุธยา อยู่จังหวัดลพบุรี

๑๔. พระราชวังเมืองลพบุรี สร้างแบบฝรั่งปนไทย
เป็นที่ประทับของพระนารายณ์มหาราช สร้างในรัชกาลพระ
องค์ท่าน

๑๕. ตึกเจ้าพระยาวิเศษนทร์ แบบฝรั่ง โบสถ์โรมัน
คาทอลิก เป็นของสร้างในรัชกาลพระนารายณ์

๑๖. พระนารายณ์ราชนิเวศน์ (ศาลากลางจังหวัดลพบุรี) สร้างในรัชกาลพระจอมเกล้าฯ

๑๗. ตำหนักกว้างตำบลดำหยาด จังหวัดอ่างทอง เป็นที่ประทับของพระเจ้าอู่ทอง จันสนสมัยกรุงศรีอยุธยา

๑๘. พระมหาสถูปกษัตริย์อยู่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นสถูปที่พระเจ้าหงสาวดีบุเรงนองสร้าง แสดงว่าชนะไทย ในรัชกาลสมเด็จพระนันทราช พ.ศ. ๒๑๑๒

๑๙. พระมหาสถูป วัดใหญ่ชัยมงคลทิศตะวันออกของทางรถไฟ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สร้างในรัชกาลพระนเรศวร พ.ศ. ๒๑๓๖ ถวายแด่พระเจดีย์ที่ตำบลดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี “ชื่อว่าพระเจดีย์ชัยชนะ” แสดงว่าไทยได้ชัยชนะ

มณฑลนครชัยศรี มีโบราณสถานและวัตถุสำคัญ คือ

๑. พระปฐมเจดีย์ อยู่จังหวัดนครปฐม เป็นพระเจดีย์องค์ที่สร้างขึ้นราว พ.ศ. ๒๐๐ ซึ่งศาสนาพุทธได้เข้ามาใหม่และใกล้องค์พระ เป็นบริเวณเมืองไชยศิริ เมืองหลวงของแคว้นแคว้นสุวรรณภูมิ ยังมีเนินดินและเชิงเนินปรากฏอยู่ เดิมนั้นเป็นที่ตั้งพระราชวังสนามจันทร์

๒. เจดีย์ขอพระประโทน สร้างคราวๆ กัน เป็นโบราณวัตถุเหมือนกัน

๓. วัดป่าเลไลยก์ อยู่ในอำเภอท่าพี่เลี้ยง จังหวัด
สุพรรณบุรี เป็นปูชนียสถานสำคัญ เพราะมีพระพุทธรูป
ใหญ่ปางป่าเลไลยก์ ปากว่าสร้างมาก่อนสมัยอยุธยา

๔. วัดพระศรีรัตนมหาธาตุ ในจังหวัดสุพรรณบุรี
เป็นวัดโบราณ สร้างโดยพระบรมราชาธิราช(เจ้าสามพระยา)

๕. เจดีย์โบราณที่หนองสาหร่าย อำเภอศรีประจันต์
จังหวัดสุพรรณบุรี เวลันหักพังเหลือสูงพื้นดินราว ๖ วา
เป็นเจดีย์ที่พระนเรศวรมหาราชสร้าง เป็นที่ระลึกในการ
ที่ได้ชนช้างชนะพระมหาอุปราชาแม่ทัพพม่า เมื่อ พ.ศ.

๒๑๓๕ ค้นเอาความอิสสรภาพของไทยกลับมาได้

๖. สระเกษ, สระแก้ว, สระคา สระขมนา, สี่สระ
นี้อยู่ในจังหวัดเดียวกัน เป็นสระที่ใช้น้ำสำหรับสรงมูรธา
ภิเษก พระราชาธิบดีแต่โบราณจนบัดนี้

๗. เมืองสุวรรณภูมิ (อู่ทอง) อยู่ที่อำเภอจรเข้สาม
พัน จังหวัดสุพรรณบุรี เป็นเมืองเดิมของพระเจ้าอู่ทอง
ก่อนสร้างกรุงศรีอยุธยา เดิวนั้นเหลือแต่เนินดิน และ
เค้ากำแพงพอสังเกตได้เท่านั้น

มณฑลปราจีนบุรี มีโบราณสถานและวัตถุสำคัญ คือ

๑. พระพุทธไสยา อยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิง
เทรา ขนาดหน้าตักยาว ๔ ศอก เป็นปูชนียสถานสำคัญ

(จีนเรียกว่าซาปอง) มีคนนับถือมาก สร้างแต่ไหน
เมื่อไรไม่ปรากฏ เป็นพระก่อด้วยอิฐล่อนน้ำมา แล้วจึง
อัญเชิญขึ้นไว้ที่วัดนั้น

๒. วัดอุภัยภาติการาม อยู่อำเภอเดียวกับข้อ ๑
เป็นที่สร้างใหม่ราว พ.ศ. ๒๔๔๗ วัดนี้มีพระพุทธรูปใหญ่
หน้าตักกว้าง ๓ วา สอกกิม สูง ๔ วา ๒ สอกกิม ชื่อว่าพระ
ไตรรัตนนายก รัชกาลที่ ๕ พระราชทานนามให้ในคราว
เสด็จประพาส พ.ศ. ๒๔๔๗

๓. เมืองพระรถ อยู่ตำบลบ้านพนัส อำเภอพนัส
จังหวัดชลบุรี เป็นเมืองร้าง ยังปรากฏเชิงเนินอยู่ และ
มีผู้ขุดได้ของเก่าๆ ที่ตำบลหน้าพระธาตุ เข้าใจว่าสร้าง
สมัยขอม มีสระศิลาสระหนึ่งผืนทำคล้ายผืนขอม

๔. ดงศรีมหาโพธิ์ อยู่ที่อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัด
ปราจีนบุรี เป็นที่ตั้งเมืองเก่าแต่โบราณ ยังมีคนและกำแพง
เมืองปรากฏอยู่ และมีสระศิลาแลง อยู่ใกล้กัน
ใกล้ๆ กัน

๕. ดงละคร อยู่อำเภอวังกระโจม จังหวัดนครนายก
เป็นเมืองเก่าแต่จำรูญคหบดี ยังคงมีเชิงเนินและกำแพง
เทวสถานปรากฏอยู่

มณฑลนครสวรรค์ มีโบราณสถานและวัตถุสำคัญคือ

๑. เมืองพระบาง อยู่ระหว่างเขาขาดกับตลาดปากน้ำโพ เป็นเมืองโบราณสร้างสมัยกรุงสุโขทัยเป็นนครหลวง ยังมีแนวกำแพง เืองเห็นดิน ปรากฏจนทุกวันนี้ เมืองนี้สมัยต้นนครศรีอยุธยา เรียกว่า เมืองนครพังคา

๒. กำแพงหลวง อยู่ที่โรงทหารที่ปากน้ำโพ ยังมีแนวเชิงเนินดินปรากฏจนทุกวันนี้ สร้างเมื่อสมัยกรุงธนบุรีสำหรับรับทัพพม่า

๓. วัดพระมหาธาตุ อยู่ใกล้จังหวัดชัยนาท เป็นวัดเก่าโบราณ มีพระเจดีย์เก่า ผสมอย่างโบราณทำ

๔. เมืองสรรคบุรี เป็นเมืองเก่าอยู่ที่สตะวันตกของวัดพระมหาธาตุ ยังมีแนวกำแพงปรากฏอยู่ในสมัยกรุงศรีอยุธยาเคยเป็นเมืองลูกหลวง

๕. วัดช้างรอบ อยู่ในจังหวัดกำแพงเพชร เป็นวัดโบราณสมัยสุโขทัย มีเจดีย์ฐานเก่า

๖. เมืองซำแกว เป็นเมืองเก่าหักพังแล้วเหลืออยู่แต่แนวกำแพงและบ่อน เป็นเมืองโบราณก่อนสมัยกรุงสุโขทัย ต่อมาเปลี่ยนชื่อว่านครชุม

๗. เมืองกำแพงเพชรเก่า สร้างในสมัยสุโขทัย บัดนี้ชำรุดหมด เหลือแต่กำแพงที่ก่อด้วยศิลาแลง

๘. เมืองตาก อยู่ใต้ปากน้ำวังนิตน้อย เป็นเมือง

โบราณ สร้างเมื่อรัชกาลพระมหาธรรมราชา เป็นเมือง
ด่านรับทัพพะม่าที่มาจากด่านแม่ล้าเมา

มณฑลจันทบุรี มีโบราณสถานและวัตถุสำคัญ คือ

๑. เมืองเก่า อยู่ฝั่งตะวันออกของแม่น้ำจันทบุรี
เคยวนปรางกูอยู่แต่กำแพงเมืองซึ่งทำด้วยศิลาแลง เทว
สถานทำด้วยศิลา และเชิงเนินดิน เป็นเมืองเก่าสร้างสมัย
ขอมมีอำนาจ

๒. ค่ายเนินวง อยู่ตำบลบางกะจะ จังหวัดจันทบุรี
เป็นค่ายสร้างในรัชกาลที่ ๓ แห่งกรุงเทพฯ สำหรับ
ต่อสู้ญวน

๓. ค่ายฝรั่งเศส อยู่ที่จันทบุรี เป็นค่ายที่ฝรั่งเศสพัก
กองทหารคราวมายึดจังหวัดจันทบุรี เมื่อรัชกาลพระจุล
จอมเกล้า

มณฑลพิษณุโลก มีสถานโบราณและวัตถุสำคัญ คือ

๑. พระพุทธชินราช อยู่ที่วัดมหาธาตุ สร้างในรัช
กาลพระเจ้าลิไทย กรุงสุโขทัย เป็นที่เคารพบูชาของ
ชนทั้งหลาย

๒. พระเหลือ อยู่วัดเดียวกับพระพุทธชินราช สร้าง
พร้อมกับพระพุทธชินราช

๓. พระปรารักษ์ อยู่ใต้จังหวัดพิษณุโลก ราว ๘ กิโลเมตร เป็นของที่ทำโดยฝีมือขอม แสดงว่าเมืองพิษณุโลก เคยเป็นเมืองโบราณครั้งขอมมีอำนาจ

๔. พระธาตุเมืองสุโขทัย เป็นปรารักษ์เก่าสร้างสมัยขอมเป็นใหญ่

๕. เตาทุเรียง อยู่จังหวัดสวรรคโลก เป็นเตาเผาถ้วยชามสังกะโลก แสดงฝีมือหัตถกรรมของชาวไทยสมัยพระเจ้ารามคำแหง

๖. เมืองสวรรคโลกเดิม อยู่เหนือเมืองสวรรคโลกใหม่ เป็นเมืองเก่า แต่ครั้งสมัยพวกละว้าเป็นใหญ่ ชื่อว่า "เมืองชะเลียง" ยังมีเชิงเนินดินแดงเทวสถานปรากฏอยู่

๗. เทวสถาน อยู่วัดเจ้าจันทร์ จังหวัดสวรรคโลก เป็นเทวสถานของขอมสร้าง เมื่อแผ่อาณาเขตต์มาถึง

๘. วัดมหาธาตุ ที่เมืองสวรรคโลก เป็นวัดโบราณสมัยสุโขทัยเป็นใหญ่ มีพระปรารักษ์และอุโบสถหักพังอยู่จนเดี๋ยวนี้

๙. พระแท่นศิลาอาสน์ อยู่บนยอดภูเขาทอง จังหวัดอุดรดิตถ์ เป็นแท่นศิลาแลง มีลวดลายประกอบเป็น

สถานพุทธบัลลังก์ สร้างในสมัยกรุงศรีอยุธยา มีการ
ไหว้ประจำปี

๑๐. วัดจุฬามณี เมืองพิษณุโลก เป็นวัดโบราณ
กำแพงผนังยังมีปรากฏอยู่ทุกวันนี้ เข้าใจว่าสร้างในสมัยขอม

๑๑. ราชบุรุษวัง อยู่ตะวันออกของแม่น้ำน่าน สร้าง
สมัยกรุงสุโขทัยเป็นใหญ่

๑๒. ขอมดำดิน เป็นศิลาอยู่ที่ลานวัดมหาธาตุเมือง
สุโขทัย มีลักษณะคล้ายรูปคน กล่าวตามพงศาวดาร
เหนือว่าแม่ทัพขอม ถูกพระร่วงสาป เมื่อคราวไปตามฆ่า
พระร่วง แต่ตามหลักสันนิษฐานว่าเป็นหลักเมืองเก่า เป็น
ของโบราณน่าชม

๑๓. พระปรางค์วัดพระพายหลวง เมืองสุโขทัย เป็น
ของโบราณสร้างสมัยพระร่วง ทำด้วยศิลาแลงใบกปูน
ภายนอก

๑๔. วัดศรีสวาย จังหวัดสุโขทัย เป็นพระปรางค์
แบบขอม เข้าใจว่าสร้างในสมัยขอมมีอำนาจมาก

๑๕. พระเจดีย์ ๘ แฉก อยู่ตอนกลางจังหวัดสวรรค-
โลก เป็นของที่สร้างในสมัยพระเจ้ารามคำแหง องค์
กลางบรรจุพระอัฐิธาตุแห่งประณมวงศ์สุโขทัย

๑๖. วัดโพธิประทับช้าง สร้างเมื่อรัชกาลพระสรร

เพ็ชร์ที่ ๘ (ขุนหลวงเสือ) เป็นที่ระลึกสำหรับพระราช
สมภพของพระองค์

มณฑลพายัพ มีโบราณสถานและวัตถุสำคัญ คือ

๑. เมืองระมิง อยู่ที่จังหวัดเชียงใหม่ เป็นเมือง
โบราณสร้างแต่ครั้งพระเจ้าอโนระธามังช่อ (อนรุช) พระ
ราชาธิบดีแห่งพุกามประเทศ

๒. พระเจดีย์ ๗ ยอด ถิ่นแบบพระเจดีย์พุทธคยา
ในประเทศอินเดีย สร้างพร้อมกับเมืองระมิง

๓. พระธาตุหริภุญชัย จังหวัดลำพูน เป็นของ
โบราณ สร้างสมัยวงศ์เชียงรายเป็นใหญ่

๔. เมืองพะเยา อยู่ในจังหวัดเชียงราย เคยเป็น
นครหลวงของราชอาณาจักร พระยาซึ่งพระเจ้าจำเมืองเป็น
พระราชาธิบดี และเป็นพระสหายของขุนเม็งรายและพระ
เจ้ารามก้าแห่งด้วย มีกำแพงเชิงเทินและโบราณวัตถุ
ปรากฏอยู่

๕. พระธาตุคอกยสุเทพ อยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ เป็น
พระเจดีย์โบราณ สร้างสมัยราชวงศ์เชียงราย เป็นที่นับ
ถือของชนทั่วไป

๖. พระธาตุช่อแฮ อยู่ในจังหวัดแพร่ เป็นพระเจดีย์แปดเหลี่ยม สูง ๓๐ เมตร เป็นโบราณวัตถุชั้นยสถานสำคัญ สร้างราว ๆ สมัยราชวงศ์เชียงราย

๗. เมืองผากอง อยู่ในจังหวัดนครลำปาง (พระราชพงศาวดาร เวียดนามกลาง) สร้างเมื่อปลายสมัยขอมเป็นใหญ่ ยังมีหลักฐานปรากฏอยู่

๘. กำแพงเมืองน่าน เป็นกำแพงเมืองมีบ้อม ๔ บ้อม เป็นของโบราณ สร้างราวสมัยขุนเม็งราย

๙. วัดช้างค้ำ เมืองน่าน เป็นวัดเก่ามาแต่โบราณ มณฑลราชบุรี มีโบราณสถานและวัตถุสำคัญ คือ

๑. เมืองราชบุรีเก่า มี ๒ เมือง เมืองหนึ่งอยู่ใต้ศาลาว่าการเมืองราว ๘๐ เส้น เป็นเมืองสร้างก่อนขอมมีอำนาจ เห็นจะคราว ๆ เมืองศรีวิชัย เพราะมีเรื่องราวพร้อม ๆ กัน อีกเมืองหนึ่งเหนือศาลารัฐบาลมณฑล สร้างในสมัยพระเจ้าอู่ทอง ราว ๕๐๐ ปีเศษ เมืองทั้ง ๒ นี้ยังมีกำแพงปรากฏอยู่

๒. พระปรางค์วัดหน้าพระธาตุ อยู่เหนือศาลากลางจังหวัดราชบุรี เป็นฝีมือขอม สร้างเมื่อขอมแผ่อำนาจเข้ามาราว พ.ศ. ๑๕๐๐

๓. พลับพลาบนเขาสัตตนารถ (เขาวัง) จังหวัดราช-

บุรี เป็นที่ประทับเวลาเสด็จประพาส สร้างเมื่อรัชกาล
ที่ ๕ กรุงรัตนโกสินทร์

๔. พระนรทิว (เขาวัง) จังหวัดเพชรบุรี สร้าง
เมื่อรัชกาลที่ ๔ เป็นที่ประทับ มีพระที่นั่งและวัด

๕. พระแท่นดงรัง อยู่อำเภอท่ามะกา จังหวัดราช
บุรี เป็นปูชนียสถานลือนาม เช่นพระพุทธบาทจังหวัด
สระบุรี เพราะเป็นของจำลองว่า เป็นอนุสาวรีย์
สังเวชนียสถาน คล้ายกับที่พระองค์เสด็จดับขันธเข้าสู่
ปรินิพพาน

๖. เจ้าแม่เบ็กไพร อยู่ใกล้ที่ว่าการอำเภอบ้านโป่ง
(ราชบุรี) เป็นรูปพระจีน สูง ๑ ฟุต เป็นที่นับถือของ
คนที่อยู่ ใกล้และไกล โดยอ้างว่าศักดิ์สิทธิ์กว่าเจ้าอน มี
มานานแล้ว

๗. ค่ายหลวงบ้านโป่ง อยู่อำเภอบ้านโป่ง เป็นค่าย
ไทยเก่าครั้งรบพม่า ในปลายสมัยกรุงศรีอยุธยา เพราะมี
แนวคูและเนินปรากฏอยู่ ในสมัยรัชกาลที่ ๖ ได้ซ่อม
แซมให้ดีขึ้น ใช้เป็นที่ชุมนุมพลเสื่อบำในการประลองยุทธ

๘. พระพุทธไสยาสน์ อยู่ดินเขาวัง จังหวัดเพชรบุรี
เป็นพระพุทธไสยาสน์ที่สร้างแต่โบราณพร้อมกับสร้างเมือง
เพชรบุรี

๘. พระเจดีย์แดง วัดเสลาของ จังหวัดเพชรบุรี เป็น
วัดอุโบสถ

๑๐. พระปรางค์วัดมหาธาตุ จังหวัดเพชรบุรี เป็น
ปรางค์ที่สร้างตามแบบขอม ในราวสมัยขอมแผ่อำนาจมา
ถึงเมืองนี้

๑๑. ปราสาทหิน วัดกำแพงแดง จังหวัดเพชรบุรี
เป็นเทวสถาน สร้างราว พ.ศ. ๒๐๐ ก่อนพระปฐมเจดีย์
ในสมัยขอมเป็นใหญ่ และเมืองนี้เป็นเมืองลูกหลวงของ
เขมรด้วย

๑๒. วัดสุวรรณาราม อำเภอคลองกระแซง จังหวัด
เพชรบุรี เป็นวัดเก่าที่ประตูกาญจนาภิเษกสถิตถาวร
มาก และบานประตูถูกพม่าฟันยังปรากฏรอยอยู่

๑๓. พระพุทธูปวัดบ้านแหลม อยู่ปากแม่น้ำเพชร
เป็นพระพุทธรูปยืนอุ้มบาตร มีผู้นับถือมากด้วยความ
ศรัทธา

๑๔. พระราชวังพระรามราชนิเวศน์ อยู่ในอำเภอ
คลองกระแซง จังหวัดเพชรบุรี เป็นที่ประทับ สร้างเมื่อ
รัชกาลที่ ๕

๑๕. พระราชวังหาดเจ้าสำราญ และพระราชนิเวศน์
มฤคทายวัน จังหวัดเพชรบุรี สร้างเมื่อรัชกาลที่ ๖ เป็นที่
ประพาสตากอากาศ

มณฑลนครราชสีมา มีโบราณสถานและวัตถุสำคัญคือ

๑. เมืองเสมา เมืองโคราช สองเมืองนี้เป็นเมืองเก่าโบราณ สร้างสมัยขอมเป็นใหญ่มีอำนาจมาก อยู่ใกล้แม่น้ำตะกอง ยังมีเชิงเนินและแนวกำแพงและปรางค์ศิลาแลงปรากฏอยู่

๒. ปรางค์ศิลาแลง ที่ฝั่งแม่น้ำตะกอง เป็นวัตถุที่สร้างในสมัยขอมมีอำนาจมาก แสดงว่าเมืองเสมาเป็นเมืองสำคัญในสมัยนั้น

๓. ปราสาทหิน พระปรางค์หิน เนรุหิน ทั้ง ๓ นี้ อยู่ในอำเภอพิมาย เป็นของขอมสร้างขึ้น เพราะในสมัยนั้นขอมตั้งเมืองพิมายเป็นราชธานี ปกครองอาณาเขตต์แผ่นดินสูง (เรียกชื่อสมัยขอม)

๔. ปราสาทหิน อยู่ที่เขาพะนมรุ้ง จังหวัดบุรีรัมย์ เป็นแบบเดียวกับที่จังหวัดลพบุรี สร้างในสมัยขอมเป็นใหญ่

๕. กู่ คือปรางค์ขนาดเล็กก่อด้วยศิลาแลง มีอยู่ในอำเภอสุวรรณภูมิ อำเภอหนองแวง อำเภอแซงบาดาล แต่ได้ชำรุดเสียโดยมาก เป็นแบบและฝีมือของขอม

๖. วิหารศิลาแลง ๓ หลัง อยู่ที่บ้านอำเภอเมือง เป็นวัตถุโบราณและมีอักษรโบราณจารึกไว้ที่แผ่นศิลา ฝีมือทำประณีต

๗. เมืองท่า จังหวัดบุรีรัมย์ เป็นเมืองโบราณ สร้างสมัยขอมมีอำนาจ

๘. วัดพนมวัน จังหวัดนครราชสีมา เป็นวัดโบราณ

๘. กุฏิญาติ ปราสาทสวนแดง จังหวัดบุรีรัมย์ เป็น
ของโบราณสมัยขอม

มณฑลอุดร มีโบราณสถานและวัตถุสำคัญ คือ

๑. พระธาตุเชิงชุม อยู่ที่จังหวัดสกลนคร เป็นที่
ปูชนียสถานสำคัญแห่งหนึ่ง พระธาตุนี้น่าจะสร้างภายหลัง
สมัยมีอำนาจราว พ.ศ. ๑๖๐๐

๒. ปรากฏทำด้วยศิลาแลง โดยฝีมือขอม ขนาดกับ
ปรากฏที่จังหวัดลพบุรีและที่อำเภอพิมาย ปรากฏว่าสร้าง
ในสมัยเดียวกัน เพราะเมืองนี้เป็นเมืองราชธานีของขอม
สำหรับปกครองดินแดนส่วนนี้ ปรากฏอยู่ที่ตำบลบ้าน
นาแวง จังหวัดสกลนคร

๓. พระธาตุพนม สูง ๒๕ วา รูปร่างคล้ายๆ กับ
พระธาตุเชิงชุม อยู่ที่จังหวัดนครพนม เป็นปูชนียสถาน
สำคัญและเก่า สร้างในราวศตวรรษที่ ๑๓ แห่งพุทธกาล

๔. มณฑปพระแก้วมรกต เป็นที่ประดิษฐานพระมหา
มณีรัตนปฏิมากร เมื่อพระพุทธชบอดฟ้าฯ ครองดำรงพระยศ

เป็นสมเด็จพระเจ้าพระยามหากษัตริย์ศึก เชิญมาจากเมืองเวียง
จันทน์ สร้างในสมัยกรุงธนบุรี ราว ๑๕๐ ปีเศษ

๕. พระธาตุศรีสองรัก อยู่จังหวัดเลย เวลานี้หัก
พังเกือบหมด มีแต่ซากคล้ายจอมปลวก เป็นปูชนียสถาน
สำคัญ มีจารึกว่าสร้างใน พ.ศ. ๒๑๐๓ สำหรับเป็นเขตต์
แดนระหว่างกรุงศรีอยุธยา กับกรุงศรีสัตนาคณหุต ในรัชช
กาลพระมหาจักรพรรดิ

๖. พระธาตุคุม จังหวัดสกลนคร เป็นวัตถุโบราณ
สร้างสมัยขอมมีอำนาจ

มณฑลนครราชสีมา

มีโบราณสถานและวัตถุ

สำคัญ คือ

๑. เมืองเวียงสระ อยู่ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็น
เมืองโบราณ สร้างโดยชาวอินเดียผู้ถือศาสนาพราหมณ์
ราว พ.ศ. ๑๒๐๐ ถึง ๑๓๐๐ เวลานั้นรกร้างมานาน ยังมีรอย
เชิงเนินดินพอสังเกตได้

๒. เมืองไชยา อยู่ที่ตำบลหัวเวียง เป็นเมืองชาว
อินเดีย สร้างราว พ.ศ. ๑๒๐๐ ยังมีพระพุทธรูปและศิลา
จารึกปรากฏอยู่

๓. เมืองพัทลุง (เก่า) อยู่ริมทะเลสาบใต้แม่น้ำ

ลำปำ เป็นเมืองโบราณ สร้างราวพ.ศ. ๑๔๐๐ ยังมี
หลักฐานปรากฏอยู่

๔. พระมหาธาตุไชยา อยู่จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็น
ปูชนียสถานสำคัญและเป็นของโบราณ สร้างสมัยทวารวดี

๕. พระบรมธาตุ สูง ๓๕ วา อยู่ตำบลหาดทรายแก้ว
จังหวัดนครศรีธรรมราช สร้างในราวศตวรรษที่ ๗ แห่ง
พุทธศักราช เดิมเป็นรูปเจดีย์ลัทธิมหายาน แล้วภายหลัง
แปลงเป็นสถูปในสมัยสุโขทัย

๖. เทวสถานและเสาชิงช้า เป็นที่เก็บพระผู้เป็นเจ้า
ทั้ง ๓ ของศาสนาพราหมณ์ คือ พระอิศวร พระนารายณ์
พระพรหม เสาชิงช้าเป็นที่ทำพิธีโล้ชิงช้าอย่างในกรุงเทพฯ
สิ่งเหล่านี้สร้างโดยพวกอินเดีย ในราวพ.ศ. ๒๐๐

๗. มะละหุ้ม เป็นที่ฝังศพของเจ้ามะลายุกคนหนึ่ง
ซึ่งมาตีเมืองสงขลาได้และปกครองอยู่

มณฑลภูเก็ต มีโบราณสถานและวัตถุสำคัญ คือ

๑. เมืองถลาง อยู่ด้านตะวันตกของเกาะภูเก็ต เป็น
เมืองโบราณ มีเรื่องท้าวกระตึก คือ เมื่อพ.ศ. ๒๓๒๘
ยี่หวุ่นแม่ทัพพม่าเข้ามาตีเมืองถลาง ประจวบกับพระยา
ถลางถึงอนิจกรรม คุณหญิงจันทร์ ภรรยา กับนางมุกน้อย
สาว ได้คุมผู้คนต่อสู้ป้องกันเมืองไว้ได้ พระพุทธยอดฟ้าฯ

จึงตั้งให้คุณหญิงจันทร์เป็นท้าวเทพกษัตรี และนางมุกเป็น
ท้าวศรีสุนทร จึงเป็นเรื่องที่ควรระลึกแห่งหนึ่ง

มณฑลปัตตานี มีโบราณสถานและวัตถุสำคัญ คือ

๑. วัดชลธารา อยู่จังหวัดปัตตานี เป็นวัดสำคัญ
ของมณฑล

๒. พระนอน บนไหล่เขาที่วัดหน้าถ้ำ จังหวัดยะลา
เป็นพระพุทธรูปโบราณ

บทที่ ๓

เงินและธนบัตร

เงินตราสยาม เงินหลักที่สยามตั้งไว้เป็นเงินเทียบ
เพื่อแลกกับต่างประเทศ ทำด้วยทองคำ

เหรียญที่ทำด้วยเงิน คือ เหรียญบาท เหรียญ ๒
สลึง เหรียญ ๑ สลึง

เหรียญที่ทำด้วยทองขาว นิกเกิล คือ สดางค์ ๕
สดางค์ ๑๐

เหรียญที่ทำด้วยทองแดง คือ สดางค์ ๑ สดางค์
มาตราเงินสยาม ๑ บาทแบ่งเป็น ๑๐๐ สดางค์

เหรียญ ๒ สลึง มีราคา ๕๐ สดางค์

เหรียญ ๑ สลึง มีราคา ๒๕ สตางค์
 สตางค์ ๑๐ มีราคา ๑๐ สตางค์
 สตางค์ ๕ มีราคา ๕ สตางค์

ธนบัตรสยาม มีหลายชั้นราคาต่าง ๆ กันคือ ธนบัตร
 ราคา ใบละ ๑๐๐๐ บาท ธนบัตร ราคาใบละ ๑๐๐ บาท
 ธนบัตรราคาใบละ ๕๐ บาท (เคยมีใช้ครั้งหนึ่งแล้วเลิกใช้)
 ธนบัตรราคาใบละ ๒๐ บาท ธนบัตรราคาใบละ ๑๐ บาท
 ธนบัตรราคาใบละ ๕ บาท ธนบัตรราคาใบละ ๑ บาท

บทที่ ๔

ประเทศพะม่า

อาณาเขตต์ ทิศเหนือจดประเทศจีน ประเทศอินเดีย
 ทิศตะวันออกจดประเทศสยาม ประเทศจีน ทิศใต้จด
 อ่าวเบงกอล (มณฑลล่า) ทิศตะวันตกจดประเทศอินเดีย
การปกครอง เป็นประเทศราชของอังกฤษ มีข้าหลวง
 อังกฤษมาประจำ แต่ขึ้นอยู่กับบัญชาข้าหลวงต่าง
 พระองค์ของอังกฤษในอินเดีย

การทำมาหากิน ๑. การกสิกรรม มีการทำนา ทำ
 สวน ทำกันมากในแถบมณฑลอาระกัน และตามลุ่ม

แม่น้ำเอราวดี แม่น้ำคง (ชาลวดี) การป่าไม้ของพะม่าเจริญ
มาก ทำกันมากทางตะวันออก และส่วนเหนือรัฐบาล
บำรุงการป่าไม้มาก มีวิทยาลัยชอับมานา สำหรับสอนการ
ป่าไม้ รัฐบาลสยามได้ส่งนักเรียนไทยไปเรียนการป่าไม้
ที่นั่น
ทวนควย

๒. การขุดแร่ ทำบ่อน้ำมันปิโตรเลียมที่เมืองยี่นาง
ของ รัฐผิงแม่น้ำเอราวดี ทองคำ แก้ว หยก พลอย
ต่าง ๆ ทั้ขุด

สินค้าขาออก เข้า คราม ไม้สัก ไม้อื่นๆ คล้าย
สยาม น้ำมันปิโตรเลียม พลอย ทั้ขุด

เมืองสำคัญ ๑. เมืองย่างกุ้ง (ร่างกุ้ง) เป็นเมือง
หลวงของพะม่าภาคใต้ (รามัญ) เป็นที่ประชุมการค้าขาย
ทางทะเล อยู่ปากน้ำเอราวดี

๒. เมืองมันตะเล เป็นเมืองหลวงของพะม่าภาคเหนือ

๓. เมืองบาโม (พะโม) เป็นเมืองชุมนุมการค้า
ขายทางบก ค้าขายกับประเทศจีนมณฑลยูนนาน

๔. เมืองมะระแหม่ง อยู่ปากแม่น้ำคง (ชาลวดี) เป็น
เมืองท่าผลไม้ และส่งไม้ซอสัก ไม้ต่างๆ

สินค้าที่ส่งมาในสยาม คือ น้ำมันปิโตรเลียม เทียน
ไข พลอยต่างๆ ทั้ขุด

การเกี่ยวข้องกับสยาม คือ

๑. การค้าขาย ได้ส่งสินค้าเข้ามาในสยาม และได้
ซื้อของต่าง ๆ จากสยามไป
๒. พลเมืองเป็นชาติไทยด้วยกัน คือ ไทยใหญ่ (เงี้ยว
หรือชาน) ไทยอะหม
๓. เคยทำสงครามขับเคี่ยวกันมาในสมัยก่อนเป็นประ
เทสราชของอังกฤษ

บทที่ ๕

ประเทศอินเดีย

อาณาเขตต์ ทิศเหนือจดทิวภูเขาหิมาลัย ทิศตะวันออก
จดประเทศพม่า อ่าวเบงกอล (มังกะหล่า) ทิศใต้
จดมหาสมุทรอินเดีย ทิศตะวันตกจดประเทศอาฟกานิส
ถานประเทศบตุขิสถาน ทะเลอาหรับ

การปกครอง เป็นประเทศราชของอังกฤษ อังกฤษ
ได้ส่งข้าหลวงต่างพระองค์มาประจำอยู่สำหรับบังคับบัญชา
การเด็ดขาด และยังมีข้าหลวงสำหรับบริเวณมาประจำภาค
คล้ายสมุหเทศาภิบาลของเรา ขึ้นกับข้าหลวงต่างพระองค์
บางภาคเช่น ไมสุระ (ไมซอร์) ราชปุตะนะ ยังมีเจ้า

ชาติอื่นเทียบอยู่เรียกว่าราชบัลัง มหาราชบัลัง แต่ก็มี
ข้าหลวงอังกฤษประจำอยู่ด้วยเหมือนกัน

การทำมาหากิน ๑. การกสิกรรม เช่นปลูกข้าว เข้า
สาเล่ ป่าน นุ่น ผ้าย ใบชา กาแฟ ผืน

๒. การหัตถกรรม ทอผ้าด้าย ผ้าป่าน ผ้าเปลือกไม้

๓. การพาณิชยกรรม ทำการค้าขายกับประเทศ
อังกฤษ ประเทศจีน ประเทศฝรั่งเศส ประเทศเยอรมัน
ประเทศสหปาลีรัฐอเมริกา

สินค้าออก มี ข้าว ผ้ายดิบ ผืน เมล็ดพืช หนังสัตว์

ใบชา กาแฟ คราม ผ้าม้าย ผ้ามพร

สินค้าที่ส่งมาประเทศสยาม คือ กะสอบป่าน ผืน

ผ้าด้าย เชือก เมล็ดพืช

สินค้านำเข้าจากสยาม คือ ไม้สัก ไม้ต่างๆ ปลา

พริกไทย ฯลฯ

เมืองสำคัญ ๑. เมืองกัลกัตตา เป็นเมืองใหญ่อยู่

ปากน้ำฮกเกี เป็นเมืองท่าที่ชุมนุมการค้าขายใหญ่

๒. เมืองบอมเบ (บอมเบ) เป็นเมืองท่าทางทิศตะวัน

ตก มีสินค้าฝ้ายและผ้ามาก

๓. เมืองมัตราส (มัทราซ) เป็นเมืองสำคัญทางทิศ
ตะวันออก

๔. เมืองบัตนะ (ปาฏลิบุตร) เป็นศูนย์กลางของ
การค้าขาย ตั้งอยู่ที่แม่น้ำแกนยีส (คงคา) มีตำบลหนึ่ง
ชื่อกะยา (พุทธคยา) เป็นสถานตรัสรู้ของพระพุทธเจ้า

๕. เมืองเบนาเรส (พาราณสี) อยู่ที่แม่น้ำแกนยีส
เป็นเมืองโบราณ มีวัด วัง โบสถ์ วิหารมาก

๖. เมืองเคลซี (อินทรีปัตต์) เป็นศูนย์กลางของ
การค้าขาย ทำหลวงต่างประเทศของอังกฤษอยู่ที่นั่น เป็น
เมืองโบราณ ตั้งอยู่แม่น้ำยมนา

การเกี่ยวข้องกับสยาม ๑. การค้าขาย ประเทศอินเดีย
ได้ทำการค้าขายกับสยาม คือ ส่งสินค้าเข้ามาขายและซื้อ
สินค้าออกไป

๒. โดยเป็นประเทศราชของอังกฤษ รัฐบาลอังกฤษ
กับรัฐบาลสยามมีสัญญาทางพระราชไมตรีต่อกัน ประเทศ
อินเดียจึงอยู่ในวงของสัญญานั้นด้วย

๓. ในทางศาสนา ประเทศอินเดียเป็นต้นรากของ
ศาสนาพุทธ และศาสนาพราหมณ์ ศาสนาทั้งสองได้แผ่
เข้ามาในประเทศไทย

บทที่ ๖

ประเทศอินโดจีน

อาณาเขตต์ ทิศเหนือจดประเทศจีน ทิศตะวันออก
จดทะเลจีน ทิศใต้จดทะเลจีน ทิศตะวันตก จดประเทศ
สยาม ประเทศพม่า (เงี้ยว)

การปกครอง เป็นประเทศราชของฝรั่งเศส แบ่งเป็น
๕ ภาค คือ ตั้งเกีย (ญวนเหนือ), อานัม (ญวนกลาง),
โคชินจีน (ญวนใต้), กัมพูชาและลาวมีผู้สำเร็จราชการ
อินโดจีน และมีผู้สำเร็จราชการ ประจำ ภาค ทุก ๆ ภาค
สำหรับดำเนินการ และบางภาคยังมีเจ้าแผ่นดินประจำอยู่
เช่นกัมพูชาและหลวงพระบาง แต่ข้าหลวงฝรั่งเศสเป็น
ผู้บัญชาการสิทธิ์ขาด และยังมีข้าหลวงใหญ่บังคับบัญชา
ข้าหลวงภาคอีก

การทำมาหากิน ๑. การกสิกรรม คือ ทำนา ไร่
ใบชา ป่าอบเชย

๒. การประมง จับปลา จับหอย

๓. การขุดแร่ ขุดถ่านหิน ขุดพลอย

สินค้าออก มีข้าว ปลาต่างๆ อบเชย น้ำตาล พลอย

ถ่านหิน

สินค้าที่ส่งเข้ามาในประเทศไทย ถ่านหิน ปูนซีเมนต์
ไหมดิบ เครื่องจักสาน พลอย ปลาแห้ง
สินค้าที่รับไปจากประเทศไทย เงินทอง ไม้ต่าง ๆ
พริกไทย

เมืองสำคัญ ๑. เมืองฮานอย เป็นเมืองหลวงของ
ญวนตั้งเกีย อยู่ท่าแม่น้ำของกว เป็นที่พักของผู้สำเร็จ
ราชการของประเทศอินโดจีน เป็นเมืองท่าด้วย

๒. เมืองเว้ เป็นเมืองหลวงของประเทศอันาม (ญวน
กลาง) อยู่ท่าปากแม่น้ำเว้

๓. เมืองไซ่ง่อน เป็นเมืองหลวงของญวนใต้ อยู่
ปากน้ำแม่น้ำโขง

๔. เมืองพนมเปญ เป็นเมืองหลวงของภาคกัมพูชา
ประเทศ

๕. เมืองหลวงพระบาง เป็นเมืองหลวงของภาคลาว
การเกี่ยวข้องกับสยาม ๑. เกี่ยวข้องด้วยการค้าขาย

เพราะต่างส่งสินค้าแลกเปลี่ยนกัน

๒. มีอาณาเขตติดต่อกัน

๓. เคยพึ่งสยามในรัชสมัยพระเจ้ายาตรง (องค์
สี่) และส่วนกัมพูชาประเทศและประเทศลาว เคย
เป็นประเทศราชของสยาม

๔. เกษทำสงครามกันมา

สิ่งที่ควรระลึก

ดินแดนทางฝั่งซ้ายของแม่น้ำโขง

แผ่นดินในเขตต์เมืองหลวงพระบาง แผ่นดินเขมรฝั่งขวาของ
แม่น้ำโขง มณฑลบูรพา (เมืองพระตะบอง เมืองเสียมราฐ
เมืองโพธิสัตว์ เมืองศรีโสภณ) เหล่านี้เดิมเป็นดินแดน
ของสยาม แต่บัดนี้ตกไปเป็นของฝรั่งเศส

บทที่ ๑๖

ประเทศจีนอาณาเขตต์ ทิศเหนือจดประเทศไซบีเรีย ทิศ

ตะวันออกจดมหาสมุทรแปซิฟิก ทิศใต้ จดประเทศดั่งเกีย
ประเทศพม่า ประเทศอินเดีย ทิศตะวันตกจดประเทศ
อินเดีย ประเทศตอร์กิสถาน

การปกครอง ประเทศจีนเดิมแบ่งเป็น ๖ ประเทศราช

คือ จีนแท้, ซิบต, มงโกเลีย, มั่งจู, จีนตาด, เกาหลีก็ก
ประเทศราชที่สำคัญที่สุด คือ จีนแท้ เพราะเป็นหัวหน้า
และเจริญที่สุด รัฐบาลจีนเวลานี้เรียกชื่อ "ก๊กมินต๋ง"
ตั้งที่ทำการกลางที่เมืองนานกิง (น้ำเกีย) โดยมีประธานา

ชิบตี ช้อ จัวโกจัวะ (จางโกเช็ก) ยังมีหัวหน้าอื่นๆ อีก
ช่วยกันจัดการปกครองบ้านเมือง ปกครองอย่างประชา
ธิปไตย แต่ยังไม่เป็นหลักฐานแน่นอนนัก เพราะยังมี
การแย่งอำนาจและตั้งตนเป็นใหญ่อยู่เสมอ

การทำมาหากิน ๑. การกสิกรรม มีการปลูกใบชา
อ้อย เข้าสาเล่ ต้นสน มันเทศ หม่อน ต้นไผ่ ฝิ่น ผลไม้
๒. การหัตถกรรม ทำเครื่องไหม เครื่องด้าย ภาชนะ
ดิน ช่างแกะ และกลึง

๓. การขุดแร่ มีการขุด ถ่านหิน ทองคำ เหล็ก
ทองแดง เกลือ

๔. การพาณิชย์กรรม ทำการค้าขายกับประเทศ
อังกฤษและเมืองชนของอังกฤษมาก

สินค้าออก มีใบชา เครื่องไหม เครื่องภาชนะดิน
ทองคำแผ่น เครื่องด้าย

สินค้าที่ส่งเข้าในประเทศสยาม ใบชา เครื่องไหม
ภาชนะดิน ทองคำแผ่น เครื่องด้าย เงินเหรียญ อาหาร
เช่น ผักตบถ ผลไม้

สินค้าที่รับไปจากประเทศสยาม คือ ข้าว ไม้สัก
ไม้ต่างๆ ปลาแห้ง ไข่เป็ด เงิน ทองแท่ง หอยแห้ง

เมืองสำคัญ ๑. เมืองปักเพ็ง อยู่แม่น้ำแปะโฮ

เป็นเมืองหลวง (เดิมชื่อปักกิ่ง)

๒. เมืองนานกิง (น้ำเกีย) อยู่แม่น้ำแยงซีเกียง
เวลานเป็นท่าทำการของรัฐบาล “ก๊กมินตั๋ง”

๓. เมืองเซี่ยงไฮ้ อยู่ใกล้ปากน้ำยังจอ เป็นเมืองท่า
และมีการทำไหมมาก

๔. เมืองกึ่งต้ง (กวางตุ้ง) อยู่แม่น้ำซีเกียง เป็น
เมืองทำการหัตถกรรมมากที่สุด เช่น เครื่องไหม ภาชนะ
ดิน เครื่องลายคราม กระดาษฟาง เครื่องโลหะต่างๆ

๕. เมืองซัวเถา เป็นเมืองท่าที่ทำการค้าขายกับสยาม
มีเรือกลไฟเดินถึงสยามเสมอ เป็นของบริษัทไชนาสตีม
เนวิเกชั่น

๖. เมืองฮ่องกง (เฮียงกึ่ง) เป็นเกาะของอังกฤษ
เป็นเมืองท่าสำคัญมาก และทำการค้าขายกับสยามมาก

การเกี่ยวข้องกับสยาม ๑. ถิ่นฐานเดิมของไทย

ติดต่อกับจีน

๒. โดยเป็นสัมพันธมิตรกันมาแต่โบราณ

๓. โดยทำการค้าขายต่อกัน

จีนธิเบต

อยู่บนที่ราบสูงระหว่างภูเขาหิมาลัย กับเขาเกียนลุน เป็นประเทศที่ไกลเขลาไม่ยอมอยู่ใต้อำนาจรัฐบาลจีน อังกฤษขอทำสัญญาค้าขายก็ไม่รับรอง อังกฤษจึงยกทหารเข้าไปปราบบังคับให้ทำสัญญา จึงตกอยู่ในใต้อำนาจอังกฤษ เมืองหลวงชื่อลหะสสะ (ลาซา)

จีนเกาหลี

เดิมเป็นของจีน ภายหลังเกิดญี่ปุ่นมาแย่งและทำสงครามกัน นานาชาติจึงยกเกาหลีให้เป็นเอกราช เมื่อสงครามระหว่าง ญี่ปุ่น กับรัสเซีย ด้วยเหตุดินแดนแบ่งกับเกาหลี พอญี่ปุ่นชนะประเทศเกาหลีเลยอยู่ในอุปถัมภ์ของญี่ปุ่น เมืองหลวงชื่อฮะว็อล

จีนมองจู

เมืองหลวงชื่อ เมืองกีริน เวลานี้ตั้งคนเป็นเอกราช ไม่ยอมอยู่ในอำนาจรัฐบาลก็ก่อกบฏ มีนายพลชางไซเหลียงเป็นหัวหน้า

จินตาด (ตอร์กีสถาน)

อยู่ระหว่างจีนธิเบต กับประเทศไซบีเรีย เมืองหลวงชื่อ เมืองแกชการ์

สิ่งของที่ควร

๑. กำแพงใหญ่ สร้างกันพวกตาด ยาว ๒๐๐๐ ไมล์
กว้าง ๒๐ ฟุต สร้างใน พ.ศ. ๓๒๕
๒. คลองใหญ่ ตั้งแต่แม่น้ำโขง ถึงเมืองปักเพ้ง
สร้างในรัชกาลพระเจ้าชุยเอียงตี้ ราชวงศ์ชุยเฉียว

บทที่ ๘

ประเทศญี่ปุ่น

ประเทศนี้ตั้งอยู่บนเกาะหลายเกาะ อยู่ทิศตะวันออก
ของประเทศจีน ในมหาสมุทรแปซิฟิก

การปกครอง ปกครองอย่างราชาธิปไตย มีพระ
ราชาธิบดีเป็นประมุขอยู่ในใต้กฎหมาย มีสภา ๒ สภา คือ
สภาชั้นสูง สภาชั้นต่ำ สำหรับปรีกษาจัดราชการแผ่นดิน

การทำมาหากิน ๑. การกสิกรรม มีการปลูกข้าว
ถั่วบร ทำสวน

๒. การขุดแร่ ขุดถ่านหิน ทองแดง เหล็ก เงิน
กำมะถัน

๓. การหัตถกรรม คือเรือกำปั่น เรือรบ เครื่อง

เหล็ก เครื่องจักร เครื่องกระดาษ เครื่องเชลลลอย ถ้วยชาม

๕. การพาณิชย์กรรม ทำการค้าขายทั่วโลก

สินค้าขาออก มีถ่านหิน เครื่องจักร เครื่องเชลลลอย

ไหม ผ้าด้าย เหล็ก ไม้ขีดไฟ ทองแดง ใบชา

สินค้าที่ส่งเข้ามาในสยาม ผ้า ถ่านหิน เครื่องไฟฟ้า

โลหะ เครื่องยา เครื่องแก้ว ถ้วยชาม เครื่องเบ็ดเตล็ด

สินค้าที่รับจากสยาม ข้าว ไม้สัก ไม้ต่างๆ หนังสัตว์

เมืองสำคัญ เมืองโตเกียว เป็นนครหลวง ตั้งอยู่ที่

อ่าวเบ็ดโด

เมืองโยโกฮามา เป็นเมืองท่าที่ชุมนุมการค้าขายใหญ่

เมืองโอซากา เป็นเมืองท่าอยู่ทางส่วนใต้ของเกาะ

นินโปน

เมืองโกเบ เป็นเมืองที่ทำการหัตถกรรมมาก

การเกี่ยวข้องกับสยาม เกี่ยวข้องโดยมีการค้าขายติดต่อ

ต่อกัน และมีสัญญาทางพระราชไมตรี

บทที่ ๘

ประเทศอาฟกานิสถาน

อาณาเขตต์

ทิศเหนือจดประเทศตุรกีสถาน

ทิศ

ตะวันตก จดประเทศอิหร่าน ทิศใต้ จดประเทศมลูฮิสถาน
ทิศตะวันออก จดประเทศอินเดีย

การปกครอง ปกครองอย่างราชาธิปไตย พระราชา
ธิปไตยมีอำนาจสิทธิ์ขาดอยู่เหนือกฎหมาย

การทำมาหากิน การกสิกรรม การปลูกเข้าสาละ
เข้าโกชนองุ่น

สินค้าสำคัญ เข้าสาละ เข้าโกชนองุ่น

เมืองสำคัญ เมืองกาบูล เป็นนครหลวง

บทที่ ๑๐

ประเทศอิหร่าน (เปอร์เซีย)

อาณาเขต ทิศเหนือ จดประเทศตุรกีสถาน ทะเล
สาบแคสเปียน ทิศตะวันออก จดประเทศอาฟกานิสถาน
ประเทศมลูฮิสถาน ทิศใต้ จดอ่าวอิหร่าน อ่าวโอมาน
ทิศตะวันตก จดประเทศตุรกีในเอเชีย

การปกครอง ปกครองอย่างราชาธิปไตย มีพระ
ราชาธิปไตยเป็นหัวหน้า มีอำนาจอยู่ใต้กฎหมาย มีที่ประชุม
๒ สภา

การทำมาหากิน การกลสิกรรม ปลูกฝิ่น ต้นหม่อน
ผลไม้ การหัตถกรรม ทำไหม พรหม เจียม ผ้ากำมะหริต
ดาพ

สินค้าสำคัญ ไหม พรหม เจียม ฝิ่น ผลไม้แห้ง
ไข่มุกต์ ดาพ ผ้ากำมะหริต

เมืองสำคัญ กรุงทโยเรน เป็นเมืองหลวง

บทที่ ๑๑

ประเทศอาหรับ

ประเทศนี้อยู่ในแหลมอาระเบีย ทิศเหนือจดประเทศ
ซีเรีย ทิศตะวันตกจดประเทศซีเรียและทะเลแดง ทิศ
ใต้จดอ่าวเอเดนและทะเลอาหรับ ทิศตะวันออก จดประ
เทศอามิเนียและอ่าวอิหร่าน

การปกครอง เวล่านี้อยู่ใต้อำนาจของอังกฤษ ไม่มี
การปกครองอย่างแน่นอน เช่นสยาม เพราะพลเมืองเป็น
พวกไม่อยู่ที่เป็นหลักฐาน ชอบใจก็อยู่ ไม่ชอบใจก็ยก
กันไป

การทำมาหากิน การปลูสัตว์ เลี้ยงอูฐ แพะ แกะ
ม้า การกลสิกรรม ปลูกต้นอินทผลัม เป็นพื้น กาแฟ

สินค้าสำคัญ อัญมณี แปะ แกะ ม้า ผลอินทผลัม

กาแฟ

เมืองสำคัญ ๑. เมืองเมกกะ เป็นเมือง เป็นที่

ประสูติ พระมะหะหมัดประสูติ

๒. เมืองมะดีนะ เป็นที่ฝังศพพระมะหะหมัด มี
พวกอิสลามไปทำบุญและนมัสการมีหลายพันคน

๓. เมืองเอเด็น อยู่ที่อ่าวเอเด็น เป็นของอังกฤษ
มีราษฎรมากกว่าเมืองอื่นๆ มีบ่อน้ำมันแข็งแรง มีที่ไว้
ถ่านหิน

บทที่ ๑๒

ประเทศตุรกีในเอเชีย

อาณาเขตต์ ทิศเหนือ จดทะเลดำ

ทิศตะวันตก จดทะเลเมดิเตอร์เรเนียน ทะเลแดง

ทิศใต้ จดประเทศอาหรับ

ทิศตะวันออก จดประเทศอิหร่าน

การปกครอง ปกครองอย่างประชาธิปไตย มีประธา-

นาธิบดีเป็นประมุข เดิมทำขึ้นกับตุรกีในยุโรป บัดนี้

ตุรกีได้ย้ายนครหลวงมาอยู่เมืองสฤตาวี เมื่อเสร็จมหา
สงคราม พ.ศ. ๒๔๕๗ มีที่ประชุม ๒ สภาเหมือนกัน

การทำมาหากิน การกสิกรรม ปลูกต้นไม้ผลไม้

องุ่น ส้ม

การหัตถกรรม ทำผ้าขนแกะ ไหม พรม เข็ม ฯลฯ
ทำฟองน้ำ

สินค้าสำคัญ มี ผลองุ่น อินทผลัม ส้ม พรม

ไหม ผ้าขนแกะ ฟองน้ำ

เมืองสำคัญ เมืองสะโมนา เป็นเมืองท่า

เมืองตามัสกัส เป็นเมืองชุมนุมการค้าขายทางบก

เมืองแบกแดด เป็นเมืองใหญ่

เมืองแอγκอล่า เป็นเมืองหลวง

บทที่ ๑๓

ประเทศรัสเซีย ในเอเชีย

เป็นประเทศใหญ่อยู่ทิศเหนือของทวีปเอเชีย ตั้ง
แต่ภูเขาอูราล และ ทะเลดำ ไปจน จดมหาสมุทร แปซิฟิก
ตอนเหนือ

การปกครอง ขึ้นอยู่กับรัฐบาลสวีเดนในทวีปยุโรป
ปกครองอย่างประชาธิปไตย มีประธานาธิบดีเป็นหัวหน้า

การทำมาหากิน ๑. การกสิกรรม ทำนา ทำไร่
เข้าโกชน เข้าสาธ สัม องุ่น ต้นหม่อน (สำหรับเลี้ยงไหม)

๒. การขุดแร่ ขุดน้ำมันปิโตรเลียม ขุดทองคำ
ทองคำขาว เงิน ทองแดง

๓. การประมง จับปลา

๔. การเนสาทกรรม จับหมี่สเท่า หมี่ขาว แมวน้ำ
สินค้าสำคัญ มี เขาเจ้า เข้าโกชน เข้าสาธ สัม

ผลองุ่น ไหม น้ำมันปิโตรเลียม ทองแดง ทองคำขาว
เมืองสำคัญ เมืองทีฟลัส เป็นเมืองที่ขุดน้ำมัน

ปิโตรเลียม

เมืองแทชเก้น เมืองทอมสค์ เมืองเออร์คุสค์ เมือง
ทอบอลสค์ เหล่านี้เป็นเมืองใหญ่

เมืองวลาดีวอสต็อก เป็นเมืองท่า ในมหาสมุทร
แปซิฟิก

ควรรู้ ทางรถไฟทรานไซเบียร์เร็วเร็ว ตั้งต้นแต่

กรุงเลนินกราดถึงปอร์ตอาเรอ และเมืองวลาดีวอสต็อก
เป็นรถไฟสายที่ยาวที่สุดในโลก

บทที่ ๑๔

ประเทศสหรัฐอเมริกา

ประเทศนี้อยู่ปลายแหลมมลายู ติดต่อกับมณฑล
ปัตตานี มณฑลนครศรีธรรมราช

การปกครอง อยู่ในปกครองของอังกฤษ รัฐบาล
อังกฤษแบ่งปกครองเป็น ๒ ประเภท ๆ หนึ่ง อังกฤษปกครอง
โดยตรง เช่นเมืองสิงคโปร์อังกฤษได้ส่งข้าหลวงมาจัดการ
บ้านเมืองเอง อีกประเภทหนึ่งมีเจ้าปกครองแต่อยู่ในความ
ปกครองดูแลของข้าหลวงอังกฤษ เช่น เมืองยะโฮร์ มีเจ้า
ปกครองเรียกว่า "สุลต่าน"

การทำมาหากิน การกสิกรรม ปลูกข้าว ยางพารา
รับเบอร์ มะพร้าว สาคู เครื่องเทศ

การขุดแร่ ขุดแร่ดีบุก วุลแฟรม

การหัตถกรรม ทำน้ำมันมะพร้าว ทำน้ำตาลทราย

ทำรองเท้ายาง

การพาณิชย์กรรม ทำการค้าขาย กับประเทศต่าง ๆ
ทั่วโลก

สินค้าสำคัญ เข้า ยางพารา รับเบอร์ มะพร้าว น้ำมัน

มะพร้าว น้ำตาล รองเท้า ดินบุก วูลแฟรม

สินค้าที่ส่งเข้ามาในสยาม น้ำตาลทราย อาหาร หมาก

แห้ง ถ้วยชาม เครื่องนุ่งห่ม น้ำมันมะพร้าว เครื่องจักสาน

สินค้าที่รับจากสยาม เข้า ไม้สัก ไม้ต่าง ๆ หนังสือตัว

พริกไทย โค ปลาต่าง ๆ เงินแท่ง หอยแห้ง ไข่

เมืองสำคัญ ๑. เมืองสิงคโปร์ เป็นเมืองที่พักค้าหลวง

ใหญ่ของอังกฤษ และเป็นที่ชุมนุมการค้าขาย

๒. เกาะหมาก เป็นเมืองทำการขุดดินบุกมาก และเป็นเมืองท่า

๓. เมืองยะโฮร์ เป็นเมืองท่าที่จะข้ามไปสิงคโปร์

บทที่ ๑๕

เกาะชวา—เกาะสุมาตรา

เกาะทั้งสองนี้อยู่ใต้แหลมมะลายูลงไป

การปกครอง เป็นประเทศราชของฮอลันดา

การทำมาหากิน การกสิกรรม ปลูกอ้อย กาแฟ ชา
เข้า คราม ชิงโคนา ยาสูบ

การหัตถกรรม ทำน้ำตาล กาแฟกะป๋อง ทำโคโค
การขุดแร่ ขุดน้ำมันปิโตรเลียม ถ่านหิน เหล็ก
กำมะถัน ทองคำ

สินค้าออก น้ำมันปิโตรเลียม เป็นจีน น้ำตาลทราย
กาแฟ โคโค ยาสูบ คราม

สินค้าที่ส่งเข้ามาในสยาม น้ำมันปิโตรเลียม เป็นจีน
น้ำตาลทราย น้ำมัน

สินค้าที่รับจากสยาม เข้า ลูกโค ปลาแห้ง ไม้สัก
และไม้ต่าง ๆ

เมืองสำคัญ เมืองปัตตาเวีย เป็นเมืองหลวงของ
เกาะชวา

เมืองสุระบายา เป็นเมืองใหญ่ที่สุด

เมืองปะดัง เป็นเมืองหลวงของเกาะสุมาตรา

ปก 10 (เล่ม ๑)



ใบอนุญาตให้ใช้แบบเรียน

ฉบับที่ ๓๖/๒๔๗๓

วันที่ ๓๑ เดือนตุลาคม พ.ศ. ๒๔๗๓

หนังสือแบบเรียนภูมิศาสตร์เบื้องต้น ของรองอำมาตย์ตรี
ขุนเชาวนพันธ์วรวิทย์ พิมพ์ครั้งที่หนึ่ง จำนวนหนึ่งพันฉบับ
ใน พ.ศ. ๒๔๗๓

เจ้าหน้าที่ได้ตรวจแล้ว อนุญาตให้ใช้ในโรงเรียนได้

(ลงพระนาม) ชานีนิวัต มหาอำมาตย์เอก

เสนาบดีกระทรวงธรรมการ

(ใช้ให้เฉพาะในการพิมพ์คราวนี้เท่านั้น)