

รวมปาฐกถา

รวม
ปาฐกถา

ซึ่งแสดงถึง
สามัคยาจารย์สมาคม
ตั้งแต่

พ.ศ. ๒๔๗๐ ถึง
พ.ศ. ๒๔๗๔



อำนวยการโดย

หลวงเสถียรวิจารณ์

(ศรีสุภกร บุนนาค)

พิมพ์โดยการประสงค์

ชุมนุมอินทรมนตรี

ณ สโมสรหลวง

วัดเทพศิรินทร์บวรราช

วันที่ ๑๘ ธันวาคม พ.ศ. ๒๔๗๔

— ๑๖ —



โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์
ถนนจรัญเมือง ในพระนคร
พุทธศักราช ๒๕๖๔



PRIDI-PHOONSUK
ปริดี - ฟูนศุข พนมยงค์

www.pridi-phoonsuk.org

Change Fusion OPENBASE.in.th



เนื้อหาทั้งหมดใน OpenBase ถูกเผยแพร่ภายใต้สัญญาอนุญาต Creative Commons Attribution-Noncommercial-Share Alike 3.0 Unported License ท่านสามารถนำเนื้อหาทุกชิ้นไปใช้และเผยแพร่ต่อได้ โดยต้องอ้างอิงแหล่งที่มา ห้ามนำไปใช้เพื่อการค้า และต้องไว้สัญญาอนุญาตชนิดเดียวกันนี้เมื่อเผยแพร่งานที่ดัดแปลง เว้นแต่จะระบุเป็นอย่างอื่น



ฉมน อินทรมนตรี

เกิด พ.ศ. ๒๔๑๗ ถึงแก่กรรม พ.ศ. ๒๔๗๓

คำนำ

เพื่อเป็นการสนองคุณท่านที่เคารพนับถือและญาติมิตร บรรดา
ที่ให้เกียรติยศมาในงานปลงศพ ซึ่งข้าพเจ้าได้กระทำสนองคุณ
มารตามับงเกิดเกล้าครั้งนี้ ข้าพเจ้ามีความประสงค์ ใครจะพิมพ์
หนังสือดีเรื่องหนึ่งตามประเพณีนิยม การพิมพ์หนังสือแจกใน
การศพได้กระทำมาแล้วแทบจะทุกศพ เรื่องที่จะพิมพ์ก็ย่อหมดไป
แต่ยังจะหายากเข้าทุกที การที่จะคิดหาเรื่องอะไรมาพิมพ์ นั้น
ชั้นเดิมก็คิดว่าคงไม่น่าจะยากเย็นอย่างใดนัก คือเมื่อถึงคราวเข้า
จริงจังแล้วจึงมารู้สึกว่าไม่ย่ำคิด เพราะตามที่ได้สังเกตมา
มีหนังสือบางเรื่องสำหรับผู้อ่านแต่เพียงประวัติของผู้ตายและพดิก
เนื้อเรื่อง ๒-๓ ใบ แต่ก็มีโยนเก็บเข้าตู้เสียก็มีอยู่มาก การที่จะ
หาเรื่องที่ประโยชน์ถูกใจบุคคลส่วนมาก และกระทำให้ผู้รับ
เอาใจใส่ที่จะอ่านนั้นเป็นการยากยิ่ง เช่นเรื่องนั้นก็เหมาะไม่เห็น
เป็นแก่นสารบ้าง เรื่องคล้าย ๆ เรื่องนั้นก็เคยมีเขาพิมพ์กันแต่อย่าง
เรื่อง โนนก็ประโยชน์แต่จะเพราะดำหรับคนบางหมู่บางคณะ
ไม่ใช่ประโยชน์แก่บุคคลทั่วไปบ้าง จนเวลาต้องไปครั้งหนึ่งเดือน
ก็ยังไม่ตกลงว่าจะได้เรื่องอะไรพิมพ์แน่ ในที่สุดมีท่านที่เคารพ
นับถือผู้หนึ่งแนะนำว่าควรจะนำเรื่องปาฐกถาซึ่งแสดงที่ด้ามีคยาจารย์
ด้ามาคมมารวมพิมพ์เป็นเล่มเดียวเพื่อสะดวกแก่การตรวจค้น

ข้าพเจ้าได้พิจารณาแล้วเห็นสอดคล้องด้วย เพราะเหตุผลหลายประการ คือ

ปาฐกถาเท่าที่ได้เคยอ่านมาแล้วทุกเรื่องรู้ดีว่าเป็นประโยชน์แก่สาธารณชนทั้งนั้น คือมีประโยชน์ในทางแนะนำประกอบการอาชีพบ้าง มีประโยชน์ในทางรักษาและป้องกันชีวิตบ้าง มีประโยชน์ในทางประดับสติปัญญาอย่างสุภาพที่ชื่อว่า รู้ไว้ใช้ว่าได้บ้างแบกหามบ้าง มีประโยชน์ในทางแนะนำแก่ผู้ที่มีความประสงค์จะเที่ยวเตร่บ้าง และปาฐกถาเรื่องใดที่ท่านผู้ปาฐกก็ด่วนแต่เป็นผู้ชำนาญการพิเศษในเรื่องนั้นเป็นส่วนมาก เพราะฉะนั้นคำพูดหรือความเห็นย่อมน่าหนักและเหตุผลควรเชื่อถือได้

ผู้ที่มีโอกาสจะได้ทราบเรื่องปาฐกถานอกจากจะไปฟังด้วยตนเองยังสถานที่ ๆ แสดงนั้นแล้ว ยังจะได้อ่านตามหนังสือพิมพ์รายวันบางฉบับ และในหนังสือวิทยาคารยในบางเรื่อง แต่ทั้งใน ๓ อย่างนี้ ก็รู้ดีว่ายังไม่เป็นการแพร่หลายเพียงพอ โดยสถานที่ดามักยาคารยได้มีบรรจุกุณพึงได้เพียง ๔๐๐-๕๐๐ คน ถ้าเป็นเรื่องที่บุคคลเอาใจได้มาก สถานที่ก็ไม่พอ และบางที่ก็ต้องอยู่ห่างไกล ได้ยินบ้างไม่ได้ยินบ้าง และบางที่ก็มีกิจธุระบ่วงเจ็บไปฟังไม่ได้ หรือเมื่อได้ฟังแล้วชอบใจอยากจะทำซ้ำเพราะจำไม่ได้ก็จะได้อ่านจากหนังสือพิมพ์ แต่หนังสือพิมพ์ก็ถึงกะทันหันกะทันกว่าจะจบเรื่องหนึ่ง ๆ ก็นเวลาตั้งครึ่งก่อนเดือน และมีบุคคลเป็น

จำนวนมากที่เบียดต่อการค่ออ่านวันละเล็กน้อยดังเช่นที่หนังสือพิมพ์นำลง เคยเข้าไปไม่อ่านเลยเดยก็มี นอกจากหนังสือพิมพ์ก็ได้อ่านจากหนังสือวิทยาคารย แต่ก็เป็นหนังสือที่แพร่หลายอยู่แต่เฉพาะข้าราชการในกระทรวงธรรมการเป็นส่วนใหญ่ แต่ถึงดั่งนั้นก็ยังกระจุกกระจายอยู่

ปาฐกถาเรื่องหนึ่ง ๆ ผู้ปาฐกต้องเสียเวลาใช้ความคิดค้นคว้าหาหลักฐานเหตุผลมาแสดงกินเวลาไม่ใช่น้อย และมาพูดเพียงครึ่งชั่วโมงหรือชั่วโมงหนึ่งเท่านั้น ถ้ามีผู้ได้ฟังได้อ่านน้อยก็หมายความว่าประโยชน์ที่ประชาชนจะได้รับก็น้อยลงตามส่วน ไม่สัมพันธ์กับความเหนื่อยยากของผู้ปาฐกที่ได้อุทิศกำลังทุนแรงกระทำไป จึงเป็นที่น่าเสียดายอยู่

โดยเหตุผลดั่งที่ได้บรรยายมาแล้วนี้ ข้าพเจ้าจึงได้ปรึกษาขอความเห็นตามบรรดามิตรดีหลายท่านก็เห็นชอบด้วยทุกคน จึงเป็นอันมติในการพิมพ์ “รวมปาฐกถา” ด้วยประการฉะนี้ และใช้แต่เท่านั้นข้าพเจ้ายังได้รับตายพระหัตถ์จากพระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมพระนราธิปประพันธ์พงษ์ ซึ่งประชาชนชาวเราเป็นส่วนมากได้ยกย่องขนานพระนามว่า “พระบรมครู” และทรงเป็นปราชญ์ในทางนิพนธ์ว่า “ทรงมีความยินดีเป็นที่ดับพระทัย และเหมาะดีมากในการที่ข้าพเจ้าได้ออกเอาปาฐกถาต่าง ๆ มาพิมพ์เป็นของแจก” ดั่งนี้ จึงทำให้แน่ใจยิ่งซ้นว่าได้เลือกเรื่องถูกและหวังว่าคงจะเป็นที่

พอใจแห่งท่านผู้รับทั้งหลายโดยทั่วกัน

ปาฐกถาที่ด้ามคณาจารย์มี ๒ ประเภท คือ ปาฐกถาเรื่องเกี่ยวกับกรอบรมแนะนำณะเพาะวิชาครู ซึ่งข้าราชการในกระทรวงธรรมการปาฐกประเภทหนึ่ง และอีกประเภทหนึ่งได้เชื้อเชิญบุคคลทั่วไปมาปาฐกเรื่องต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์แก่ข้าราชการชนหนึ่งดีรวบรวมปาฐกถาเล่มนี้ไว้รวมแต่ณะเพาะ ประเภทดังเท่านั้น และเริ่มต้นตั้งแต่ พ.ศ. ๒๔๗๐ ตลอดจนมาสิ้นสุดเพียงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. ๒๔๗๔

ข้าพเจ้าได้พยายามที่จะให้ได้ปาฐกถาประเภทดังมาพิมพ์ให้ครบทุกเรื่อง แต่สุดวิสัย เพราะมีผู้ปาฐกบางท่านไม่ได้เขียนไว้เพียงแต่จดหัวข้อมาปาฐกบ้าง เป็นเรื่องที่อธิบายถึงภาพฉาย (อย่างภาพยนต์หนึ่ง) ซึ่งจะมากัดพิมพ์เช่นรูปถ่ายไม่ได้ และจะนำแต่ณะเพาะถ้อยคำที่อธิบายมาพิมพ์ อย่างเดียวโดยปราศจากรูปก็ไม่รู้เรื่องเดียวที่เดียวบ้าง และมีเหตุคิดขัดอย่างอื่นบ้าง แต่ถึงอย่างไรก็คัดกรรวบรวมได้มาเป็นส่วนมาก ปาฐกถาที่มีอยู่ในหนังสือเล่มนี้โดยส่วนใหญ่ได้คัดมาจากหนังสือวิทยาคารย และที่ได้มาจากท่านผู้ปาฐกเองโดยที่ไม่ได้ลงในหนังสือวิทยาคารยก็มี และบางเรื่องได้ปาฐกเป็นภาษาอังกฤษ ต้องขออนุญาตมาแปลเอาเอง เช่นเรื่องสัตว์น้ำในประเทศสยาม และเรื่องวิธีปลาดไทยบ้องกันตัวของมัน ของท่าน ดร. ดมิช ผู้แปลทั้ง ๒ ได้ขอให้ข้าพเจ้ากล่าว

เดียวในทันทีด้วยว่า ถ้อยคำในภาษาอังกฤษมีศัพท์ ที่เกี่ยวกับวิชา พิเศษคือศัพท์ศาสตร์อยู่เป็นจำนวนมาก เพราะฉะนั้นถ้าแปลหรือ เรียกนามอะไรที่ผิดเขียนไปแล้ว ต้องขออภัยต่อท่านปราชญ์และ ท่านผู้อ่านทั้งปวงด้วย

การ รวบรวมปราชญ์เก่าเล่มนี้ ต้องกระทำด้วยความยากลำบาก คือต้องค้นคว้าหาเรื่องย้อนมาถึง ๕ ปี ต้องขอประทานพระอนุญาต และอนุญาตจากองค์ปราชญ์และผู้ปราชญ์ทุก ๆ ท่าน ทุก ๆ เรื่อง ซึ่งเป็นจำนวนไม่น้อย ต้องขออนุญาตจากกรมการศึกษามัธยมศึกษา สดมาคม และต้องแปลจากภาษาอังกฤษบางเรื่อง แต่อาศัยที่ได้ เริ่มจัดทำมาเป็นเวลานานจึงได้บรรลุเป็นผลสำเร็จทันเวลา ถ้า หนังสือเล่มนี้ได้บังเกิดประโยชน์ต่อท่านผู้รับในสถานใดบ้างแล้ว ข้าพเจ้าจะรู้สึกมีความยินดีและกระทำให้ความเห็น้อยยากที่ใด รับ มาเพื่อจดหมายไปได้ดี

ในที่สุดข้าพเจ้าขอขอบพระคุณองค์ปราชญ์และท่านปราชญ์ทุก ๆ ท่าน กับกรมการศึกษามัธยมศึกษา สดมาคม ในการที่ได้เอื้อเฟื้อ ประทานพระ อนุญาตและอนุญาตให้ได้พิมพ์ ปราชญ์เก่าของพระองค์ ท่านและของท่าน และเจ้าคุณเมตตุงวิทยาเสริม (กำจัด พดางกูร) ผู้ช่วยอธิบดีกรมศึกษาธิการ ที่ได้กรุณาช่วยตรวจค้นหาเรื่องและ ช่วยเหลือในการรวบรวม กับผู้แปลเรื่องของท่านดร. สมิช ทั้ง ๒ เรื่อง นับว่าพระองค์ท่านและท่านที่กล่าวมาเดิวนั้นได้มี

[๖]

ส่วนสำคัญในการช่วยข้าพเจ้าได้สร้างหนังสือในโอกาสที่ข้าพเจ้าได้
กระทำการดีของคุณมารดาที่รักและนับถือยิ่งครั้งนั้นจนสำเร็จลงด้วย
ความเรียบร้อยทุกประการ.

หลวงเลขาวิจารณ์

บ้านศรีศุภร์ ถนนคำตาแดง

พระนคร

วันที่ ๒๐ ธันวาคม พุทธศักราช ๒๔๗๔



ดมน อินทรมนตรี

(หลวงเลขาวิจารณ์ ถ่ายเมื่อเริ่มป่วย)

ประวัติ ดมุน อินทรมนตรี

ดมุน ภรรยาหลวงอินทรมนตรี ศรีจันทร์กุมาร (เขจร บุรณศิริ) เกิดเมื่อปีจอศก จุศักราช ๑๒๓๖ ตรงกับพุทธศักราช ๒๔๑๗ ที่บ้านบิตามารคาริมแม่น้ำเจ้าพระยาคอนริมท่าน้ำราชวงศ์ นายเจียม พดางกูร บุตรนายหนู ออาหารบริรักษ์ เป็นบิดา หนู พิศาดบุตร ธิดาพระยาพิศาดศุภมถ (ชื่น) เป็นมารดา เมื่ออายุ ดมุนพอสมควรแก่การเล่าเรียนแต่ก็ไม่ได้เล่าเรียนหนังสือไทยอยู่กับ บ้านพออ่านออกเขียนได้ เพราะสมัยนั้นโรงเรียนสตรีหามีเหมือน อย่างทุกวันนี้ ต่อนั้นมาดมุนก็ได้รับใช้ด้วยปฏิบัติบิดามารดา ตามธรรมเนียมของบุตรหญิง

เมื่อดมุนอายุย่างเข้า ๑๗ ปี ได้รับภยันตรายเกือบถึงชีวิต ก็คราวหนึ่ง คือเมื่อวันที่ ๘ มกราคม ร.ศ. ๑๐๘ (พ.ศ. ๒๔๓๓) เกิดเพลิงไหม้ชนที่ตำบลศาลเจ้าใหม่ แดงก็ถูกตามมาถึงบ้านที่ ดมุนอยู่ ต่างก็พากันขนทรัพย์สินมรดกวิ่งเรือฉลอมหนีไฟ และ ตัวดมุนเองก็อยู่ในเรือด้วย (เวลานั้นทางบกออกไม้สะดวก เหมือนทุกวันนี้ เพราะถนนราชวงศ์และถนนทรงวาดยังไม่ได้สร้าง) เมื่อเรือออกจากท่าไปได้หน่อยหนึ่งก็ถูกไฟคุดเข้ามาไหม้หมด ผู้ที่ อยู่ในเรือก็ต้องกระโดดน้ำหนีไฟทุกคน ทรัพย์สินมรดกที่ขนมาในเรือ ก็จมน้ำสิ้น ดมุนว่ายน้ำไม่แข็ง ต้องลอยคออยู่ในน้ำนาน กว่าจะ

มีเรือมาช่วยก็หุดหวิดจะจมน้ำถึงแก่ชีวิต เพราะเป็นเวดากดางคัน
ทั้งกำลังถูกตะหูกเรือแพดัดบนหัวว่าใครเป็นใครไม่

เดือนมกราคม รัตนโกสินทรศก ๑๑๒ (พ.ศ. ๒๔๓๖) ได้
ทำการวิวาหมงคลกับนายเชจร บุรณศิริ (ต่อมาเป็นหลวงอินทร
มนตรี) บุตรพระยาธรรมจริญญาอนุกรมมนตรี (จำเริญ บุรณศิริ)
เกิดบุตรและธิดากับหลวงอินทรมนตรี ๓ คน คือ

- (๑) หญิง ชื่อ โปยม ถึงแก่กรรมแล้ว
- (๒) หลวงเดชาวิจารณ์ (ศรีศุภร์ บุรณศิริ)
- (๓) หญิง ชื่อ รัชนี้ ถึงแก่กรรมเสียแต่เยาว์

ถึงแม้ตมุนได้ทำการวิวาหมงคลและมีบุตรแล้วก็ยังอยู่ในความ
ปกครองและปฏิบัติบิดามารดาตลอดมา จนตลอดอายุของบิดา
มารดา

ต่อมา มารดา, บิดา, และสามีของตมุนก็ถึงแก่กรรมตามกัน
เป็นลำดับไป ตมุนเป็นกำพร้าบิดามารดาตลอดจนเป็นหม้ายแต่
ในรัชสมัยวชิร คือ มีอายุเพียง ๓๕ ปี ต้องปกครองทรัพย์สมบัติ
และผู้ที่ใช้ด้วยและเลี้ยงบุตรซึ่งยังเด็กอยู่ด้วยความยากลำบาก
เหน็ดเหนื่อย แต่อาศัยด้วยความอดุ่ด่าหะอดทนผ่อนผันฉันฉันทยาว
เหตุการณ์ต่าง ๆ ก็เป็นที่เรียบร้อยจนถึงอายุของตมุน ๕๕
นับว่าตมุนได้ปฏิบัติกิจการตามหน้าที่ของสตรีที่ดีได้ครบบริบูรณ์ทุก
ประการ คือ ๑. มีความกตัญญูต่อบิดา มารดา ๒. มีน้คงใน

ความซื่อสัตย์สุจริตต่อสามีตลอดมา ทั้งเมื่อยังมีชีวิตอยู่และ
สามีหาชีวิตไม่แล้ว ๓. มีความรักใคร่บุตรเป็นที่ยิ่ง อุตุดำห้อยบรม
ตั้งสอนเลี้ยงดูมาแต่เยาว์จนเติบโตใหญ่ เข้าในลักษณะที่ว่า เป็นบุตร
ที่ดี เป็นภรรยาที่ดี และเป็นมารดาที่ดี ฉะนั้น

ตนเป็นผู้มีนิสัยชอบในการทำบุญ เมื่อทราบว่าจะมีการ
ทำบุญอย่างใดกันที่ไหน มักออกเงินช่วยเหลือในการทำบุญนั้น
ให้เป็นผลสำเร็จไปอยู่เสมอ เช่นออกเงินเป็นรายเดือนค่าน้ำประปา,
ค่าไฟฟ้าและซ่อมแซมสถานที่ชำรุดทรุดโทรมตามวัดต่าง ๆ และ
ทอดกฐินวัดที่ตกค้างเป็นต้น

ตนได้เริ่มป่วยเป็นโรคเนื้อร้ายที่ทรวงอกมาแต่ต้นปี พ.ศ.
๒๔๗๐ ได้รักษาพยาบาลกันเองอยู่ที่บ้าน เพราะเวลานั้นยังไม่
ทราบแน่ว่าเป็นโรคอะไร และไม่คิดว่าเป็นโรคที่ร้ายแรงด้วย
ต่อมาจึงได้ทราบอาการของโรค จึงเห็นว่ามีทางเดียวที่จะต้อง
ตัดเนื้อร้ายออกเสียเท่านั้น

เดือนธันวาคม ใน พ.ศ. นั้นเอง จึงได้ไปทำการตัดผ้าที่โรง
พยาบาลจุฬาลงกรณ์ รวมเวลารักษาคืออยู่ที่โรงพยาบาล ๒๕ วัน
พออาการค่อยยังชั่วมากแล้วจึงได้กลับมารักษาตัวที่บ้านต่อไป

ครั้นถึงต้น พ.ศ. ๒๔๗๓ อาการของโรคนั้นกลับกำเริบขึ้นอีก
จึงได้ไปตัดผ้าที่โรงพยาบาลกลาง เมื่อเดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๔๗๓
อีกครั้งหนึ่ง ได้รักษาคืออยู่ที่โรงพยาบาลประมาณเดือน ๑ ก็

กลับบ้าน แต่อาการก็ยังทรงกับทรุดเรื่อยมา

ใน พ.ศ. ๒๔๗๓ นั้นเอง ตมุนได้ย้ายสถานที่ไปอยู่บ้านใหม่ที่ ตำบลถนนคำดาแดง เมื่อเดือนพฤศจิกายนเพื่อรักษาตัวต่อไป เพราะ เป็นสถานที่มีอากาศโปร่งถูกต้องทางอนามัยดีกว่าบ้านเก่ามาก ได้ รักษาพยาบาลอยู่ที่บ้านใหม่นี้ อาการมีแต่ทรงกับทรุดเป็นลำดับมา จนถึงวันที่ ๑๕ มกราคม พ.ศ. ๒๔๗๓ เวลา ๒๔ นาฬิกา ตมุนถึง แก่กรรม ณ ที่บ้านศรีศุภร์ ตำบลถนนคำดาแดง อายุนับเรียงปี ได้ ๕๗ ปี หดวงเดชาวิจารณ์ ผู้เป็นบุตรซึ่งเกิดอยู่คนเดียวเป็นผู้จัดการศพ ได้จัดการทำบุญส่งของคุณมารดาเป็นการสมกับฐานะ ของผู้มีรณภาพทุกสิ่งทุกประการ และได้ไปตั้งศพที่สุสานหดวงวัด เทพศิริมถราวาศในวันที่ ๒๗ ธันวาคม พุทธศักราช ๒๔๗๔

สารบัญ

รายพระนามและนามผู้ปาฐก

หน้า [ก]

1 เรื่องงูในประเทศสยาม ✓

โดย พระยาดำรงแพทยาคณ (จีน พุทธิแพทย์) ,, ๑

2 เรื่องศาสนา ✓

โดย พระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระนราธิปประพันธ์พงศ์ ,, ๓๐

3 เรื่องเที่ยวชะวาและสุมาตรา ✓

โดย นาย เจ. อี. เดวิด ,, ๕๐

4 เรื่องบ่อเกิดแห่งความกลัว

โดย หดวงศ์กรติวิทโยพาร (ก๊ กุณวัค) ,, ๗๘

5 เรื่องความรู้ทั่วไปในการรถไฟสยาม ✓

โดย พระยาตฤชติการบรรจง (สมาน บัณยารชุน) ,, ๘๓

6 เรื่องพาหนะทางอากาศ

โดย พระยาเฉลิมอากาศ (สุณี สุวรรณประทีป) ,, ๑๐๒

7 เรื่องปัญหาเกี่ยวแก่การลงอาชญาผู้กระทำความผิดกฎหมาย

โดย หดวงประดิษฐ์มุนธรรม (ปรีดี พนมยงค์) ,, ๑๑๑

- ✓ ๘ เรื่องว่าด้วยมูลเหตุแห่งการสร้างวัดในประเทศสยาม
 โดย สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระยา
 ดำรงราชานุภาพ หน้า ๑๓๘
- ๙ เรื่องเศรษฐกิจและความเป็นอยู่แห่งชีวิต
 โดย หดวงบุญปาดิทธิวิชาดัดัก (บุญเตียง บุญโยประการ)
 ,, ๑๖๐
- ✓ 10 เรื่องภาษาไทยกับคำประพันธ์ ✓
 โดย พระยาอุปถัมภ์คิศิลปสาร (นิม กาจนาชีวะ) ,, ๑๘๘
- ✗ เรื่องว่าด้วยลัทธิเอาอย่าง ✓
 โดย พระอรรมณดิษฐ์รุธิ์ (เชย อิศรภักดี) ,, ๒๒๓
- ๑๑ เรื่องสุขาภิบาล ✓
 โดย หดวงบริบาลเวชกิจ (ยู้ ดวางกุต) ,, ๒๔๖
- ✓ 12 เรื่องความฝัน ✗
 โดย หดวงวิจิตรวาทการ (กิมเหตียง วัฒนปฤดา) ,, ๒๖๕
- 13 เรื่องปัญหาเรื่องสัตว์ในบ้านเรา
 โดย หดวงสันทรักษ์ดัดัก (ดันทิท แข็งรักษ์ดัดัก) ,, ๒๘๘
- 15 เรื่องความรู้และการศึกษาในการเดินทางรอบโลก ✓
 โดย พระศัถยเวทยวิศิษฏ์ (ด้าย คชเด่น) ,, ๓๒๓

- ๑๕ เรื่องทางอำนาจการอุสาหกรรมและปกครองคน ✓
 โดย หดวงตฤจิตการพิทยา (ตฤจิตร์ วัฒนพานิช) หน้า ๓๕๓
- ๑๖ เรื่องสัตว์น้ำในประเทศสยาม
 โดย ดอกเตอร์ ฮิวล์ แมคคอร์มิค ดมิช ,, ๓๗๘
- ๑๗ เรื่องสะพานพระพุทธรยอดฟ้า ✓
 โดย หดวงประกอบยันตรกิจ (โยน ไยประยูร) ,, ๔๐๗
- ๑๘ เรื่องบ้า ✓
 โดย พระยาดำรงแพทยาคูณ (ชื่น พุทธิแพทย์) ,, ๔๑๖
- ๑๙ เรื่องวัชชน ✓
 โดย พระจรัญโรควิจารณ์ (จรัญ เทพหัสดิน ณอยุธยา) ๔๒๖
- ๒๐ เรื่องการงานของผู้มีอาชีพในทางกฎหมาย ✓
 โดย พระยามานวราชเสวี (ปดอด ณสงขตา) ,, ๔๓๒
- ๒๑ เรื่องเกี่ยวกับดินฟ้าอากาศของประเทศสยาม
 โดย นาย เอช. แบรินดัลดี ,, ๔๕๐
- ๒๒ เรื่องการศึกษาเกี่ยวกับจรรยาและศาสนา
 โดย พระยาอินทรมนตรี (ฟ.ห. ใจดล) ,, ๔๗๔
- ๒๓ เรื่องปลูกปอหรือป่านทำเชือกและกะสอบเข้า ✓
 โดย เจ้าพระยาयมราช (ปั้น สุขุม) ,, ๕๐๐

- ✓ 25 เรื่องสุภาสิตต่าง ๆ ✓
 โดย หดวงจิตรวาทการ (กิมเหตียง วัฒนปฤดา) หน้า ๕๐๗
- 26 เรื่องความเจริญแห่งวิทยาศาสตร์ ✓
 โดย รองอำมาตย์เอก บานเย็น สายัณห์วิจิตร ,, ๕๔๔
- ✓ 27 เรื่องพระราชบัญญัติการคุ้มครองวรรณกรรมและศิลปกรรม ✓
 โดย พระยานิติศาสตร์ไพศาลย์ (วัน จามรมาท) ,, ๕๗๐
- 28 เรื่องยาอายุวัฒนะ
 โดย หดวงสุขเวชศุภกิจ (สิน สุวงศ์) ,, ๖๑๔
- 29 เรื่องยาสูบและฝ้าย ✓
 โดย พระยาโฆษากร (ตี๋ มิตินทศุด) ,, ๖๒๘
- 30 เรื่องการชลประทานในประเทศไทย ✓
 โดย พระยาชตมารคพิจารณ์ (ม.ต. พงศ์ สนิทวงศ์) ,, ๖๖๕
- 31 เรื่องวิธีที่ปลาไทยป้องกันตัวของมัน
 โดย ดอกเตอร์ฮิวส์แมคคอร์มิค สมิท ,, ๖๘๔



[ค]

อ.ท. หลวงประกอบยันตรกิจ (โยน ไยประยูร)

เรื่องสะพานพระพุทธรูปทอดฟ้า

หน้า ๔๐๗

อ.ท. หลวงวิจิตรวาทการ (กิมเหลียง วัฒนปฤดา)

เรื่องความฝัน

„ ๒๖๕

„ สัจภาคต่าง ๆ

„ ๕๐๗

อ.ท. หลวงบริบาลเวชกิจ (ยู ลวงกุล)

เรื่องสุขภาพิบาด

„ ๒๔๖

อ.ท. หลวงประดิษฐ์มนูธรรม (ปรีดี พนมยงค์)

เรื่องปัญหาเกี่ยวแก่การลงอาชญาผู้กระทำผิดกฎหมาย ๑๑๑

พ.ต. หลวงสุเวชช์สุภกิจ (สิ้น สุวงศ์)

เรื่องยาอายุวัฒนะ

„ ๒๑๔

พ.ต. หลวงสนิทรักษ์สัตว์ (สนิท แข็งรักษ์สัตว์)

เรื่องปัญหาเรื่องสัตว์ในบ้านเรา

„ ๒๙๘

ร.อ.อ. หลวงสุจิตการพิทยา (สุจิตร์ วัฒนพานิช)

เรื่องทางอำนาจการอุดากรรมแดงปกครองคน

„ ๓๕๑

ร.อ.อ. หลวงกীরติวิทโยพาร (กี สุนวัต)

เรื่องบ่อเกิดแห่งความกลัว

„ ๗๙

ร.อ.อ. บานเย็น สายัณห์วิกลิต

เรื่องความเจริญแห่งวิทยาศาสตร์

หน้า ๕๔๔

ดอกเตอร์ฮิวน์แมคคอมริก สมิธ

เรื่องสัตว์น้ำในประเทศไทย

„ ๓๗๘

„ วิธีที่ปลาไทยป้องกันตัวของมัน

„ ๖๘๔

นายเอช. แบนด์ลี

เรื่องเกี่ยวกับดินฟ้าอากาศของประเทศไทย

„ ๔๕๐

นาย เจ. อี. เควิส

เรื่องเที่ยวชะวา และดูมาควา

„ ๕๐



ปาฐกถา

เรื่อง ไข้ประเทศไทยสยาม

นายพันเอก พระยาตำราวงแพทยาคุณ (ชื่น พุทธิแพทย์)

แสดงณสามัคยาจารย์สโมสรสถาน

วันที่ ๓๒ สิงหาคม พ.ศ. ๒๔๗๐

คำนำ

ข้าพเจ้าไม่ใช่ผู้ชำนาญในทางสัตวศาสตร์ และไม่ใช่หมอยุ
เทียวเด่งงูขอทานเขาตามถนน ที่นำเอาเรื่องงูมากด่าว ก็เพราะ
ข้าพเจ้ามีหน้าที่เกี่ยวข้องกับสถานเสาวภาของสัตวภาวชาติสยาม และ
เห็นคนมาคูดงูกันวันละมาก ๆ จึงอยากจะเล่าเรื่องงูให้ท่านฟัง
เพื่อจะได้เป็นความรู้สำหรับป้องกันอันตรายจากพิษงูอันพึงมีแก่ท่าน
ทั้งนี้เห็นได้ในปี ๓ มีคนถูกงูกัดหลายพันคน และที่เสียชีวิต
เพราะพิษงูไม่ได้ก็มากหลาย เช่นใน พ.ศ. ๒๔๖๘ ผู้ที่ถูกงูกัด
ในกรุงเทพฯ มาให้สถานเสาวภารักษามี ๔๕๖ คน ตาย ๓ คน
เพราะมารักษาช้าไป (รายที่ตายนั้นถูกงูทะเลกัดจากจังหวัดสมุทร
ปราการ พิษงูทะเลมีอำนาจทำลายเม็ดโลหิตอย่างแรง ฉะนั้น
มารักษาช้าไป โลหิตจึงเสียหมดแก้ไขไม่ได้ รายที่ถูกงูอื่นกัดแม่

มาเข้าไปเช่นนั้นก็แก้ได้ทุกราย) รวมผู้ที่ถูกงูกัดตายตามหัวเมือง
ในบ้นั้นถึง ๖๘ คน.

ชนิดของงู

หมอมาดคอดมดมีผู้สนใจในเรื่องงูได้รวบรวมงูแล้วกล่าวไว้
ว่า ในประเทศสยามเรามีงูบกรต่าง ๆ ราว ๓๐๘ ชนิด แต่ที่มีพิษ
ราว ๓๕ ชนิด งูทะเลมีอยู่ ๑๖ ชนิดและเป็นงูพิษทั้งนั้น และ
พบชุมตามฝั่งสยาม รวมทั้งงูบกและงูทะเล ๓๒๕ ชนิด
งูทะเลมีหางแบนเหมือนพายสำหรับบังคับไปมาว่ายน้ำ และ
กัดได้ทั้งคนมักเด็กหรือไม่มีเดย จึงเดยบนบกไม่มีใครได้ งูที่
พบในทะเลจะเป็นงูทะเลมีพิษทั้งนั้นไม่ได้ งูน้ำธรรมดาอาจอยู่ตาม
ชายทะเลก็ได้.

ในกรุงเทพฯ มีงูทั้งหมดรวมได้ประมาณ ๓๕ ชนิด แต่ที่
มีพิษนั้นเพียง ๕ ชนิดเท่านั้น คือ งูเห่า งูสามเหลี่ยม งูแมวเซา
งูเขียวหางไหม้ (ให้ตัวอย่างงูทั้ง ๕ ชนิด)

เขียวแก้วหรือพันงู

งูที่มีพิษนั้น ดังเกิดโดยมีเขียวแก้ว งูบางชนิดเขียวแก้ว
เด็กจนหาไม่ใคร่พบก็มี งูแมวเซามีเขียวแก้วใหญ่มากอาจเห็น
ได้โดยง่าย เขียวแก้วหรือเขียวพิษก็คือพันงูเอง แต่มีทางให้
พิษเค็รได้ เขียวแก้วน้อยที่ชากรรไกรบนส่วนหน้าข้างละอัน และ

ในงจำพวกแมวเช่นเขี้ยวโยกได้ ฟันงั้นไม่ได้งอยู่ในกระดูก
ดั่งฟันสัตว์กินนม เป็นแต่ติดอยู่กับกระดูกเท่านั้น ฟันเหล่านี้
หลุดแล้วงอกใหม่อีกไม่มีที่สิ้นสุด (ให้ดูเขี้ยวแกว่งแมวเขา)

พิษงู

พิษงูอยู่ในต่อมหน้าตายซึ่งตั้งอยู่ข้างศีรษะ และมีหลอดน้ำพิษ
ไปที่เขี้ยว เห็นต่อมมามีกล้ามเนื้อสำหรับรัดพิษออก ในงบาง
ชนิดกล้ามเนื้อแข็งแรงมากจนอาจฟันพิษไปได้ไกล ๆ (กระบอก
และเข็มฉีดยาที่ใช้กันอยู่ทุกวันนี้ก็เอาอย่างเขี้ยวแก้วและต่อมบีบ
พิษของงู)

จำนวนพิษงูซึ่งอาจฟันออกมาได้ครั้งหนึ่ง ๆ นั้น มากน้อย
แล้วแต่เหตุการณ์ ถ้างูไม่ได้ขบอะไรมาหลายวัน ต่อมาก็เต็มด้วย
น้ำพิษ มีผู้คำนวณว่าถ้าต่อมพิษของงูหามีพิษเต็ม พิษนั้นพอฆ่าคน
ได้ ๑๐ คน แต่ถ้างูนั้นขบหรือกัดอะไรและปล่อยพิษออกเดี๋ยวบ้าง
แล้ว พิษที่เหลืออยู่ในต่อมก็ย่อมน้อยลงอยู่เอง เมื่องูขบกัดคน
ผู้ที่ถูกงูขบได้รับพิษแค่น้อยจึงไม่ใคร่เป็นอันตราย โดยเหตุนี้
เหตุให้หมียาวิเศษรักษาพิษงูร้าย ๆ ได้.

(มีผู้ยาวิเศษเหล่านี้มาดองที่ตักถ่านเตาเผาหลายราย ไม่
เห็นศักดิ์สิทธิ์จริงดังรายเดียว เห็นจะเป็นเพราะเจ้าของยาใช้ยา
แก่ผู้ที่ถูกงูอนึ่งมีพิษน้อยขบกัด หรือไม่ใช่งูร้ายขบกัดก็ได้ เคย
ทำให้เชื่อมั่นว่าคนมียาวิเศษ)

จำพวกวงงูเห่า พิษงูแมวเซา ใช้ทำยาแก้พิษงูทั้งหลายซึ่งอยู่ใน
จำพวกวงงูแมวเซา และใช้พิษงูทั้ง ๒ พวกที่กัดตัวมานี้ เรียกว่า
ชะนิตรวมสำหรับแก้พิษงูทั่วไป รวมมียาแก้พิษงู ๓ อย่าง คือ

- (๑) อย่างแก้จำพวกงูเห่า
- (๒) อย่างแก้จำพวกงูแมวเซา
- (๓) อย่างรวมแก้จำพวกงูทั่วไป (ให้ดูตัวอย่างเซรุ่มแก้
พิษงู)

ก. วิธีฉีดพิษงู ตามปกติเราฉีดพิษงู ๑๕ หรือ ๒๐ วันครั้ง ๑
คนเดียงงูจับคอบีบคอกให้ช้ำปาก แล้วเอาจานแก้วได้ไปในปาก
บีบค่อมพิษข้างคี่รัชะ พิษงูก็ออกมา (ทำตัวอย่างวิธีพิษงูให้ดู)

ข. วิธีฉีดน้ำ ถ้าใช้มาไทยใช้พิษงูหนัก ๐,๐๐๒ กระจายน้ำ
ฉีดเข้าไปใต้ผิวหนัง (พิษงูที่ฆ่าคนได้หนัก ๐,๐๑๕) คัดย้ายปลุก
พิษงูให้มาอย่างเราปลุกฝนคน ทำตั้งนั้นทุกดึกคาค่อยๆ ทวน้ำหนัก
พิษงูให้มากขึ้นแล้วทอดอง จนน้ำเหลืองมันนมฤๅษค่อสู้พิษงูได้
กินเวดราวดบครึ่งจึงเอาน้ำเหลืองมันนมมาใช้ฉีดรักษาคนถูกงูกัด.

การแก้พิษงู

(ก) การช่วยขั้นต้น เมื่อถูกงูขบตามขาหรือแขน จึงรีบ
เอาผ้ารัดเหนือแผลนั้นทันที ผ้าเช็ดหน้าเป็นเหมาะที่สุด ใช้รัดที่ต้น
แขนหรือต้นขา เพราะที่ปลายแขนหรือขามักกระดูกงู เราจะห้าม
โลหิตให้หยุดเคิรไม่ได้ดี ยิ่งที่ข้อมือขอเท้ายังใช้ไม่ได้เลย แต่ถ้

ถูกขบที่นิ้วมือหรือนิ้วเท้า ก็ควรระวังด้วย โดยฉีกขอบผ้าเช็ดหน้า
ออก ถ้าไม่มีผ้าเช็ดหน้าก็กองไข่เดือชันใน หรือชาวนาชาวสวน
มักมีผ้าขาวมาติดตัวเสมอถ้าไข่ได้ก็ จะรัดแขนเองมักไม่ถนัด ควร
ผูกหวดม ๆ ก่อน แล้วจึงเอามือหรือไม้บิดปมจนแน่น.

การรัดน่องปฏิบัติทันที คือภายใน ๑ นาที แต่ไม่จำเป็นต้อง
รีบทำจนมือฉี่หรือชวัญหนี เพราะพิษงูที่แผดนั้นซึมไปช้า ๆ
ไม่ควรนั่งตงหรือชูแขน ถ้าชูแขนหรือยกขาขึ้นก็จะช่วยให้พิษและ
โลหิตเค็รเร็วขึ้นหลายเท่า.

เมื่อรัดแล้ว จึงเค้นข้าง ๆ แผลให้โลหิตออกมาก ๆ ดังน้ำ
แล้วพันผ้าไว้เบา ๆ เพื่อให้โอกาสโลหิตออกมาได้อีก.

ถ้าถูกกัดตามตัว จึงเค้นข้าง ๆ แผล และถ้ามีเพื่อนอยู่ด้วย
จงให้กัดโลหิตด้วยปากสองสามครั้ง แต่ปากของผู้กัดนั้นจะต้อง
ไม่มีแผล เด็ดจแล้วจึงรีบไปฉีดยาแก้พิษงูทันที.

(๑) การฉีดยา (๑) งูพิษจำพวกวงงูเห่า เมื่อกัดใครแล้ว
ทำให้ผู้นั้นมีอาการงวยงงและตลบ ไม่มีอาการเจ็บปวด เราใช้ยา
ชานานที่ ๑ ฉีดแก้.

(๒) งูพิษจำพวกวงแมวเขา ทำให้คนถูกกัดมีอาการเจ็บ
ปวดมาก และที่บริเวณแผลบวม เราใช้ยาชานานที่ ๒ ฉีดแก้.

(๓) งูพิษทั่วไปที่ไม่รู้แน่ เราใช้ยาชานานที่ ๓ ฉีดรวม
ฉีดแก้.

(ก) การป้องกัน ๑. ผู้ที่เดินทางไปต่างจังหวัด หรือผู้ที่มามีงานตามบ้านนอกก็ควรจะมียาทั้ง ๓ ชนิดนี้ติดตัวไว้ หากว่าถูกงูจําพวกใดซบกัด จะได้มาหาแพทย์ในตำบลนั้นให้ช่วยฉีดยาแก้ หรือเมื่อจำเป็นจะฉีดเองก็ได้ เมื่อได้เห็นวิธีฉีดที่สถานเสาวภา หรือจะขอให้แพทย์ที่สถานเสาวภาสอนวิธีฉีดให้ก็ได้.

๒. ในขณะที่เดินทางในที่รก ๆ ควรจะใช้ไม้เท้าทอดไปมา และทำเสียงให้ดัง เมื่อถูกใจจะได้หนีไปให้พ้นทาง.

๓. ในตำบลที่มีงูชุม ควรใช้ด้นับแข้งหรือรองเท้าสูง หรือผ้าพันแข้งหนา ๆ ก็ได้ งูก็จะกัดไม่เข้า เป็นทางป้องกันได้อย่างดี.

สรุปความ

รวมความตามที่บรรยายมานี้ เป็นหัวข้อที่พึงจำได้ใจโดยย่อ

ก็คือ

๑. งูพิษที่พบชุกชุมและมีคนถูกกัดตายเป็นอันมาก ก็คือ งูเห่าต่าง ๆ, งูสามเหลี่ยม, งูแมวเซา และงูทะเลบางชนิด (งูเขียวหางไหม้มีพิษ กัดบวมแต่ไม่ถึงตาย แต่ถ้ากัดเด็กแล้วเด็กอาจตายได้)

๒. พิษงูออกจากต่อมพิษซึ่งตั้งอยู่ข้างศีรษะ ไหลมาตามทางหลอดแก้ว คือเขียวแก้วที่อยู่ากรรไกรบนข้างละอัน.

๓. งูทั้งหมด เว้นงูจงอาง กัดวัวคน ถ้าไม่มีใครทำร้ายมัน

มันไม่กักคนเลย.

๔. ยาที่แกพิษงูได้อย่างศักดิ์สิทธิ์ ก็คือยาที่ทำมาจากพิษงู
นั่นเอง จะหาซื้อได้ที่สถานเสาวภากรุงเทพ ฯ ทุกบ้านที่ห่างไกล
จากถนน ควรมียาทั้ง ๓ ชนิดสำรองไว้.

๕. จงอย่าเชื่อยากดางบ้าน จะทำให้เสียเวลาในการรักษา
แต่มาซื้อไป ฉีดยาที่กล่าวมานี้มัน ก็เป็นเหตุให้เสียชีวิตได้.

ปาฐกถา เรื่อง ศาสตร์

พระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระนราธิปประพันธ์พงศ์

ทรงแสดงณสำนักคณาจารย์สโมสรสถาน

วันที่ ๑๘ สิงหาคม พ.ศ. ๒๔๗๐

ขอเดชะฝ่าละอองธุลีพระบาทปกเกล้าปกกระหม่อม

ข้าพเจ้ายังเคยเรื่องอื่นก่อนไม่ออก ในอรามเต็มคั้นไปด้วย
ความปลื้มยินดี ตระมายหน้าใจท่านผู้มั่งคั่งที่หายซึ่งต่างรู้สึกกัน
อยู่แทบทั่วหน้าในขณะนี้ ที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวของเรา
ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าโปรดกระหม่อม พระราชทานเกียรติยศ
พวกเรา จำเพาะแต่เจ้าพระราชดำเนิรมาประทับเป็นประธาน ใน
ท่ามกลางต้นนิบาตพร้อมด้วยสมเด็จพระนางเจ้า พระบรมราชินี
เพื่อทรงสดับปาฐกถาที่เจริญเป็นวาระข้าพเจ้าจักได้ดำเนินด้วยอัน
วันนี้ นับเป็นมิ่งมหามงคลราศีได้รับรู้สง่า เสมือนองค์พระบรม
เชษฐบิดุรงค์ของสยามคมก็อดได้ ฟื้นฟูให้กระพือความพากพุมใจ
ดมเพิ่มพูนศวมิภักดีคือได้ฝ่าละอองธุลีพระบาท และเฉลิมศักดิ์
ศรีต่อสำนักคณาจารย์สยามคมยิ่งยวด จึงขอแรกที่ข้าพเจ้าจะเบิกปาฐ
กถามีแต่ขอบพระเดชพระคุณ คือได้ฝ่าละอองธุลีพระบาท โดย

โสมนัสในพระมหากษัตริย์ที่ว่มาเกิดที่ว่มากระหม่อมอีกครึ่งหนึ่งเป็น
ปฐมฤกษ์

ข้าพเจ้าเป็นด้ายเก่าของด้ามักยารยด้ามาคมมาดั้งเดิม เป็น
ตั้งแต่ด้ามัญจนวิด้ามัญด้ามชิก เมื่อเช่นนั้น ก็เป็นกรรมดาอยู่เอง
ไม่ว่ากิจการที่ชอบอย่างไร บรรดาจะนำความเจริญมาสู่ด้ามาคมนี้
มีอย่างไหนที่ข้าพเจ้าจะไม่เอาใจได้อุดดาหะอุดหนุนโดยเต็มกำลัง
เมื่อท่านนายกของด้ามาคม ผู้ภาคิกาน่าเอ็นดูของข้าพเจ้าตรีดีเชิญ
หรือตรีดีเกณท์ ให้มาดำแดงปารุกำหนดวันนั้น แม้ข้าพเจ้าเป็น
แต่เพียงเจ้าชราภาพชั้นโบราณ มีความรู้ความคิดทันหรือไม่ทัน
ด้ามัยันใด ก็จะมีอย่างอื่นได้หรือนอกจากรับพระอาราธนาโดย
ยินดี ทั้งที่ท่านเสนาบดีกระทรวงกรมการโปรดประทานเกียรติยศ
และทั้งได้เป็นโอกาสอนุถุดด้ามาคมนี้ตามยถาพดังด้วย แม้ข้อคำ
และโหวตจะเรื่อว่าไม่ลัดดัดด้วยพอที่ท่านในบ้าง ก็หวังความ
กรุณาท่านผู้ดัดบับจะอำนวยความสะดวก โดยตระหนักในความหวังดีของ
ข้าพเจ้าต่อท่านและต่อด้ามาคม แต่ถ้าคำพูดของข้าพเจ้าเมื่อ
คมคายกว่าท่านคาด ทำให้ท่านรำเริงได้ดัดกว่าท่านนึก ก็เป็นบุญ
ของข้าพเจ้า ด้ามัจฉานงหมายที่ตั้งหน้ามาสนของด้ามประโยชน์ต่อท่าน
แต่ชอบบอกเดี่ยก่อนว่า แม้เมื่อยามทรมาคะของข้าพเจ้าเคยเป็นตัว
ละครมาบ้างก็ทำเนาเกิด แต่เมื่อล่วงมาถึงยามนี้เดี่ยแล้ว ข้าพเจ้า
จะชนเครื่องโรงมาเบิกบังเทิงในฐานะเช่นนั้นไม่ไหว มาได้แต่ใน

ฐานะนักธรรมผู้เฒ่า เพื่อแสดงธรรมมีภทเถกิงหิตานุหิตคุณต่อ
ท่านเท่านั้น

(๑) ศาสนาคืออะไร

คนโดยมากที่ไว้ศึกษาตมสภาพตนมักมงายถือศาสนาตาม
ดิถีที่ผู้หลักผู้ใหญ่เคยนับถือกันเป็นปรมปรามา ไม่ใคร่ครวญ
ตั้งชั่งถึงไหนกันนั้น ไม่น่าอ้างเอามาเป็นข้ออ้าง ยิ่งคนที่ศึกษา
ครั้ง ๆ กตาง ๆ แต่จะเมอว่ารู้พอแต่ตัวมักหลดอกตัวเองให้เข้าใจผิด
หลงใล้ความศาสนาจนเคยเกิดไปโดยมฤณาทิฐิวูว่า เป็นดีแต่
เครื่องมื่อสำหรับทำให้ชนสัตว์รกชาติหน้าเท่านั้น บางคนถึงว่าศาสนา
เป็นดิถีเหตว ๆ ใช้สัตว์รกเป็นขนม ใช้นรกเป็นตุ๊กเกกนคัม
เหยื่อสำหรับต่อใจและขู่กรรโสกคน เหมือนทำแก่เด็กอมมือ ให้
ว่านอนสอนง่ายไม่เกกมะเหรกเท่านั้น นักปราชญ์ฝรั่งตัวดีชื่อโอด์
ดิกกินชััน วิวินิจฉัยว่า ศาสนาหรือริดิเยียนนั้นต้องกอบด้วยองค์ ๒
คือ ๑. ต้องเป็นอียอดเตคิก คือดิถีศักดิ์ดิถีขตั้งอัน ๑ สำหรับ
เผยแผ่อาณุภาพผูกใจคน ให้นับถืออนุโตมพฤติกรรมตามธรรม
บัญญัติ เรียบมอรัตติถิกถ อีกดดิถี ๑ ต่างหาก ถึงแก่คำาหน้าว่า
พุทธศาสนาในอินเดียดาบศุญญ์ไป แต่ศาสนาพราหมณียังอยู่ เพราะ
พุทธศาสนาไม่นิยมความศักดิ์ดิถีขตั้งเดี่ยเดย ดัญชาติคน นิยม
ความศักดิ์ดิถีขตั้ง พุทธศาสดร์ไม่ไว้ริดิเยียน คือไม่ใช่ศาสนา
เป็นแต่อิถิกคือธรรมศาสดร์ จึงอยู่ทนส่งดาววไปในอินเดียไม่ได้

ก็เข้าใจเฉไป พุทธศาสตร์เจ็ดมหัตถกรรมเป็นศิวศาสตร์และมัตถลักษณะปลุกให้เกิดศรัทธาในข้อที่ไม่ต้องดวงคนเป็นเครื่องผูกใจ เช่นนับถือพระศรีรัตนตรัยเป็นที่พึ่งก็มีเหมือนกัน คนในอินเดียยังเซตายุ่มากเคยทอดชีวิตนับถือศาสนามาจนน่ายั้งต้นตานเดี่ยวแล้ว พุทธศาสนามุ่งเกิดใหม่กว่าช้านาน แต่ถึงกระนั้นคนในสกลโลกทุกวันนี้ ยังนับถือพุทธศาสนามุ่งหตายมากกว่าศาสนามอื่น ๆ หมดจนไกลกันลิบ เป็นไรไม่ยกขึ้นว่าบ้าง แต่ที่จริงนะเป็นจริงเช่นว่ากันกระนั้นหรือ ตามความรู้ความเชื่อของข้าพเจ้าเห็นว่า หามิได้เลยทีเดียว ศาสนาเป็นศิวมหัตถกรรม เครื่องมือสำหรับชุบคนขึ้น ให้ทรงสันติสุขสมภูมิมนุษย์ ตามศาสตร์จารย์เจ้าของศาสนามัน ๆ จะดำเนินฐานะวางแบบขึ้นไว้ ให้มนุษย์ปฏิบัติมนุษยธรรม ผิดจากคนยิงแฉะเดรัจฉาน เปรียบเหมือนเข้าแฉะกับเข้าขนมหวาน ที่บรรพบุรุษท่านวางเยี่ยงหุงต้มปรุงไว้ ให้มนุษย์ทานใช้บริโภคเลี้ยงกรรักษายึดมา มีพดต้องเที่ยววิ่งตะครุบสัตว์แฉะเที่ยวซุกซุยเผือกมันทะกักกินเป็นคั้น ส่วนศาสนามันเป็นขรรมาหารสำหรับเลี้ยงใจให้เต็มเป็นมนุษย์ หาใช้ศิวศาสตร์เหมือนศิวมหัตถกรรมเองไม่ ฝ่ายความศักดิ์สิทธิ์ขงมัน เป็นแต่เครื่องอุปกรณสำหรับกระตุกใจให้ ละทิ้งศรัทธาหน่วงให้ประพฤติตามมหัตถกรรมมิให้ห่างเหินเท่านั้น

คนยิงหรือเดรัจฉานก็ดี ไม่มีมหัตถกรรมเป็นศาสนามที่จะพึ่งยึด

ประพฤติกตาม จึงปล่อยคนให้เป็นไปตามธรรมชาติสุดแล้วแต่จะเห็นสะดวก เห็นตัวอย่างง่าย ๆ เช่นการประเวณีแม่เป็นข้อสำคัญ ของศักดิ์ศรีในชีวิต คนแข็งแะเครวัจฉาก็ยังด่ามะเดเทเมาเปะปะ ไม่เด็กบิตามาตากับบวชหรือพี่น้องคนตามกันออกมา ไม่มีภรรยาสามีจำกัดเป็นเนื้อเป็นตัว เพราะฉะนั้นครั้งคนยังเป็นเียงอยู่ จึงไม่ว่าคนชาติไหน ไม่ว่าในมุมโลกอะเเลอไหน คนมีแต่มาคาบิदानนึ่งปรากฏขึ้นในโลกไม่เกิน ๖ พันปีแล้วมานึ่งเอง มนุษย์ที่มีค่าธรรมเป็นเครื่องยึด งดการตั้งวาตอย่างอัปลักษณ์ ซ้ำไม่ดื่มพาตภรรยาท่านหรือแม่แต่นางสาวพรหมจารีที่มีผู้ปกครองหวงห้ามที่สุดจนแต่ตัวเจ้าหัดเองรังเกียจ กำหนดให้สตรีมีสามีเพียงคนเดียว แะบางชาติถึงแก่กำหนดให้ชายมีภรรยาเป็นคู่ผู้ตัวเมียเพียงคนเดียวด้วย กระนั้นแะถ้าพูดกันเฝิน ๆ จะเรียกคำสอนว่าประเพณีหรือกฎหมายก็แทบจะไต่เหมื่อนกัน นิดกันแต่กฎหมายมีอาญา บำราบให้จำต้องปฏิบัติตาม แต่คำสอนห้ามไม่ แต่ก็มีเครื่องบำราบให้ปฏิบัติตามเป็นชั้น ๆ ตามกิเลสของคน คือมนุษย์ฉลาดที่สุดมบูรณ์ด้วยศึษา ไม่ว่าจะเป็นนักปราชญ์นักเรียนหรือนักเเตงก็โดยศรัทธาเห็นเหตุเห็นผลว่าเป็นคุณหรือเป็นโทษ ทั้งมีความละเอียดแก่ใจแะความสะค้งใจ ที่ท่านเรียกหิริแะโอตคัปะปะ ต่อการกระทำชั่ว บรรดาจะด้อให้เกิดผลร้ายที่ท่านเรียกว่าบาปทั้งแก่คนแะคนอื่น ส่วนคนเขตาทักิเลสหยาบ ก็โดยกตัญญูคนหรือคร้ามทุกซ์โทษ

ภัยที่จะต้องถูกสาปหน้าหน้าเนตออกเดี่ยวจากสังคมเป็นต้น แต่ถ้า
 พุคกัณให้ซึ่งชนไปอีกชั้น ๑ ประเพณีเดะกฏหมายนั้น โดยมากมุ่ง
 เพียงผลสำหรับใช้ระเพาะแคว้นหรือระเพาะอาณาจักร ส่วนคำสอน
 นั้นมุ่งชวนกันไปถึงสาเหตุด้วย สำหรับใช้ทั่วสากลโลก กฎหมาย
 จึงเปรียบเหมือนเพียงแพทย์ แต่คำสอนเปรียบเหมือนสากดสังคม
 สภาภาษา เมื่อฉนั้น ก็ต้องให้เห็นชัดได้ว่า คำสอนเป็นหลักกรรม
 สำคัญของมนุษย์ ทั้งสำหรับชาติและชาติหน้าคืออนาคตกาลด้วย
 เพราะสัญญาชาติคนเราทำอะไรมักได้ทิฐฐานุกคติกัน การทั้งเยียงเป็น
 ชากวิบากไว้ จึงเป็นข้อสุดสำคัญแก่พฤติกรรมค่ออนาคตของปัจฉิม
 ฆนอย่างอกฤษฐ์ จึงอุทานของข้าพเจ้านิพนธ์ไว้สรุปความว่า -

คำสอน หาหลัก พำนักยึด มนุษย์ประพฤติ เพดาทุกซ์
 เป็รื่องสุดคั้นคี่ สัมมนุษย์ ชุคคดวย อยู่ด้วยกัน โดยถือกรรม
 ฝนพึง คด้ายคดิงเฮย ฯ

(๒) ทำไมคนทุกคนถึงต้องถือศาสนา

เมื่อได้กล่าวข้อก่อนแล้วว่าคำสอนานะคืออะไร ก็จงให้เข้าใจได้
 ง่ายว่าทำไมคนทุกคนถึงต้องถือศาสนา บัญหาข้อนี้ทำนองเดียวกัน
 กะทำไมคนทุกคนถึงต้องถือกฎหมายบ้านเมือง เพราะคนเราชอบ
 อยู่ร่วมหมู่กันมาก ๆ ตั้งแต่ครัวเรือนจนเป็นชาติเป็นราชอาณาจักร
 ถ้าไม่มีข้อบังคับอย่างใรวางไว้เป็นหลักเดี่ยบบ้างเดย คนก่าดงน้อย
 ก็เคือควฮน เป็นเหยื่อคนก่าดงมากเบียดเบียดพรมเหงเด็นได้ตาม

ข้าเฝ้าหน้าใจ เพราะด้วยชาติคนเรามากเห็นแก่ตัวเป็นพัน ทั้งเป็นข้อ
 บังคับวางไว้สำหรับให้คนประพฤติระม้ายคล้าย ค้างอยู่ถมเถลยว
 ด้วยกันไปได้โดยผาดุก แปรถแต่กฎหมายเป็นเครื่องบังคับกาย
 แต่คำสั่งเป็นเครื่องบังคับใจด้วย ข้อเผกผันกันสักคณันั้น คนอยู่
 ในเมืองไหนจำต้องปฏิบัติตามกฎหมายเมืองนั้น แต่คนอาจจะ
 เล็ดถลือคำสั่งไหน ๆ ได้ตามศรัทธาไม่ว่าอยู่ในเมืองไหน ๆ เพราะ
 กายนั้นผู้มำนาจมากกว่าอาจจะบังคับได้ แต่ไม่มีใครบังคับใจใคร
 ได้ นอกจากตัวของเจ้าตัวเอง ตัวเองศรัทธาคือคำสั่งไหน ก็
 บังคับใจให้ประพฤติตามหลักธรรมของคำสั่งนั้นด้วยตนเอง อนึ่ง
 คำสั่งสำคัญกว่ากฎหมาย เพราะคนทำตามโดยสมัครใจ เช่น
 กตัญญูธรรม คนยิงและควาญฉานไม่รู้จักมาดาและบุตรจึง
 เออเพือคอกันเพียงอย่านมทมฉันักตามธรรมชาติบังคับให้ตนเอง
 มนุษย์ผู้มำสั่งธรรมเป็นเครื่องยึด จึงมักคตัญญูคอกันยึดเชือค่อไป
 มนุษย์จะเกิดแฉะเจริญได้ ก็เพราะฟังมาดาบิดา ๆ ก็หวังฟังคตัญญู
 ของบุตรฉนองคุณ ถ้าหากต่างหากคตัญญูคอกันไม่แฉ้ว กฎหมาย
 ก็คุมไม่ให้คนไม่ให้เกิดไม่ได้ ค่อให้ตั้งกรมร่างกฎหมายฉนอีกตั้ง
 ๑๐ กรมก็ตั้งเสียเปล่า กฎหมายคุมทรัพย์แฉะชีวิตได้เพียงฉิน ๆ
 หากฉนงแฉ่มอคำสั่งคุมไม่ กระฉนแฉะ รัฐบาลท่านฉนต้องออกหลุน
 การพระคำสั่ง ระวังไม่ปล่อยให้โทรมจนฉนถึงเลื่อมศุนย์ชาติคอกัน
 ข้าพเจ้าถ่าฉนฉน เพื่อฉะถลใจเพื่อนไทยรุ่นใหม่ในพระนคร อย่า

ริเอาใจใส่ต่อโรงเรียนให้สำคัญกว่าต่อพระคำสดนา ด้วยการค้ำชู
 ของกุดบุตรไทยแต่ก่อนมาเกี่ยวกะวัดเป็นพัน แต่เดี๋ยวนี้เกี่ยวกะ
 โรงเรียนเดี่ยวนาน ปดุงใจให้เรียนการพระคำสดนายังน้อยนัก แต่
 ถ้าเรายังไม่ดื่มปาสูกถาของเด่นาบตี กระทบวงธรรมการที่ประทาน
 เมื่อ ๓ ปีปดุงใจมาแล้ว ก็น่าอึ้งใจ หวังได้ว่าการด่อนพระพุทธรคำสดนา
 คงจะเป็นฝั่งเป็นฝาคัดขึ้น ดมพระบรมราชประสงค์ของพระผู้เป็น
 ประมุขสยามชาติ เพราะพระพุทธรคำสดนามีลักษณะดีไม่แพ้เทษ
 ซินโตของญี่ปุ่น ซึ่งเขาเจ็อกการด่อนทุกแผนกวิชาทุกโรงเรียน
 และทุกวิทยาลัย

ฝ่ายอาณาจักร มีผู้ผิดฐานฆ่าคนตายโดยดีญเจตนาพยายาม
 ก็ต้องรับพระราชอาชญาตายตกไปตามโทษ เพื่อป้องกัน
 กำเรียบเอาเยี่ยงอย่างกันสืบไปเมื่อนาน แต่บางทีก็อาจจะผ่อนหนัก
 เป็นเบาหรือถึงปดุงปลดอันเอาตัวรอดปดุงโทษไปได้ก็มี ที่ยังร้าย
 กว่านั้นบางดมี ท่านที่ทรงมหิตติเดชาานุภาพมีหมัดใหญ่ กัด
 หดงไข่มุขสัตว์คคกรรมและโจรกรรมเป็นเกียรติยศ โดยอ้าง
 ว่าเป็นพระเจ้ามหาชัยก็มี เมื่อนั้นก็ไม่พ้นเป็นเยี่ยงอย่างสืบมา
 เหมือนกัน

ฝ่ายคำสดนจักรวโรครทำกรรมชั่วดีอย่างไร ๆ ด้วยกายด้วยวาจา
 หรือด้วยใจ เป็นบุญหรือเป็นบาป ผู้ทำต้องรับผลกรรมที่ตนเอง
 เช่นเอามือทิ่มไฟก็ไม่พ้นมือพองเป็นต้น ถึงแม้จะมีโหดกรรมบ้าง

บางกรรมบางบุคคลแต่ละบางคราว ก็ไม่อาจวิปปฏิหาร คือร้อนใจ
 ตัวเอง หรือหัดตัวเองให้ตะลึง ถึงไม่มีใครรู้ ยิ่งจารึกเยี่ยงชั่ว
 ร้ายไว้เป็นวิบากแพร่ไปในภายหน้า การฆ่ากันเป็นกายกรรมชั่ว
 ร้ายมาก ถ้าท่านแต่ก่อนไม่เคยฆ่ากันมาเลย เราท่านก็คงไม่ถูก
 ใครฆ่าเลยเป็นต้น จะยืมอุทาหรณ์กรรมวิภาคของพราหมณ์กวี
 นามรมินทรนาทมาประเทียบให้แจ่มแจ้ง ต่างว่าในราตรีเดือนมืด
ท่านมีโคมเค็มน้ำมันพร้อมไว้ในเรือน แต่ไม่จุดไฟ ท่านรอดเปิดต้อง
ค่าน้ำมันได้เล็กน้อยก็จริง แต่เรือนของท่านจะกลายเป็นถ้ำมหาสมุทร
แต่ไม่ดับ เหมือนท่านทำให้คำดี ๆ ของท่านบอดเสีย เหมือน
 ท่านประหารความมั่งคั่งไม่ชั่วแต่รูปภาพและเครื่องตกแต่งในห้อง
 เรือนของท่านให้ดับหายไป แต่ท่านยังกตัญญูรำลึกปกรรยาของท่าน
 ให้สิ้นด้วยเสียด้วย ถ้าท่านจะยอมเปิดต้องค่าน้ำมันแต่เพียงเล็กน้อย
 จุดโคม^{๕๕}นั้น ท่านจะกตัญญูมิตรห้องเรือนของท่านแข่งวิมาน
 สวรรค์ ท่านจะรักษาตาของท่านที่บอดให้กลับสว่างขึ้นได้ทันที ทั้ง
 ท่านจะชบปกรรยาส่วยของท่านให้เทียบนางฟ้าด้วย แต่ถ่า^{๕๖}รุ่งเช้าขึ้น
 แล้วท่านยังไม่ดับไฟในโคมดวงนั้นเอง ท่านจะไม่ชั่วแต่เปิดต้อง
 น้ำมันเปล่า แต่ทั้งท่านจะประจักษ์ตัวท่านเองถึงใจด้วย เพราะแสง
 ไฟหรือจะดู^{๕๗}ด้วยรังสีได้ไหว นี้ก็เพราะอะไรเล่า ไม่ใช่เพราะกรรม
 คือการกระทำและไม่กระทำของท่านคอกหรือ การกระทำด้วย
 กายหรือด้วยวาจา^{๕๘}นั้น ไม่สำคัญเหมือนด้วยใจ เพราะกายและ

จวจาเป็นแต่ตัวหุ่นดำหรับใจชักเด่นเท่านั้น ดังจะชักตัวอย่างให้ฟัง
 ต่างว่าเอากระดานแผ่น ๑ ทอดไว้กต่างดิน คนใต้กระดานแผ่นนั้น
 เติรเค็ยะ ๆ ไปได้ตัดอดแผ่นอย่างสบายคั้ง ๑๐๐ คนทั้งแก่งหนุ่มทั้ง
 เด็กไม่ว่าผู้ชายผู้หญิง แต่ถ้ายักเด้าทอดคานให้แน่นหนา ยก
 กระดานแผ่นนั้นขึ้นไปตริงตะปูไว้สูงสัก ๒ วา น่าจะหาคนเติรผ่าน
 ได้ยาก คนแก่และเด็กเป็นไม่กล้า หนุ่มดำวกก็เอาเออะ เกือบมี
 คนกล้าเติรผ่านได้ไม่เกิน ๕๐ คน แต่ถ้ายกให้สูงดอยตะถิวขึ้นไป
 อีกกั้งตั้งเด่นคั้ง น่าจะหาคนกล้าเติรผ่านกระดานแผ่นเดียวกั้นนั้นเอง
 ให้ตัดอดแผ่น แทบไม่ได้สักคนเดียวก นี่ก็เพราะอะไรเด้า ไม่
 เพราะใจหรือ พระพุทธเจ้าถึงตรัสว่า มโนปุพฺพงฺคมาธมฺมา ใจ
 เป็นคัวการดำคัญกว่าอื่นหมต

นักปราชญ์ฝรั่งตัวดำคัญนามเบอนาคซอ ถึงแก่งด้าขึ้นยัน
 ดันนิษฐานว่า ถ้าดีคัวโลก ไม่ชั่วแต่คนแม่เติรจิดานก็เอาเกิด
 คั้งอธิษฐานใจปรารภนาแน่วจะให้เป็นอย่างไหน ธรรมชาติมัก
 จะอำนวยการถึงเป็ดียนสภาพ อวยวะดินคคิชีพให้คด้อยประดั่งค
 ได้ตองคิดถวอายุวัยของคนแต่คั้ง ๕ ศัคคะแต่วมาถึงปรัตยุดับนั้น
 เดียวคนอายุยืนกว่าคั้งโบราณคั้งกว่า ๑๐ ปี เพราะคนปรารภนา
 อายุยืนในอนาคต คนอาจจะอยู่ถึงอายุ ๓๐๐ ปีได้ ถ้าคนพากันคั้ง
 อธิษฐานใจปรารภนาจะใคร่อยู่อายุยืนถึงเท่านั้น ดูแต่เด้ามันเคย
 นึกมานมนานเด้าก็ยงดีมนึกมัน นึกนเรายังไม่วใครเคยกด้านุก

ถึงเท่านั้นบ้างเดี๋ยวนี้ โลกจะได้รับประโยชน์จากความซ้ำของของ
 วุฒิบุคคลคิดชนกว่าปรกติขุคนุคนุมาก นุ่มความรุ้ด ๆ อยู่ไปไม่
 เท่าไรก็พาวิชาต้อมหาขไปเดี่ยฉิบ สัตว์ในทะเลทรายมันตาย
 ล่าปศุณย์พืชพันธุ์เดี่ยหนักกระหนักแด้วด้วยอดอาหาร เพราะเม้ม
 ต้นไม้บ้าง ต้นกัสูง ๆ เช่นอินทผลัมเป็นต้น แต่ยหราบมันกัถ้าง
 ใจใครให้ค้อยาว คอพืชพันธุ์ของมันกัยยาวขนไปให้ไ้ได้ถึง ๓ เมตร
 กินใบไม้ต้นสูง ๆ ไ้ด้บาย มันจึงดอยนวลดีบพันธุ์อยู่ค้อมาไ้
 เหตุฉะนเองคอกกระมัง การอริษฐานอำนาจพรกัถ์ การล่าปลัร
 แข่งชกัถ์ จึงเป็นท่นิยมของนักปราชญ์มาแต่เบองคักดำบรรพ
 ดันคคิชนทัก ๆ บางที หรืออาจจะแย้งกัว่าบางที น่าจะมีไซ้ชัว
 แต่เพราะพันธุ์ค้อย่างเดี่ยเท่านั้น อาจจะมีบีตามาคาอาหาร
 ค้อมนุชน คึงใจอริษฐานปรารถนาใครให้ถักค้อมาแต่ก่อนกำเนิก
 ด้วยกัเป็นไ้ เพราะฉะนวิธิกราบหมอนเมื่อจะเข้าอนท้ผู้ถัก
 ผู้ใหญ่ท่านด่อนไ้ บางทีจะไม่ไซ้พิธิเหลวไ้ดเหมือนบางคทะนง
 ฉะเดี่ยเดี่ยคอกกระมัง

บางท่านอตุริแสดงเห็นว่ กฎหมายบ้านเมืองสำหรับด้อสุข
 ดันคคิชาคิน แต่ค้ำด้นำสำหรับชาติหน้าด้วยคึงข้าพเจ้าไ้ค้กะแณะไ้
 แด้วข้างคัน ขอน้เชิญวิญญูชนวิญญูญเอาเองเหมาะกัว่าอื่น ด้วย
 ชาติหน้าฉนั้น ถ้าหมายคความเพียงว่คณท้จะเกิดใหม่ค้อม ๆ ไปใน
 อนาคตกัไปอย่าง ๑ แต่ถ้าหมายคความถึงว่คณ ๆ นั้นคายแด้วไปเกิด

ใหม่เป็นเทวดา เป็นมนุษย์ เป็นสัตว์เดรัจฉาน เป็นผี หรือเป็น
 สัตว์นรก ก็ไปอีกอย่าง ๓ ข้าพเจ้าไม่รู้ที่จะพูดอย่างไรถูก พูดได้
 แต่เพียงว่า ทรัพย์สมบัติก็ดี บุตรภรรยาญาติมิตรก็ดี วิชา
 ความรู้และความสำเร็จตามารถอย่างไหน ๆ ก็ดี คุณวุฒิชื่อเสียง
 และยศฐานับรรตาศักดิ์ก็ดี กระทบความจิตต์จำดำนึกของเราใน
 ชาตินี้ ไม่เป็นของเราอีกเมื่อเราตายแล้ว แม้เราจะเกิดใหม่ใน
 ชาติหน้าได้อีกจริง ๆ ก็เป็นของเราไม่ได้อีกจริง ๆ อยู่นั่นเอง มี
 พรหมณ์เคยกราบทูลถามพระพุทธเจ้าว่า คนตายแล้วไปเกิดใหม่
 อีกหรือไม่ก็ไม่ทรงพยากรณ์ ครัดอ้างว่าหาประโยชน์ไม่เลย กลับ
 ครัดพยากรณ์จตุรวิสัย ซึ่งข้าพเจ้าจะได้กล่าวต่อไปข้างหน้า
 ว่าเป็นประโยชน์ต่อชีวิตอย่างยิ่ง เราจะเห็นเค้าเงื่อนปัญหาข้อนี้ได้
 กระจางขึ้น ถ้าเราอยากดับประคนรู้ ก็ต่อเมื่อเราพิจารณาโดย
 แยกคายถึงนิยามธรรม คือธรรมคาโถกธาตุ ซึ่งข้าพเจ้าจะได้
 กล่าวในหลักธรรมของพุทธศาสตร์ต่อไปข้างหน้าด้วยเหมือนกัน

คำสอนเป็นหลักธรรมที่คำสอนต่าง ๆ เชื่อว่า ผู้ประพฤติตาม
 จะได้รับผลประเทืองสันติสุขบัญญัติขึ้นไว้ ดังข้าพเจ้าได้กล่าวแล้ว
 ธรรมตามมนุษย์ความเห็นอันจริงใจหรือไม่จริงใจแต่มาายเป็นจริงใจ
 ย่อมแตกต่างกัน จึงเกิดคำสอนขึ้นในโลกไม่รู้กี่กัทธิ ศูนย์ไปเสีย
 แล้วก็อเนก ยังคงอยู่อีกก่อนันต์ การปลุกคำสอนให้แพร่หลายนั้น
 ท่านมักใช้เทศนาปาฏิหาริย์ คืออธิบายให้เชื่อถือนำไปปฏิบัติตาม

โดยศรัทธาอันแน่นแฟ้นเป็นล้นพ้น เช่นพุทธศาสนาและศาสนาขงูตตั้ง
เป็นต้น หรือโดยอิทธิปาฏิหาริย์ คือแสดงฤทธิ์แสดงเดชให้เห็น
หรือข่มขู่ให้ยับถ้อแม่ด้วยคมศักดิ์ศรารุกข์ไม่เดือก เช่นศาสนา
ฮิดลามเป็นต้นก็มี แต่โดยมากมักปลุกโดยบีบบข่มอ่มให้ยับถ้อมา
เดือยเดือยงยาวัว ๆ อ่อนหืด เดยประพฤคิตาม ๆ กั้นนั้นแหละเป็นพ
เห็นได้ทชาคิใหม่เมืองใหม่ก็ประกนถ้อศาสนาตามบรรพบุรุษเป็น
พบ้านพเมือง เหตุขณะเองสมเด็จพระมหาสมณะเจ้า กรม
พระยาวชิรญาณวโรรส ซึ่งเสด็จนิพพานเดือยเดือยนั้น จึงทรง
ปลุกด้วยอย่างอ้นงามโปรดแจกของใช้ของเด่นแก่เด็ก ๆ ในวันวิสาข
บูชา เพื่อปลุกใจเด็กให้ใจจิตต์ใจจ้อต่อพระศาสนามาเด่น้อย ๆ
ซึ่งข้าพเจ้าเห็นชอบด้วยได้ปฏิบัติตามมาทุกปี ข้าในบั้นยังมีชื่อน่า
โมทนาสาธุและยินดีหนักซ้น ด้วยพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
ของเราพระองค์นั้นก็สมเด็จพระบรมราชินี ก็ทรงพระกรุณาแจก
ด้วย จึงหวังได้ว่าธรรมเนียมอ้นงามนี้ น่าจะแพร่คุณประโยชน์
ต่อสยามชาติออกทุกที

ถ้าคนเราไม่มีศาสนธรรมกระซบใจ ทั้งไม่มีกฏหมายบังคับ
กายเดือยเดือย ผุงคนก็น่าจะกตายเป็นโธตงคนเบิงหรือเดวจาน ใคร
มีมัทพพานุภาพก็จะย่ายบ้ทาคนทุพพสภาพกว่า โดยทงนงค์ก็
ด้ามหวาด หรือโดยเข้าใจผิด ประชาชนก็จะหาเด่นคิดซุได้ยาก
ข้าพเจ้าจึงผูกอุทานไว้สำหรับสรูปความรำดั่งง่ายว่า -

คนทุกชาติ มีคำสอนหาหน่วง มีให้ล่วง เกินระดับ บังคับจิตใจ
ไม่เบียดกัน เกื้อกัน ฉันทาคิมิตร ชื่นชวีต วิศิษฐ์ดุช ทุกยุคเอย ฯ

(๓) คนควรถือศาสนาไหนดี

คนโดยมากนิยมถือศาสนาตามบิดามารดาบ่อย่าตาทวดที่ท่าน
เรียกบรรพบุรุษ โดยที่อ ๆ หมักหมมอมพระนำมาพักใคร่ครองหัว
นอนปลาดยต้นทางไหนเช่นนี้เสียมากกว่าจำพวกอื่นหมด ที่โดย
ทะนงไม่ศรัทธาด้วยไม่รู้ แต่นึกว่ารู้ ถือเป็นพิธีตามจารีตบ้านเมือง
กระนั้น ก็มีมากพอคุดอยู่เหมือนกัน แต่ฟังดกชนในสมัยใหม่ ๆ น
เอง ยังมีบัณฑิตที่เอาใจได้เด็ดอกพันคำสอน โดยตั้งปณิธานว่า
ถ้าในโลกนี้ยังไม่มีคำสอนธรรมที่ดัดจริตดมนับถือจริงจัง ก็จะต้อง
เป็นประเพณี แต่ถ้ามีก็จะปฏิบัติตามจริงจัง ไม่เด็ดอกว่าเป็น
คำสอนของชาติไหน ใครเป็นคำสอนใดนั้นก็มั่งบ้าง ในทิฏฐิคน ๓
จำพวกนี้ วิญญูชนยอมจะสันนิษฐานได้เองว่า จำพวกไหนน่าเป็น
ตัวเรากว่ากัน

คำสอนยุคคึกคักบรรพชนเก่าที่สุดเกือบหลุดจกเเนื่องมาแต่สมัย
มนุษย์ยังเป็นคนเบียงอยู่ แต่ต่อมา ปรับปรุงคกแต่งให้คมคายชน
ก็คำสอนขงจื๊อ เป็นคำสอนเก่าแก่ของจีน หรือของไทยที่เคยอยู่ใน
แคว้นจีนมาก่อนจนอยู่ ก่อนจีนได้รับโอภาดพุทธคำสอนาษะนิตเดี่ยว
กันกะคำสอนชินโตของญี่ปุ่นเดะเกาहींนั้น เดิมกันั้นถือตั้งธรรมชาติ
ที่น่าพิศก ๆ มีดวงอาทิตย์เป็นต้น ครั้นคนฉลาดชัษฐู ดัดดะตั้งใจจึง

แปรเป็นนอวตารลงมาเป็นพระมหากษัตริย์หรือบรรพบุรุษ ทำนอง
 คาโตนามาในทิเบต หรือโบบีในอิตาลี เพราะจะมีใครอื่นอีกหรือ
 ที่เคยบ่มดินคานาให้บ่มถึย้าเกรงมาแต่เนิ่นๆก่อนเพื่อนเล่มมือเหมือน
 เชื่อว่าคนตายแล้วไปสิงแน่วอยู่ในพามฤค หรือบรรพต และมหา
 พฤษณ์เป็นคณอยู่ชั่วนิรันดร จึงยังคงใช้พิธีสร้างหงษ์เก็บศพ และ
 แต้มป้ายไถ่ดินไว้เส้นสรวงบูชาตั้งมาจนกาดบดิน ช่างยังแถมนับถือ
 แจกเขียนช่องเต้พระเจ้าบนลวดวรรค์ และเขียนผู้ทรงมหิทธิฤทธิ์
 คักคัลลิตี ทังภุมปีศาจอันเหี้ยมหาญเดชาชะงัด ประดาทพรและ
 ด่าปลัรรได้ทำนองสินธุศาสตร์ด้วย เดยเกิดมีหดวงแยบ้หดวงจัน
 นักรวด พ้อดื้อหรือทศพระเจ้า ทังแถมจริยานุวัตรของศาสตร์ดา
 เข้าด้วย ศาสตร์นาอุปเท่ห์ในซีกโลกเบื่องอษฎฐกคภาค เช่นทอว์ป
 ยุโรปจนเอเซียมินอรก็มีเหมือนกันมาแต่ครั้งก่อนอียิปต์เป็นใหญ่
 แต่เดื่อมศุณย์ไปโดยฤทธิ์คริสต์ศาสตร์และอดัดตามลัทธิพรราชาเดี่ย
 ยุคอารยันเฟื่องฟูขึ้นในอินเดียถึถึมากัสินธุศาสตร์ของพราหมณ์
 ชันหลังลงมาเรียกได้ยศาสตร์กัหนานู ตัทธิกัทำนองเดี่ยกักับเทพ
 เจ้าของโรมันในประเทศยุโรป เชื่อว่ามีพระเจ้ายังยอดเป็นใหญ่
 เรียกพระราชา ดัถิตบนลวดวรรค์ชันพรหมโลก ทรงสร้างโลกและ
 ดัศว์โลก คอยประดาทพรและด่าปลัรรดัศว์โลก ผู้ประพฤคัต้อง
 หรือมิต้องเทวหทัย จนเกิดมีคัมภีร์เวทคำหรับคำหรับดัศักการะ
 วิงวอน และกระทำัญญบูชาดังเวย เมื่อคนเบื่อพระเจ้าองค์หนึ่ง

กันภูมิครองค้ำขึ้นใหม่ให้ละเอียดใจ จนมีเทพเจ้านับพระองค์แทบไม่
 ถ้วน เดือนตงเดือนขึ้นได้เหมือนยศคน ๆ เบื้องหน้าแต่ตายแล้ว
 ด้ตัวโลกก็ไปเกิดใหม่ตามกุศตลกุศตจวบจะดำเร่จนฤๅณะ จึง
 เกิดมีคัมภีร์โยคะตฤๅธิบำเพ็ญตระบะกรรมเข้าฌานด้มาบัด เพื่อ
 รับพรเทพเจ้าหรือเชิญตั้งศักดิ์ดีธิธมาด้ดำเร่เจ้เป็นมหัตมะ ภาย
 หด้งตงมาอีกนานจึงเกิดคำสอนครัดตั้ง และอดด้ตามขึ้นใหม่ คั้นค้ำ
 ก็มันย้อย่างเดียวกันนั้นเอง แปลกแต่นามพระเจ้าบนด้วรงค์ เป็น
 พระยะโฮวา พระอ้าหด้่า แทนพระธาดาเจ้า และองค์อวดาร ก็เป็น
 พระเยซูคริสต์เทโวรด์ พระนาบีมะหมัดเทวทูต แทนพระรามศั้ว
 เป็นคั้น แต่มีธรรมะประเภทต่างกัน มีพระประวัติและพระอภินิหาร
 ต่างกัน เพราะต่างถิ่นและต่างด้มัยกัน คนตายแล้วถือว่าไปอยู่กับ
 พระเจ้าบนเทวโลก หรือคกนรกและด้งกเดวราคอยู่พดาง ๆ เป็น
 คั้น ตามแต่ทำถุกพระหทัยพระเจ้าหรือไม่ ในคำสอนธรรมทั้งหลาย
 หลายอย่างหลายยุคหลายประเภทหลายวิธีเหล่านี้ ด้ร่วมนัย
 เกือบจะอย่างเดียวกันด้

แต่พุทธคำสอนธรรมแปลกกว่าทุกคำสอนนัย ตรงกันข้ามกับ
 คำสอนชั้นโบราณ แม้อุบัติแต่ในชั้นโบราณกดับผันมาร่วมนัยกับ
 พิชชาชนใหม่ ที่เรียกไซยันคิฟีกหรือวิทยาคำศดร ถือนิยามธรรม
 คือธรรมดาโลกเป็นหัตถ์กรรมว่า โลกและด้ตัวโลกเป็นเองไม่มี
 ใครด้ร่าง ด้กแต่ด้ว่าเป็นธาตุคือดิน น้ำ ลม ไฟ อากาศ และวิญญาณ

เป็นต้นผสมกัน โดยอาศัยปัจจัยคือเครื่องปรุง ๆ เป็นชั้นเองตาม
 ธรรมชาติของมัน มีธรรมชาติไม่เที่ยงแท้แน่นอน เมื่อเกิดขึ้นเจริญ
 จนโตจนพอกหนึ่งแล้ว ก็ผวนทรุดโทรมแตกดับดับอันครหาน
 แยกย้ายกันไปตามยถาภูษณปัจจัยจะประกอบ และวนเวียน
 วนเกิดขึ้นใหม่อีกเล่า ท่านเรียกวิปริณามธรรม ในสังสารวัฏ
 ยังห้ามใครรู้ที่ลึกลับว่าเมื่อไร และจะเป็นประการใดต่อไปไม่ บรรดา
 ภายใจสัตว์ที่ท่านเรียกรูปนามรวมเราด้วย จะรู้ลึกซึ้งทุกซอกไม่ใช่
 เพราะใครประสาทพรหรือสาปสรรให้เป็น แต่เป็นเพราะผลกรรม
 ที่สัตว์นั้น ๆ ทำเองด้วย ภาย วาจา ใจ สัตว์คนสัตว์ โลกสัตว์ผสม
 เขาเองดีน โดยแรงกิเลสคือโภกโกรทหงทงคามราคาคำณาก็รวม
 ในโภกด้วยนั้นรูปไป ที่จริงภายใจเราเป็นของกลางสำหรับโลก
 เป็นของเด่น ๆ ไม่จริงไม่จังเหมือนหลอดแก้วคือวิเศษสัตว์ผสม
 เขาเอง ชีวิตเราท่านไม่ผิดเป็นสัตว์ตระครเด่นบนเวทีโลก ดังท่านอาจารย์
 เบนอดชอกกล่าววว่า บทท้ายที่ท่านจะต้องออกฉาก กิ่งานฝั่งศพตัว
 ท่านเอง เมื่อธรรมชาติสัตว์โลกเป็นดังว่า พระพุทธเจ้าจึงตรัสรู้
 พระสัมมาสัมโพธิญาณ ท่านเรียกมัชฌิมาปฏิปทา คือประพฤ
 ติสายกลางทำคนให้หลุดจากอุปาทาน คือการยึดถือสภาพสังขาร
 เขาเองว่าเป็นตัวตนเราเขาตามสมมตินั้นเสีย ทั้งเด็กก็โตก็แก่ก็
 ดับ ท่านเรียกนิพพานซึ่งองค์พระพุทธเจ้าเจ้าของสัตว์เอง และ
 พระศราภของพระองค์ได้สำเร็จมาแล้ว เหตุหลักพระพุทธศาสน-

ธรรมะนี้ พระพุทธเจ้าจึงประกาศโลกุตตรธรรมปฏิบัติ ข้อ
 ประพฤติข้ามพ้นจากโลก คือให้ตัดความยึดมั่นและความวุ่นเสีย
 ทั้งประกาศโลกียปฏิบัติ ข้อประพฤติก้อยอยู่ในสมมติโลก คือ
 ไม่ให้เบียดเบียนกัน ให้รักษานุเคราะห์ต่อกัน ทั้งให้พอใจให้
 ผ่องใสร่าเริง เพื่อบันเทิงสันติสุขแก่พุทธศาสนิกบรรพชัล ที่ไม่มี
 อุภินิสสัยจะใคร่หรือไม่สามารถพยายามให้สำเร็จพระนิพพานได้ใ
 ความยกปฏิบัติโดยอุภินิสสัย

ในปรตยุคบันั้น ยังมีคำสอนใหม่ แม้ไม่มีตัวคำสอนเป็นเอก
 เทศ แต่รวมกันหลายนักปราชญ์ หลายยุค หลายแห่ง ยกแต่
 ธรรมเป็นใหญ่ไม่เรียกคำสอน แต่เรียกวิทยาศาสตร์ มีสภาพ
 ธรรมะ หรือมอริตติ ปฏิบัติอนุโลมตามธรรมชาติ หลักธรรม
 แต่ต้นจนอด่านก็ไม่แยกพุทธศาสตร์ แต่มีพักเหี้ยมแดงถึงโลกุต
 ติเตย โดยเห็นว่าไม่คด้อยธรรมตาธรรมชาติ แทนที่จะพยายาม
 คัดร่านดูเหมือนกตบจะณะคุมตามลัดว โลกค้องกำร ซ้าเห็นมรรค
 ลัดจ้เครื่องทำให้สำเร็จโลกุตตรภูมิ กตบเป็นแอนิเทดตีฟัดอกไทรน
 คือเป็นเครื่องประหัด ประหารลัดว โลกให้พินาศไปเตย มุงแต่
 บารุงพืชพันธุ์ลัดว โลกให้เจริญยิ่งขึ้น เรียกโปรเครดตีฟ คีอกไทรน
 ธรรมจริยานูตริ ก็โน้มในโลกียปฏิบัติ ร่วมพุทธศาสนโฆวาท
 และเป็นพัน หากดักษณปฏิบัติแยกผันกันไปบ้าง ก็เพียงเท่าเรา
 จะไปถวายนมัดการพระพุทธรหมานณีรัตนปฏิมากรแก้วมรกตในวัด

พระศรีวิศนศาสดาอารามด้วยกัน แต่เคิรทางกันคนตะถนหน หรือใช้
ยานพาหนะไปกันคนตะอย่างเท่านั้น

เมื่อศาสดนประเภทของไก่อวดยโลกแต่เบ็องดึกคำบรรพจวบปรค
ยุคบันดมัยเป็นจริงณะ ก็ม้อย่างเต็วยแต่่มนุษย์เราต่างชวีคิตต่างใจ
ค่างอุปนิศสัยเตะต่างควมรูกควมนิยม ไครจะพอใจถึ้อศาสดนาไหน
ก็ใจของคนเองเท่านั้นเตะ จะคัตดินได้แต่ที่ดำพองเพ้อว่าไม่ถึ้อ
ศาสดนาไหนหมคนั้น เป็นแต่ดำนิกหตอกคัวเท่านั้นคอกเป็นจริง
ไปไม่ได้ ถ้ายังวางคนเป็นมนุษย์อยู่ทำนองดมมคิตหตอกคัวเองว่า
คัวเป็นของคนที่จริงถ่าแต่เป็นพเตยงรปนามศภาพหนึ่งเท่านั้น

เมื่อพูดแต่เพียงนี้ เกรงจะเป็นข้าพเจ้าฟุ้งหอกเข่ารก ไม่
วินิจนัยบัญญัติหาข้อคนควรถึ้อศาสดนาไหนคี่ การนับถึ้อบรรพบุรุษ
เป็นพระเจ้านั้นไม่เหมาะ แม้จะมีไครอื่นถึ้อหรือที่ดมควรดันคิตชน
เคารพذنองคุณดำคัญเหมือนก็จริง แต่บรรพบุรุษไม่จำเป็นค้อง
เป็นคนรอบรุดมเป็นศาสดาจารย์เจ้าของศาสดนธรรมได้ทุกคนไป

พระเจ้าบนสวรรค์ที่ทรงพระนามต่าง ๆ หรือที่อดดารลงมาสู่
มนุษย์โลกมีพระประวัติเตะพระอภิหารต่าง ๆ นั้น ก็ค้องการ
ดึกชที่พอจะให้เชื่อได้จริง ว่ามีจริง เป็นจริง แม้ได้ค้ำนังถึงคำ
พะยานดำคัญชอนาพิกาเบ็ด ที่ฝรังนกรชอบเบิกเอ่ยอ้าง เรียกเบ็ด
ศวอศษ นั้นเป็นชอพศุจน ใหญ่ดีกว่า ชนชื้อว่านาพิกาเตัวเป็นค้อง
มีไครสร้างณะนั้นเตะวคิต แต่เมื่อหวนค้ำนังถึงดมุขย์ฐานนคเทศน์ ก็

ยิวให้ดำเนินกว่า ท่านเบ็ดเตล็ดว่า หลัดตกกลงเคราะห์ดวงไปเสียแล้ว ด้วยนาฬิกาเป็นนิมิตศภาพ คือตั้งต้องสร้าง แต่โลกแต่ละดัดตัว โลกนั้น เป็นกรรมตาตภาพ คือตั้งเป็นเองตามธรรมชาติเหมือนกัน เมื่อไร เมื่อไหร่ จึงยังเป็นอันพึ่งไม่ขึ้นอยู่นั้นเอง การสร้างโลก แต่ละดัดตัวโลก การประดำทพรและดำปดรร ก็เป็นอันล้มตตาย ตามกันไปอยู่ในตัว คัมภีร์เวท ฯลฯ ก็ไม่พักต้องพะวงอย่างอื่น นอกจากอ่านเด่นพิถัก ๆ

* ส่วนพุทธศาสนาธรรมร่วมกับวิทยาศาสตร์นั้น แດงว่า โลกแต่ละดัดตัว โลกเป็นเอง กรรมที่ดัดตัว โลกทำตนเองผลสุขทุกข์ เองละนี้ เป็นทิพยลักข์พิสัญญ์อยู่ในตัวเอง จึงคงเหลือปัญหาแต่ว่า คนควร ถือพุทธศาสนา หรือถือแต่กรรมานุโถมวิทยาศาสตร์ดีกว่ากัน เท่านั้น เพราะมีผิดกันตรงโตกุตกร ซึ่งเป็นข้อสุดสำคัญของพุทธศาสนา แต่วิทยาศาสตร์ไม่คำนึงถึง ข้าพเจ้าต้องดำรภาพว่า ข้าพเจ้านิยม โตกุตกรธรรม และเชื่อผดคุณแห่งโตกุตกรปฏิบัติทาทว่าอาจจะทำ ให้สำเร็จพระโพธิญาณได้จริงทั้งเป็นยอดสุขประโยชน์แต่ผู้ด้มบุญร่ คุณุณินิสสัยบรรตุจริง เมื่อละนี้ ข้าพเจ้าจะช้ชขาดอย่างอื่นได้ไหว หรือนอกจากว่า ว่าอย่างจริงใจด้วยว่า คนควรถือพระพุทธศาสนา เพราะมีปฏิบัติโตกุตกรด้วย ที่วิทยาศาสตร์ไม่มี โดยช้งอับฉนถก ธรรมวินิฉนัยรอบคอบแล้ว เปรียบเหมือนจัดพานหมาก และ บุหรี่ไว้รับแขกทงชายหญิง แม้ชายมีใครกินหมาก แต่หญิงกินก็มี

มีหมากไว้ด้วยเผื่อหญิงบ้าง ดึกว่ามีแต่บุหรืออย่างเดียวยู่นั่นเอง
 ส่วนธรรมปฏิบัตินั้น พุทธศาสนาไม่หิ้งศาสนาอื่นเลย ผิดจาก
 ศาสนาคริสต์ และอิสลาม ไม่ว่าจะธรรมโฆวาทศาสนาไหน ๆ หมด
 บรรดาสามารถจะต่อสู้ฉันใดโดยชอบให้แก่ผู้ปฏิบัติตามแล้ว พุทธ
 ศาสนิกก็ถือได้ แต่แท้ที่จริง พระพุทโฆวาทที่ตรัสสอน ๆ ไว้
 ก็มีอยู่เนกกับประเภท นำศึกษาและปฏิบัติมาก่อน ต่อรู้สึกยังมี
 เพียงพอต่อสาขปฏิบัติกะทงไหน จึงควรหยิบสุจริตธรรมจาก
 ปรศาสนามาแถมผสมปฏิบัติด้วย ข้าพเจ้าเสียใจที่ไม่อาจจะจาร
 ในพระบรมพุทโฆวาทในที่นี้ได้ทุก ๆ พระธรรมชั้นนี้ ด้วยนอกจาก
 คำนี้ถึงความรู้และเวลาด้วยแล้ว ยังเกรงจะออกนอกเรื่อง ที่จำ
 ไว้ว่าจะพูดเรื่องศาสนา

ข้าพเจ้าจึงสรุปเป็นอุทานไว้สำหรับสำเหนียกง่ายว่า—

น่านมนุษย์ ถือพุทธ ศาสนา เพราะจริงกว่า ดึกว่า น่านับถือ
 เห็นได้ชัด อุบัติคุณ บุญบรรดือ โดยกระพือ สุขฉันดี สมขวัญเอยฯ

(๔) ทำไมไทยถึงถือพระพุทธศาสนา

เพราะบรรพบุรุษของไทยท่านฉลาดเลือกศาสนาที่ดีที่สุดมาเป็น
 ธรรมะ การไหว้ดวงอาทิตย์ถือเป็นพระเจ้าก็ดี การบูชาเพลิง
 เป็นต้นก็ดี เรารู้อีกว่าดวงอาทิตย์และไฟมีธรรมชาติเป็นอย่างไร
 จึงนับถือเป็นพระเจ้าไม่ลงคอ ข้าพเจ้าไม่ปรารถนาที่จะรำพันถึง
 ศาสนาครึ่งมนุษย์ยังเป็นคนแข็งเหมือนเด่านิยายยุ่มยาม มีเป็นนอก

ประการ ซึ่งน่าจะเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ยิ่งกว่าการคำฉันท์ จึงจะ
 อ้างแต่ที่จำเป็นในยุคปรัศยุตบันนี้ ที่เป็นคำฉันท์ใหญ่คนนับถือมาก
 ก็ ๑ โบราณคำฉันท์ขงสุหรือชินโตของจีนและญี่ปุ่น ๒ ดินฐศาสตร์
 ของพราหมณ์ ๓ คริสต์คังของฝรั่ง ๔ อิดตตามของแขก และ ๕ พุทธ
 คำฉันท์ของไทย ทำไมข้าพเจ้าว่าของไทย เมื่อใคร ๆ โดยมาก
 ก็ทราบว่ในแหลมทองที่ฝรั่งอุคิเรียกอินโดจีน ก็มีวงกัแถว เขมร
 ไทยสยาม ไทยยวงกั ไทยใหญ่ พม่า และมอญ ก็ต่างเป็นพุทธ
 ศาสตร์นิกด้วยกัน ยังประเทศอื่นเช่นจีน ญี่ปุ่น เกาหลี และสิงห
 ก็เป็นพุทธศาสตร์นิกเช่นกัน ข้าพเจ้าว่าเต็มปากเช่นนี้ เพราะไทย
 เท่านั้น มีดัมเด็จพระมหากษัตริราชเจ้าเป็นเอกอัครศาสนูปถัมภก
 สดกโลกนิยมกันว่ แห่ดงดำคัญของพุทธศาสตร์ ก็กรุงสยาม
 ใน ๔ คำฉันท์เบื้องต้น มีหัตถกรรมเค้าเดียวกันว่ามีพระเจ้าบ
 สวรรค์ พุทธศาสตร์ตามคนไทยโดยมากที่โมหาคติครอบงำ ดังคำ
 ข้อนันว่พุทธศาสตร์นายายแก่นั้น ก็ไม่ใคร่ผิดเพี้ยนคำฉันท์พราหมณ์
 ไปเท่าไรนัก นอกจากพระนาม วิษณุขา และการทำบุญ ด้วยพระ
 เภราจารย์เบื้องต้นโบราณท่านเคด้าคำฉันท์อื่น ๆ ปนเสี้ยนจนเดอะเดอะเป็น
 ย่าใหญ่ โดยมุ่งแต่จะบ่อนให้ถูกใจโน้มนับถือเดียก่อนเป็นประมาณ
 มาเดียนมเนปกาเดแล้ว ข้าไทยภาคใต้ก็เคยเข้ารีตได้ยศาสตร์
 ของพราหมณ์ตามเขมรมาก่อน ไทยภาคเหนือก็ข้าของคำฉันท์
 ดึกดำบรรพ์เค้าขงสุมาแต่ก่อนขงสุปฏิสันธิช้านาน จึงผสมกันเป็น

พุทธศาสดานายายแก้ได้ง่าย แต่แท้ที่จริงพุทธศาสดาแปลกกว่าทุก ๆ ศาสดาอย่างใดตติบจนน่ามหัศจรรย์ ต้องกันกะตักษณะวิชาศาสตร์ ซึ่งนักปราชญ์สมัยนี้ทั่วโลกนิยมกันว่าเป็นแก่นความจริง ดังจารไนมาแล้ว

ที่เราเริ่มรู้พุทธศาสดาธรรมที่จริงในยุครุงรัตนโกสินทร์นี้ ก็เพราะพระบาทสมเด็จพระปรเมนทรมหามงกุฎ พระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว เจริญพระราช เทวบีดา ของธรรมยุติกา ก่อนเดิศจึงได้ถึงถว้ด้วยราชดำมภ์บรมราชาภิเศก ได้ทรงบำเพ็ญพระมหาภิเนษกรมบารมีถึงดับพิศพรพชา ทรงประดิษฐานคณะสงฆ์ธรรมยุติกนิกาย ทรงใฝ่เห็นพอกเขาความจริง ปอกเปลือกพุทธศาสดาธรรมที่พิรุณาแต่ครั้งกรุงศรีอยุธยาให้ผ่องได้ พันวัตรปฏิบัติให้ค้องตามพระวินัยบัญญัติ พันพระธรรมปฏิบัติให้ค้องตามพระบรมพุทโธวาท แดะพันพระปริยัติธรรมให้เพื่องฟูรักษาจริงจงชน จึงข้าพเจ้าได้ความรู้มาเด่นออกต่อท่านอนัน ซึ่งเราผู้พุทธศาสดนิกจะดื่มพระคุณท่านเสียไม่ได้เป็นอันขาด

ไทยเรากลือพระพุทศาสดา เพราะไทยเราอยากเป็นไทยด้นนามชาติไทย ไม่อยากเป็นทาส เพราะถ้ากลือศาสดาอื่น ศาสดนิกต้องเป็นทาสพระเจ้าบนสวรรค์ ไม่เป็นอิสระแก่ตัวเหมือนกลือพุทธศาสดา เพราะถ้าหากเราจะต้องเป็นไปสเถานใด สุดแท้แต่พระเจ้าจะไปรดบันดาดให้เป็นหมดคณะนั้นแล้ว เราจะไม่เป็นทาสหรือ

ไทยเราเชื่อว่าพระพุทธศาสนาธรรมเป็นความจริงแท้จริง ทั้งร่วมวิทยาศาสตร์ ทั้งครองเห็นได้โดยญาณของเราเองด้วย ไม่ต้องพึ่งพียงุมกคนอื่นหายใจ แม้แต่บรรพบุรุษหรือครูบาอาจารย์ จนแม้แต่พระคัมภีร์ปกรณ์ใหม่ ๆ หมด แม้วิทยาศาสตร์ที่ถือแต่ตามธรรมชาติโลกวิสัย ไม่ทะแยแต่คือโลกุตตรธรรม ก็ขาดทุน ไทยเราจึงจะถือตามไม่ไหว แต่จะว่าไม่ถือตามก็พูดยาก ด้วยมอริตรีศัตร์ตรงกับพุทธศาสตร์นอกจากทรงมงกุฏคือโลกุตระด้วย เปรียบเหมือนวิทยาศาสตร์เดิรเปิดอัยเคียรตามธรรมชาติที่มีผลปกกระหม่อมอยู่แล้ว แต่ไทยเราดวมมาดา คือพุทธศาสตร์มีโลกุตตรธรรมด้วย ๆ เราเห็นได้เปรียบกว่าทั้งดักว่าจริง ๆ ด้วย จึงอุทานของข้าพเจ้าเขียนสรุปลงไว้เพื่อรำลึกง่ายกว่า -

ไทยเป็นไทย ไม่ถ่อม ขอมเป็นทาส จึงถือศาสดาพุทธะ ยุคเป็นหลัก จะสู้ขลุทซ์ ทะนุกคน ผดพำนัก โดยมีพิทังใครหงโหดเออย ๆ

(๕) อริยสัจจ์และนิพพาน

ตอนนั้นฟังเณร ๆ ยากจะเข้าใจ ด้วยเป็นองค์ธรรมแท้ ขอบเดือนพ่อหนุ่ม ๆ แม่สาว ๆ ควังใจดำเห็นขดักหน้อย จึงจะประดพคุณานิดังดี

อริยสัจจ์มี ๔ ประการ ๆ ที่ ๑ ท่านเรียกทุกขสัจจ์ หรือกองทุกข์ได้แก่กายใจเราเป็นดักแต่ว่ามีอเกิดทุกข์ คือเกิด แก่ เจ็บ ตาย โศกศัลย์ รำพันเพ้อ ระกำกาย ระทมใจ และคับแค้น

รวมดงก็คือความไม่สัมปรารภนั่นเอง อนึ่งเป็นข้อควรกำหนดรู้ไว้
 ประการที่ ๒ ท่านเรียกสมุทัยสังขัจ คือสาเหตุเกิดทุกข์ ๆ เกิดเพราะ
 ๕ คตินาคือความร่าญ ภูเขาคือคณมนไม่มีความร่าญ มั่นก็ไม่ดำเนิน
 ทุกข์ ความร่าญนั้นท่านแบ่งเป็น ๓ ประเภท ๑ กามคตินหา ร่าญ
 กระตริยงค์ ๒ ภวคตินหา ร่าญใครให้ข้อพอใจอยู่ด้วย และ
 ๓ วิภวคตินหา ร่าญใครให้ข้อมิพอใจไม่อยู่ด้วย ร่าญนี้เป็นข้อที่
 ควรตัดมันเสีย ประการที่ ๓ ท่านเรียกนิโรธสังขัจ คือข้อดับทุกข์
 ทุกข์ดับเพราะดับคตินาคือดับร่าญเสียให้ขาดจากต้นคานนั้นเอง อน
 เป็นข้อควรกระทำให้ปรากฏ และประการที่ ๔ ท่านเรียกมรรคสังขัจ
 คือหนทางที่จะทำให้ดับทุกข์ได้นั้น ก็ให้บำเพ็ญไตรสิกขา คือ ๑ คีต
 ๒ ศมาทานดำรงมอริยาบถไม่ประพฤดิข้อที่จะร่นให้เกิดกิเลสคือโภ
 โภกรทงอยู่เป็นปกติ ๒ ศมาธิ ดำรงมใจให้สงบพุ่งช่านอยู่เป็น
 ปกติ และ ๓ วิปัสสนาปัญญา หมั่นครุ่นใคร่ตรองถึงนิยามะธรรม
 และอริยสังขัจให้ครอบงำใจอยู่เนื่องนิตย์เป็นปกติ อนึ่งเป็นข้อควร
 บำเพ็ญให้เจริญขึ้น หักฉนวนแก่กล้าจนเคยตัวกับบรรดอริยผลเป็น
 ผู้สำเร็จ เรียกอริยบุคคล ๆ ท่านแบ่งเป็น ๔ ชั้นแต่ชั้นต่ำขึ้นไปหา
 ชั้นสูงสุด คือชั้นที่ ๔ เรียกพระโสดาบัน ทรงคุณ ๓ ประการ คือ
 ๑ มละสังกกายทิฏฐิ ไม่ถือ
 ๒ รูปนามว่าเป็นตัวของตนได้ขาดโดยรู้ว่าเป็นสภาพของกลางสำหรับ
 โลก ๒ มละวิจิกิจฉนา ไม่ดั่งดัยในนิยามะธรรมและอริยสังขัจว่าจะ

ไม่จริง และ ๓ มดะดีระพัตตปรามาดี ไม่เชื่ออุปเท่ห์ซึ่งได้ห้ามค
 อริยบุคคลชั้นที่ ๓ เรียกพระดีกิทาคามี บรรรเทาดังโยชน์เบื้องค้ำ
 ได้อีก ๒ ประการ คือ ๑ บรรรเทาราคะกามะกำหนด และ ๒ บรรรเท
 โทณะเบาบางดังได้ อริยบุคคลชั้นที่ ๒ เรียกพระอนาคามี มดะ
 ดังโยชน์เบื้องค้ำได้ขาดหมดทั้ง ๕ ประการ และอริยบุคคลชั้นที่ ๑
 สูงสุดนั้นเรียกพระอรหัตตผล ดะดังโยชน์เบื้องสูงได้อีก ๕ ประการ
 คือ ๑ ณะรูปราคะ กำหนดในรูป ๒ ณะอรุปราคะ กำหนดในดำนึก
 ๓ ณะมานะ เยื่อหึงคั้นคึง ๔ ณะอุทธัจจะ พุ้งชำน และ ๕ ณะอวิชชา
 ข้อไม่รักรวมคาโลก นั้นได้สิ้นเชิง คือไม่ยึดมั่นในส่มมคิว่ากายใจ
 เป็นตัวคนของใคร ทั้งระว่านได้ขาดไม่โลกไม่โกรธไม่หลงคงแต่
 สภาวธาตุบริสุทธิ เป็นสุคตทุกข์ ท่านเรียกดำเรัจพระนิพพานเป็นพระ
 อรหรรคเจ้า พระอรหรรคเจ้านั้นท่านว่าเป็นอย่างได้แต่ในส่มนเพด
 การดำเรัจพระโพธิญาณนี้ เกิดจากมนุษย์เมื่อครั้ง ๒๕ คัดกะ
 โปนั ต่างพอใจนับถือและวางตนเป็นผู้ดำเรัจ เป็นคำดาค้างคำสอน
 ชั้นหลายตัทธิ โดยหลงหรือโดยดวง ตามอุปเท่ห์พราหมณดั่ง
 กล่าวมาแล้ว แต่พระพุทธเจ้าดำเรัจพระอรหัตตผลจริงตามธรรมคา
 โลก ครั้นมาถึงยุคนี้ไม่มีใครมีใครนิยมวางตนเช่นนั้น ผู้ดำเรัจหรือ
 อริยบุคคลก็สับสนุ้ไปจนขาดตอน (นี้ว่าตามเข้าใจกันทั่วไปอาจ
 จะมีบ้างก็ได้ เพราะพระอริยบุคคลท่านคงไม่พอใจโอ้อวด) ที่จะ
 หารว่าเป็นธรรมดั่งหารโลกนั้นไม่ถูก ด้วยถ้าโลกยังมีคนอยู่แล้ว

จะไม่ให้มีมนุษย์ที่นิยมการมกน้อยแต่ถือพรหมจรรย์ไม่ได้ แม้ไม่มีพุทธศาสนา ก็ยังยอมมี ในศาสนาหรือในศาสนาอื่นทั่วไปทุกชาติทุกศาสนาและทุกยุคแต่ไหน ๆ มากกระทั่งกาดะบัดนี้ ต่างใจก็ต่างอุปนิสัยต่างความพอใจ แต่ในโตกนี้ไม่ว่าด้วยไหน ถ้าไม่มีผู้สอนศาสนาเสียเลย จะยิ่งร้ายกว่าขาดหม่อขึ้นไปเสียอีก ยิ่งผู้สอนเป็นผู้สำเร็จด้วย ก็ยิ่งน่ากราบไหว้นับถือยิ่งชยอยู่เอง

ภิกษุสงฆ์ที่ปลงใจจะดำรงชีพในสมณเพศ นำพยายามทำคนให้สำเร็จอริยมรรคอริยผล เพราะถ้าพยายามจริง ก็สำเร็จได้จริงด้วย ด้วยการหักกายกะหักใจ หักได้เหมือนกัน ที่เจ้ากูดวงมือเสียไม่มีใครกล้าพยายาม ก็ชวนให้เข้าใจว่า น่าจะเพราะการเจริญสมณธรรมขาดตอนกันมาเสียแล้ว โดยไม่เห็นขี้ยังต่อตา มีแต่ในตัวของขจร เคยถือการบวชเพียงเป็นอาชีพฉันปุถุชนเท่านั้น หรือมีเดนี้ก็เพราะหลงคั่นนึกว่าอริยมรรคอริยผลศักดิ์สิทธิ์เกินค่านึงเกินหน้าเจ้ากูดวงมือไหวว โดยถูกขู่ ถูกหลอก ให้นับถือเหิงไปจนตะถานมาเสียแต่ไหนแต่ไรแล้ว น่าเสียคายนักหนา

นักปราชญ์สมัยนี้นิยมในโตกียประโยชน์เสียเป็นพัน อยากแต่เพียงทะนุบำรุงชีวิตให้สุขสันต์ไปตามธรรมชาติดังขาร เพื่อบำรุงสัตว์โลกให้เจริญสถาวยิ่ง ๆ ขึ้นตามสมมติ จึงนิยมพระพุทธศาสนาในวาทเพียงโตกียปฏิปทา เสียเป็นพัน และนับวันหน้าที่ความเห็นทำนองนี้จะแพร่หลายมากขึ้น แทบยากที่ใครจะพยายามฝ่าฝืน

เสียแล้ว

คำว่าอนัตตาใช้ตัวใช้คน เดียวกับที่ข้อบใช้ว่า เป็นของ
เด่น ๆ ไม่จริงไม่จังคืออดีตได้รู้ ให้ตระหนักญาณดมดมายังขึ้น
ทุกคำสอนที่เจริญแพร่หลายมาได้ถึงในบัดนี้ก็อาศัยผู้ทรงคำสอนเข้า
ใจอ่อนผันปฏิบัติให้ดมดมายังขึ้น ๆ ดมดมุ่งหาชนนิยมแต่
มิให้ผิดหลักธรรม เช่นคำสอนคริสต์ตั้ง เดิมก็ห้ามการฆ่าสัตว์เหมือน
ปาณาติปาตสิกขาบทของพุทธคำสอน ก็ผ่อนเพียงห้ามฆ่ามนุษย์
ในทศปกาธิศ อ่างเติร์จนาจำหรับเป็นอาหารเป็นต้น หรือการ
เมถุนวิบัติของบาตหลวง ก็หาเหตุอ้างพระนางเมรีคริสต์มาตาก็เป็น
พระเจ้าองค์ ๑ แต่ก็มีพระศอว่ามี จนเกิดพระอนุชาพระเยชูคริสต์เป็น
นิกคัณย์ กลับให้หนักพรตคริสต์ตั้งมีภรรยาได้ แยกออกเป็นนิกาย
โปรเตสแตนต์เป็นต้น ก็เพื่อทั้งไม่เข้าใครออกใคร แะทั้งไม่ยอม
ให้ครหาว่าเป็นดทริธตายโลกด้วย ฝ่ายเด็ยวันถือคำสอนคริสต์ตั้งตาม
ดักุดแะเภทบ้านเภทเมือง เมื่อนานิยมวิทยาศาสตร์ คนฉลาด ๆ
ยังคงถือแต่เพียงเป็นพิธีกันเสียมาก แะแะแะวงวิถึอธิบายแก้ข้อ
มีพระเจ้าบดวรศักดิ์ว่าเพียงเป็นอุประมาอุประมายในโลกวิถึตาม
ธรรมชาติเท่านั้น พวกแขกพราหมณที่ไปศึกษาในมหาวิทยาลัย
ยุโรปก็เริ่มอธิบายดิษฐศาสตร์ณะนั้นบ้าง ยังยันกรานแต่พวกอดีตตาม
ไม่ยอมแะมพรายอุประมาอุประมายบ้างเลย เพราะต่างเชื่อกันว่า
นักวิทยาศาสตร์นั้นวันม้แะจะแพร่หลายขึ้น หวังตั้งกัฆชาวรณให้

น้อมอนุโตมตามกันได้ เห็นได้ว่าผู้ทรงศำสดนาคริสต์ตั้งฉลาดสามารถ
มาก จึงผูกใจให้คนนับถือได้มาก ถัดพุทธศำสดนาโดยเข้าใจเห็นยว
จิตต์ระกิดดำนึก ให้ประนอมหา ดังโคตงอุทานบท ๑ ของข้าพเจ้าว่า—

ผูก ปราชณีย์ด้วยดีมาใช้ วิชา สะโอดเพื่อน

ผูก หยิ่งด้วยมายา แห่ยั้ง

ผูก โง่โอ้อิทธิปา ฎีหารีย์เคร่ง ขดั่งฎา

ผูก ดีด้วยอยู่หมัดทั้ง หมัดต้องของกิน ฯ

ข้าพเจ้าจึงกล่าวกตอนตร์รูปไว้ว่า—

กรรมดา เกิดมา มีข้าดับ แด้วหวนกดับ เกิดใหม่ วิสัยหัด้า
ทุกมนุษย์ ลุดแต่กรรม ที่ทำมา อนัตตา อย่าหวัง จริงจิงเฮย ฯ

(๖) ความมุ่งหมายของพุทธศาสนา

พระพุทธเจ้าตั้งพุทธเหตุที่จะโปรดสัตว์ในทางที่ดัดที่สุด จึง
ทรงวางหลักกรรม มุ่งให้บรรณกรได้รับสุขสันต์นั้นทรงดัดมมภาพ
คือเดิมหน้ากันทั่วหน้า อนึ่งทรงตระหนักว่าทรัพย์สินสมบัติเป็นเครื่อง
ล่ออุปกิเตสโถภเจตนาพารานให้ฟุ้ง ถ่วงญาณคนให้มัวในหิณะ
พฤติกรรม เหตุกรรมดานรชนกตวิเกสคิตตันดานมาแต่กำเนิด
จึงเป็นการลุดวิสัยในยามคนยังเขตางมกายอยู่ จะฝืนให้ทรงกรรม
ปฏิบัติโดยดำเริงดัดมมภาพได้ทั่วกันไหว แม้เพียงคคความโถภ
ทรัพย์สินเท่านั้นก็ยังหาไหวไม่ อนึ่งหลักที่จะบำเพ็ญพุทธกิจนั้นเด้า ก็
ทรงยึดพระมหากรุณาธิคุณเป็นที่ตั้ง ทรงเห็นว่าการข่มขุดด้วยพลัง

การนั้น แม้เจตนาใครให้ตั้งไม่เป็นวิถีสถาวรประโยชน์ เห็นเยี่ยง
 พระเจ้าจักรพรรดิราชาธิราชในปางหลังมาแล้ว เมื่อราชสันตติ
 กษัตริย์เสื่อมคุณสมบัติและเดชานุภาพลงปางใด พระมหाराช
 อาณาจักรพระราชวงศ์และพระโอรสทราชนกฤษฏีกา ก็ล้วนพินาศ
 สืบสูญไปด้วย จึงดำเนิรพระพุทโธบายทางค่อยเป็นค่อยไป เพียง
 ทรงตั้งตั้งสมณทต ประดิษฐานพุทโธวินัยและพุทโธวาท เพื่อเป็น
 นิตินัยปฏิบัติ ซึ่งจะทะนุบำรุงนรชาติ ฉะเพาะเพียงวงแคบก่อน
 เท่าที่ผู้สมัครปฏิบัติเองเท่านั้น พระภิกษุสงฆ์ทรงตั้งมภาพเรียง
 ลำดับอาวุได้ตามพรรษาอุปสมบท ไม่นิยมชาติตระกูล ไม่นิยม
 ยศฐานศักดิ์ นอกจากคุณสมบัติเขตทักษะ และไม่มีทรัพย์สินสมบัติ
 ส่วนตัว ปฏิบัติโดกานุเคราะห์ตามกรณีะของสังขาร เพื่อสนอง
 ทักษิณาทานที่พึงทายกอำนาจจับจับแยกกิจการเกี่ยวข้องชีพเท่านั้น
 พุทธสาวกบัณฑิตพยากรณ์คำสอนพระศรีอารยเมตไตรยว่าจะมาใน
 อนาคตเมื่อสิ้น ๕๐๐๐ พระวรรษษาแล้ว (ต่อจากนี้ไปอีก ๒๕ ศตกะ)
 ใช้อุปมาอุปมัยความสุขสันต์โดยตั้งมภาพนั้นว่า คนตงจาก
 เรือจนแล้วจำหน้ากันไม่ได้ น่าจะหมายความว่า ประดับอาภรณ์
 ทรงฐานันดร และทรงอิสสรภาพเดิมอกัน มีต้นกัถปพฤกษ์ ๔ มุม
 เมือง ใครปรารถนาอันใดก็นั่งกัถต้นตงให้ตั้งมโนรต อาจะหมาย
 ความว่ามีรัฐบาลคอยอวยตั้งต้องการเลี้ยงชีพให้ตั้งมมาด น้ำในแม่
 น้ำก็ไหลขึ้นและไหลตงกันคนละฟาก น่าจะหมายความว่าถึงคมนาคน

ดะตอก การกำหนดเวลา ต่ออีก ๒๕ รัชปีข้างหน้า ก็น่าจะ
 หมายความว่าเจริญของการศึกษาในอนาคต ก็ว่าจะแพร่หลายทั่ว
 มนุษย์ทุกดุต ชุบคนให้เป็นมนุษย์เรืองรอบรทั่วมะเทณี จึงเนิ่นนาน
 ในสมัยปรกติคัพันนี้ มีนักการเมืองฝรั่งเศสได้เขียนดีดส์ ถือ
 ดัทธิได้เขียนดีซั่ม ก็มุ่งดีมภาพเป็นที่ตั้ง โดยค่อยเป็นค่อยไป
 สดมกาดสมัย ไม่ชิงดีุกก่อนห้ามอย่างกระหายโลหิต คด้อยทำนอง
 พุทโรบาย ทั้งหัดกิจกรรมและมัตคปฏิปทา จะโดยได้ไค้พุทธ-
 ศาสตร์ไป หรือคิดขึ้นใหม่โดนกันก็เป็นที่ดีทั้งคู แต่คนอุตุตุม
 กิเดสหายาบคิดคดหัดกดันคิภาพอนด้าคัญเดี่ย ตะกรุมตะกรามคระวี
 คระวาคริก้อชาคภย เพื่อบ่มผลที่สุดให้บรรดุกันทะเยอทะยาน
 แทนทิวดีดากดศึกษา ดิมนี้กว่าซันชื้อว่ามนุษย์แล้ว จะคิดจะทำ
 อย่างไรได้ห่มด ถ้าไม่ค่านึงถึงเหตุถึงผล ว่าเป็นวิดิยจะทำด้าเร็จ
 ได้หรือไม่ จะดีหรือจะร้ายต่อเพื่อนมนุษย์ จึงเกิดพวกอนาคิสต์
 เอกดศร์มีดส์ คอมมูนิสต์ จนโซเวียคหรือบอดเชวิกซัน นัยว่า
 คิดจะรวมรัฐศาสตร์กับรัฐบาดเข้าเป็นอันเดี่ยวกันทั่วไกวัดยโลก
 แม้หัดกิจกรรมที่ดั่งคูนัยนั้นจะไถ่ที่ตีไป แต่การดำเนิรประศาสตร์โน
 บายจะให้บรรดุกุดพ่างเอื่อมเอียงไปข้างร้าย ก็ดุดวิดิยจะเถถึง
 ผลดีได้ห่มอหมาย แม้มีหมายจริง ไม่ใช่หมายดวงโถกรวบ
 ประโยชน์ได้พวกคน

เมื่อเกิดจดาจตขึ้นในรัดีเซีย พวกอุตุตุมเดยคว้าโอกาดถือ

ดัชนีหักค้ำพรวดด้วยหัวเข่า ดั่งหารกันดงยับเยินชิงรีบที่คืน ชิง
 รีบทรัพย์ดั่งดิน ด้วยคมคัสตราวุธ อ่างจะเอามารวมเป็นของ
 กตางเอกชนเด็กมีทรัพย์ดั่งมบัติ นัยว่านั่น รัฐบาลรับจะจัดเครื่อง
 อุปกรณ์ชีวิตให้เป็นสุขเด่มอกันดิ้น โดยตั้งดัชนีปกครองอย่าง
 บอดเขววิชี่คือดัชนีเด่มอภาพ เพื่อสุขดิ้นค้ำต่อมวณรนิกรทั่ว
 ดกตพิภพ อ่างเหตุไม่ทำพร้อมกันไม่ได้ แม้จะต้องดั่งหารชีวิต
 มนุษย์พลัดเดี่ยคั้งด้าน แต่ชีวิตมนุษย์อื่นอีกหลายหมื่นด้านจะได้
 รับสุขดิ้นค้ำเด่มอภาพได้แล้ว ก็ยังพยายามแต่ยังมีทันไร พอพวก
 พระศรีอารยวัดเขี่ยนเหล่านั้น ก็ถวยเอาทรัพย์ของกตางที่รีบไว้
 ปาฏิหาริย์จุติไปตั้งตัวเดี่ยประเทศอื่นโดยแปดง นามหรือมิปลดอม
 บ้างก็มากท่าน ถ่วงไม่รู้จักสึกแต่่างก็ใหม่ดังทุกวัน ซ้ำหาความคน
 มั่งมีเช่นชาวอังกฤษแฉะอเมริกันเป็นคั้น ที่มีเศรษฐีคฤหบดีมาก
 นั้น ว่าโถภเจตนารูมเกียดกันความเจริญของเพื่อนมนุษย์ที่ยากจน
 ไม่ยอมให้ความเด่มอภาพโดยเห็นแก่ตัวเป็นประมาณ จึงแกดั่ง
 ไล่ไคไล่คความปรักปรำพวกเขา แต่แท้ที่จริงวิญญชนไม่ว่า
 ชาติไหน ไม่มีใครคักค้ำนต่อหัดกกรรมดั่งมภาพเดย แต่ใครจะ
 ให้คำเนิรในทางที่จะสำเร็จได้จริงโดยนุ่มนวด ไม่เพียงแต่สำเร็จ
 จอมปลดอมโดยสักเขาเผากิน คือให้ค่อยเป็นค่อยไปไม่กระโจม
 กระจาม ด่มความด่ามารถของมนุษย์ที่พอจะรับทรงคุณดั่งมบัติ
 เด่มอภาพนั้นโดยสุขดิ้นค้ำได้อย่างระม่อม เพราะการคิดแต่งงาน

เด็ก ๓ ขวบให้ออกเรือนปล่อยให้เลี้ยงดูกันเอง เพื่อสืบพันธุ์นั้น
มันเป็นเช่นคิดไปไม่ไหว นอกจากอุทริให้เด็กที่ไม่เลี้ยงดำคอกหัก
หรืออดตายพินาศไป รังแต่คนดอดดอดอดดอกยกยกเอา
ประโยชน์เดี่ยเท่านั้น จึงจำต้องพยายามบ้องกันขัดขวาง มีปด้อย
ให้ความพินาศโดยอุทริอุทุมของพวกบอดเซวิกเข้ามาท่วมทับ
ชาติของคนพลอยยับเยินไปด้วยโดยหาอันไม่ รัฐบาลไทยอันเป็น
ที่รักของเราจึงร่วมมือกับอเนกชาติราชสัมพันธ์ไมตรีบ้องกันด้วย

แต่เมืองไทยเกือบจะเป็นเมืองเจริญแล้วแต่แห่งท้ายที่จะปดุก
จตาดเช่นนั้นได้ นอกจากพวกจันท์หลงหอดอกหรือหลงโถงเหือ
เพราะดัทธิบอดเซวิกเปรียบเหมือนไฟ จะจุให้ดุกชื่อใหม่ได้ก็
โดยแต่ต้องมีเชื้อเพลิง ดัทธิบอดเซวิกในทวีปยุโรปแะอเมริกา เมือง
จันแะญุ่นเหมือนกองฟันทมิเชอช่มอยู่แต่ไม่มากก็น้อย แต่
เมืองไทยเปรียบเหมือนพระเจดีย์ก่ออิฐก่เป็นแท่งที่บักไม่ผิด ยาก
ที่ใครจะแหยไฟจุดเผา เชอที่ว่าหมายควมถึงดมาคมคนงาน
เข้ากันเป็นกัก ๆ ทั้งการอาชีพอดคัคแค้นเชิญ แะการทะเลขอ
ทะยานอยากเป็นใหญ่แะคนเหต่าน มีหรือในน้ำใจไทยพนเมือง
เพต่าน ดมาคมไทยก็ยังไม่ใคร่คิด ไทยพนเมืองก็ยังไม่ประดา
อาจารย์แจกพยายามจะด่อนดัทธิบอดเซวิกบิตตะกู รัฐบาลก็คอยขัดคอก
อยู่ การหาเดยงชีวิตหรือก่แค้นจะง่ายตายแะอดุม ชันแต่ดุนัน
กตางถนนกัยังอดตายไม่เป็น จนต้องร้อนถึงแถดงใจของกรม

ตำรวจนครบาลนครราชสีมา ความทะเยอทะยานคะนอง
 เอ็มดีทริไม่เดือดควรรแคะไหนดึงค่อนจะเร้นแค้นอยู่มาก ๆ นอก
 จากเพื่อนักวิ่งใหม่ ๆ หัดเป็นนักการเมืองเจ้าดำบัดด้านวนชั้นน้อย
 คนเท่านั้น

การทรงเสมอภาพอย่างประณีต โดยไม่มีทรัพย์สินส่วนตัว แต่
 มีธรรม มีปริยุดดำกรรม สัมภรณ์นิยมมนุษยชาตินี้ ต้องการทรง
 คุณวุฒิตำมารัฐวิชา รัฐธรรม และรับรเวทากิเถ็ดตามกอนาจาร
 โดยสุจริต โดยรู้จักผิดรู้จักชอบว่าแคะไหนดะตรงไหนด คน
 ในโลกทุกวันนี้ ถึงแม้เป็นมนุษย์แคว่มาก แต่ที่ยังยิ่งมากกว่านั้น
 ก็ยังคงเป็นเด็กแต่ว่าคน บกพร่องศึกษาอยู่เป็นพัน ก่นแต่จะเดือด
 ร้อน ด้วยครันโดนเข้าจริงน่าจะรู้ด้านักความเสมอภาพที่ปรองดอง
 จะจัดให้มัน เมื่อพ้นเพดากระเหือในขณะยังไม่หือว่าเป็นอย่างไร
 พังแต่ว่าดี ๆ ได้เปรียบแต่วดชาติออกจะด้นกน้อย ทำนองถูก
 เกณฑ์ให้เด่นไฟกันหยอก ๆ เลี้ยยิ่งกว่าอื่น

พวกเรามากท่านที่ได้รับศึกษารัผิดชอบพอคัวแล้ว ย่อมรั
 ภรณ์ของชีวิตเรา เมื่อเป็นข้าราชการก็ดี เป็นลูกจ้างท่านก็ดี
 หรือทำงานหาเลี้ยงชีพโดยดำแข็งของตนเองก็ดี ก็ต้องขยันเอา
 งานจริงจัง ทำโดยดีที่สุด ๆ แคะจะทำสนองหน้าที่ได้โดยสุจริต
 ตั้งมนตรีบท ๑ ของข้าพเจ้าเคยภาวนาสอนใจว่า-

จะทำใด ทำให้ ดีเอกอุคม หากเห็นสุค กำถัง หวงทำไหว

อย่าทำดี ถว่าทำ ทำทำไม คือไม่ทำ ไม่ได้ จึงทำเฮย ๆ
 แต่ชาวบ้านนอก หรือแม่ชาวพระนครที่อ่อนคึกขาม้อยอก
 ขเนกนั้น ทำอย่างเราทำอย่างเต็มใจโดยรู้จักกรณีณ์นั้นหรือ จึง
 รัฐประศาสตร์นโยบายของอเนกชาติที่เจริญแล้ว รวมไทยเราด้วย
 ก็ดำเนินนิติธรรมไปหาศาสนาพระศรีอารย คือมุ่งอำนวยความสะดวก
 เสมอภาพแก่ชาติ โดยค่อยเป็นค่อยไป อีโวลูชัน น้อยบ้างมาก
 บ้าง คด้อยทางพุทธโบาย ดุดแต่ทางไหนจะพอทำได้เหมาะสมภูมิ
 ราษฎร ไม่กระทำกระเทือนต่อสันติสุขถึงเค็ดร้อน ก็ต่างคั้งหน้า
 เดียวหรือคดนานอยู่หรือจับอยู่บ้างก็มี ตามดมัยที่รัฐบาดผู้ทรง
 อำนาจ จะพอใจเห็นชอบหรือเห็นดะดวก

การอยู่ในที่ร้อนจัดกดับถูกเย็นจัดเข้าทันควัน ต่อให้เกิดโรค
 ร้ายต่อร่างกายได้ฉันใด การกดับดชิปปกครองหรือศาสนาไม่ว่า
 ประเภทไหน ๆ อย่างมาแซกคุมตาม ก็ย่อมบั้นบ้วนด้อยันคราย
 ได้ทำนองเดียวกัน ความหวังดีด้วยกัน แต่ทางดำเนินไปหา
 ความดำเร็จต่างกัน ก็ย่อมได้ผลต่างกัน จนถึงชาวกดับเป็นคำ
 ก็ได้ โดยความหลงความเซดา ความเหติง หรือความโง
 หตายประการอยู่

ความคิดคุดคุดที่ฟุ้งขึ้นมาโดยเห็นว่าได้เปรียบน่าจะดมมโนโรค
 ด้วยจำนวนคนจนมากกว่าคนมั่งมีหลายเท่า ไม่วาชาติไหนบ้าน
 เมืองไหน มีโอกาสยุงคนจนให้ระดมกันรุมทำร้ายคนมั่งมี โดย

เขาเหยื่อเด็มอภาพมาอ้างต่อ ทะนงนึกว่าอาจเขาจะชนะได้ดังนี้ ถ้าไม่ใช่ตัวผู้ร้าย ก็พี่น้องร่วมท้องหรือต่างท้องของผู้ร้ายตรงตัว ที่เดียว อำนาจสุดซัดคนจนโดยสุจริตแล้ว เป็นไรต้องตั้งหารคน มั่งมีที่ไม่สุจริตด้วย คนมั่งมีเคยดำเริงชีวิตในสังคมชั้นสูง จะจับตัวชาวบ้านนอก ออกข้อให้มาดำเริงชีวิตในสังคมชั้นผู้ดี เศรษฐี หรือผู้ดี เศรษฐี ฤๅหนัดให้ไปดำเริงชีวิตอย่างชาวบ้านนอก ออกข้อ ในปรตัยยุคบันทันทดวนเช่นนั้น ข้าพเจ้าหวาดว่า จะหาสุขได้ยากด้วยกันทั้ง ๒ ข้างเดียวกันนี้ แต่ถ้าให้ค่อยเป็นค่อยไปก็ไปอีกอย่าง ๑ ชาวพระนครผู้ดี กินหนูกินอึ่งหรือกินตุ๋กแกกไม่เป็น ชาวบ้านนอก ถ้ากินนมกินเนยเป็นเมื่อไร

จึงรัฐประศาสน์มากชาติ ทะนุบำรุงให้ถดถอถดกันไปอย่างราบรื่น ทำนุกศึกษาให้ประเทืองขึ้น เข้าทางเกาศดบถโดยค่อยเป็นค่อยไปคด้อยพระบรมพุทโธบาย เราไม่น่าดิมหดกคำสอน พระศรีอารยจะมีได้ ไม่ใช่ในวันในพรุ่ง ไม่น่าดิมนี้ถึงตามคคักรรมและไม่น่าดิมนี้ถึงอกเขาอกเรา จริงหนอ ดคิบัญญัติ อุดสาหะ และโศคของคนเราไม่เหมือนกัน ภาระนั้น คนมั่งมีทำหาได้โดยชอบกรรม คนจนไม่น่าอิจฉาเลย

การที่พวกพระศรีอารยร์ัดเซี่ยตะโกนว่า จะมีรัฐบาลให้โภชนาหารบริโภคนบิบูรณ ให้อาหารนแต่งกายบิบูรณ ให้เคหสถานอยู่บิบูรณ ซ้ำให้อคิเรกดูขอย่างอื่น ๆ บิบูรณ เช่นมีโรงละคร

อย่างทรูหราให้คู่ด้วย ให้ยานพาหนะไปมาบริบูรณ์ มีโรงพยาบาลคอยทำรักษาเพดาเจ็บบริบูรณ์ มีโรงเรียนคอยรับบุตรหลานให้ศึกษาบ่มข่มอมาให้เข้ารีตบอดเซวิกตามตะเมอทะงงว่าใน ๒ ชั่วโมงเห็นหัดให้หน้าใจเป็นบอดเซวิกได้ทั่วโดงก็บริบูรณ์ และยังคงถ่วงกันว่า จะจัดให้ได้ภรรยาสามีด้วย ๆ บริบูรณ์อีกด้วยจริงหรือได้ความเกินจริงไม่รัด้วยนั้น โดยมีต้องออกเงินให้ติดตางค์เดียว พังคู้ทำนายนัคเพดินหูพอใช้ เมื่อยังไม่ได้ฟังค่อไปว่า จะต้องถูกเกณฑ์ให้ทำงานตราครว้าอยู่ใค้อำนาจท่านบังคับสิทธิ์ขาด โดยไม่ได้ดินจ้งอื่นเตยนอกจากตัว ทำนองเป็นทาสหน้าเงินหรือทาสระเตย ไม่ใช่ทาสดินไถ่ด้วยซ้ำไป เพราะท่านไม่ยอมจะให้ใคร มีดินสำหรับไถ่ค่าตัวไถ่ขณะนั้น จึงจะได้รับด้านองดังบริบูรณ์ต่าง ๆ ดังรำพันมาแล้ว ก็รู้สึกซึกตั้งไปอีกอย่าง ๓ แปลกกว่ายีนคี่ถ่ายเดียว แต่ยั้งเมื่อตระหนักซึกค่อไปอีกว่า ถ้าเกยจคว้านบิตตะกุกไม่เอางานยั้งจะต้องรับโทษด้วย ก็ยั้งรู้สึกดยองไปอีกอย่าง ๓ ดยองอย่างพิลึก ๆ ด้วย นี้เตระรูปวาดโครงตัทธิบอดเซวิกตะ มีอุทานซ้ำพเจ้ากถ่าวสรูปควมไว้ว่า—

ความหมายปองของพุทธคำดณา ให้ทั่วหน้า มนุษย์เตอ เด่มอคักคี่ โดยทรงคุณ ตะมุดมุง ณะคุงซึก นุโถมहतัก ดุซันคี่ ม่อนผันเอย ๆ

(๗) ข้อท้ายของข้าพเจ้านั้นการศึกษา

บริวารการพระคำดณาการศึกษา เมื่อมนุษย์ดมบูรณ์ด้วย

ศึกษาแล้ว ก็ยอมตระหนักธรรมได้ง่าย ท่านเปรียบเหมือนดอกบัว
ที่ชูก้านโผล่หน้าเรืออยู่แล้ว พอสบสุริโยภาสก็เบิกบาน

เมื่อดำเนินกนิยมธรรมว่า กายใจเราดักแต่เป็นชาคูกาตัยบัจฉัย
ปรุงเป็นขันธ์ เจริญแวง ๑ ก็เลื่อมพินาศ แปรโฉมไปเป็นสภาวะอื่น
ตามธรรมชาติของมันฉะนั้น ก็น่าจะรู้สัญญาชาติสัตว์โลกจากพุทโธ
วาท และบำเพ็ญกรรมะให้ล้นชีวิต ไม่เกิดมาเบียดองเข้าดุกเบด่า
เครื่องมือที่จะช่วยก้างเราให้ดำมารถอบกรรมะให้ลุด่วงไปได้
ก็ศึกษาตั้งใจประพฤตินุโธมตามพุทโธวาทโดยไม่เดินเตออยู่จน
ตลอดชีวิตเท่านั้น

การศึกษานอากจะดุกอ้อซนได้เหมือนไฟป่า ถ้าเขยให้ถูกไก
เหมาะ ๆ เหมือนกะคุ่นให้แจกตัดเบยที่แล่นจะหวงเมื่อคราวคั้น
เท็กเหม็ง เรารู้สึกแกใจว่า รัฐบาลแทบทุกประเทศรวมไทยเรา
ด้วย ต่างก็เอาใจใส่อดหนุน แม้กระนั้น ถ้าเราทุกใจไม่พากัน
นิยมและกระตือรือร้นร่วมมือช่วยท่านด้วยแล้ว จะมีรัฐบาลไหน
หรืออาจจะอนุกลงให้สำเร็จอย่างดีโดยรวดเร็วได้

การทะยานใจไคร่ย่นเวลาคำสอนพระศรีอารยให้มาถึงเร็วเข้านั้น
ทางอย่างดีที่สุด ไม่ใช่การยุแหย่ให้เกิดจลาจลเป็นลัดถันทรยุคซน
ทุกหวัระแห่งโลก แต่ยุแหย่เกิด ให้เกิดแพร่หลายการศึกษา
กระพ้อซนในทางที่ชอบ ยิ่งทุกหวัระแห่งโลกได้ก็ยิ่งดี

อายุขัยของคนจำมะหรี แต่คุณสมบัติของคนเป็นเยียงอยู่ได้

ยืดยาว การทำบุญไม่มีอย่างไหนดีเท่าทำเยี่ยงดีฝากโลกไว้ จัน
 แหก ฝรั่งเศส หรือไทยเป็นต้น มีน้ำใจและอาการกิริยาแปลกผันกัน
 ก็เพราะได้ทิวฐานุคคึกกัน ไทยเรานิยมธรรมนิยมอินเดียมามาก ๑
 ธรรมนิยมจีนอีกพัก ๑ จึงถึงธรรมนิยมฝรั่ง ก็อาศัยเยี่ยงที่เชื่อ
 ว่าดีกว่าแก่กว่าเป็นหลักของการเรียน ทำตัวอย่างดี ๆ ไว้ให้คน
 ภายหน้าเรียนเกิดได้บุญ การทำบุญหรืออวยทานแม่จันการบริจาค
 ถ้าทำเหมาะหน้าก็นำโมทนาสาธุด้วย ถ้าทำเกินหน้า อย่างท่านก่อน
 ว่า “ทำบุญเอาหน้า ภาวนาเป่าแค้น” ฉะนั้น ไม่ได้คุ้มคาย แต่
 คุ้มคายกว่าไปโปรยทางอบายมุขนั้นแน่นอน การดมหน้านั้นขัด
 เด็นเพียงทำมาหาได้เพียง ๆ พอ เดียงคัว เดียงครอบครัวของคัว
 แต่ละถ้ายังมีเหลืออีกถึงเก็บ เกินเผื่อคักษาบุตร และเดียงคัวยาม
 ทูพพตภาพ หรือเผื่ออุบัติเหตุฉุกเฉินจนปลงศพด้วยแล้ว ไม่ทำบุญ
 ไม่อวยทานแต่เก็บหวงไว้โดยฤทธิ์โศภเจตนา ก็มักได้รับคำครหา
 ว่าตระหนี่ ดื้อเยี่ยงไม่งามออกมาป ๆ บางทีเกือบบาปมากกว่า
 ฝนาญหนูคัวแม่ดื้อกาพโรคก็เป็นได้ มีน้อยทำน้อยไม่น่าอาย แต่
 มีมากทำน้อย ไม่ชั่วแต่น่าอาย ทั้งนำโลกติฉินด้วย นำติฉินเช่น
 ทำนองมีน้อยทำมากเหมือนกัน หากเวตาเฉียบขาดมาถึงเข้า เราจำ
 จะต้องช่วยชาติช่วยพระศาสนา และช่วยพระมหากษัตริย์เจ้านาย
 ของเรา แม้ถึงจะต้องยอมบริจาคทรัพย์จนถอนคัวแล้วยังซ้ำจะ
 ต้องถึงสู่ระชีวิตด้วย ก็ไม่น่าหวงหน้าพดักววยโดยเต็มใจอาสาด้วย

ปาฐกถา

เรื่อง เทววิทยาและสุมาตรา

นาย เจ. อี. เทวีส์

แสดงเป็นภาษาอังกฤษณสามัคยาจารย์สโมสรสถาน

วันที่ ๙ มิถุนายน พ. ศ. ๒๔๗๑

(นายสวัสดิ์ เลขานนท์ แปล)

คำนำ

ต้นฉบับปาฐกถาเรื่องนี้ เจ้าของได้เขียนเป็นสำนวนปาฐกถาจริง ๆ มิใช่เขียนอย่างเรียงความ ดังนั้นการแปลจึงมีตรงต่อต้นฉบับไปตามตัว หากใจความในภาษาไทยนี้ผิดแผกไปจากต้นฉบับเดิมบ้าง ดังที่ท่านผู้อ่านอาจจะได้พบเห็น ก็ขออภัยได้โปรดทราบตามเหตุที่กล่าวนี้ด้วย

ส. เลขานนท์

ใต้ฝ่าพระบาท ท่านหญิงและท่านชาย

ข้าพเจ้าไม่ใช่ นักปาฐก ทั้งไม่ใช่บุตรของนักปาฐก ข้าพเจ้าเป็นคนหนึ่งในจำพวกที่ท่าน ดร. ตากูรุ เรียกว่า “ครูผู้โหดร้าย”

(Terrible Race of School Masters) ข้าพเจ้าได้เคยพูด
 ณะเพาะกับเด็ก ๆ ดังนั้นถ้าข้าพเจ้าทำให้ท่านรู้ดีก็เหมือนเด็ก-เด็ก
 ที่เมื่อหน้าย-ก่อนจบปารัฐกถาน ข้าพเจ้าหวังว่าท่านคงให้อภัย

๒ เดือนมาแล้ว วันนั้นเป็นวันอาทิตย์ เวลาเช้าราว ๗ นาฬิกา
 ข้าพเจ้ากำลังโกนหนวดอยู่ในห้องอันผาสุกแห่งเรือกตไฟวิตันทา ทัน
 โคนั้นได้มีการกระแทกอย่างกะโจนคั่น ข้าพเจ้าหยุดนิ่ง และถาม
 เพื่อนร่วมทางว่า

“เพื่อนไต่ยนเดี่ยวกะเทือนเมื่อกนใหม่ ?”

“เฮอ ! ไต่ยน” เขาตอบ “โคนอะไรเข้านะ ?”

“เส้นศูนย์สูตรอย่างไรเล่า” ข้าพเจ้าตอบ “เส้นศูนย์สูตร !
 เราได้กะโจนข้ามมันไปเมื่อกนเอง”

เพื่อนของข้าพเจ้าไม่เชื่อข้าพเจ้าเลย ถึงแม้ว่าเดี่ยวนเขาก็ยัง
 คงไม่เชื่อข้าพเจ้าอยู่นั่นเอง

อย่างไรก็ดี ถ้าท่านปรารถนาจะไปยังชะวาระ ท่านก็ต้องข้าม
 ศูนย์สูตรไป คือเมื่อได้ออกจากสิงคโปร์แล้วราว ๑๐ ชั่วโมง
 ต้องเป็นของแน่นอนที่เดี่ยวกะเข้าวันอาทิตย์นั้น ข้าพเจ้าได้มาอยู่ยัง
 โลกตอนใต้แล้ว นับได้ว่าเป็นครั้งแรกในชีวิตของข้าพเจ้า เป็น
 ษตมารคที่รักมาก พันทะเลเจียบดั่งคิ หมู่เกาะอันเขียวชะอุ่มใน
 ทะเลชะวาระ แดกเหมือนมรคตเรียงรายเป็นสันน้ำเงิน ผุงปดา
 โดคเด่นจากพื้นน้ำขนลุ่แดงแดด อากาศไม่ร้อน การเดินของเรือ

ทำให้ผมโหยงเย็นสบายดี พระอาทิตย์เมื่อ ๔ วันก่อน คือวันที่ ๒๑ มีนาคม ขนตรงศีรษะทีเดียว เรากำตั้งจะไปทางใต้ แต่พระอาทิตย์ขึ้นไปทางเหนือ เพื่อจะไปอบชาวกรุงเทพฯ ๗ ให้อุ่น ข้าพเจ้าไม่คิดเลยว่าได้เคยเห็นพระจันทร์ ขนอย่างสวยงามปานครึ่งนี้ คันนั้นพระจันทร์เดียวผ่องขึ้นได้ระดับตา นายแดงออกเป็นประกายเพชรจากความมืดแห่งราตรีมายังข้างเรือของเรา

เย็นวันจันทร์ราว ๑๒ นาฬิกา เราก็ดำได้เข้าเทียบท่าแห่งเมือง บัตตาเวีย เมืองนี้เป็นเมืองใหญ่และเก่าที่สุด อันเป็นของวิถันดา ในหมู่เกาะเมืองขนทางตะวันออกนี้ เรือของเราได้เดินเข้าสู่ท่าเรืออันกว้างใหญ่ มีเขื่อนแน่นหนา เจ้าพนักงานกรมตรวจคนเข้าเมืองได้มาตรวจหนังสือเดินทางของเรา ชาวต่างประเทศต้องเสียค่าธรรมเนียมขึ้นเมืองแก่กรมตรวจหรือยหรัยญกิตเตอร์ ประมาณ ๕๐ บาท แต่ถ้าจะจากเมืองไปในเร็ววันก็จะได้เงินคืนเพื่อนและข้าพเจ้าจึงได้รับความยกเว้น

บัตตาเวียภาคใหม่มีโฮเต็ลอยู่ไกลเข้าไปจากท่าเรือราว ๑ ไมล์ เราไม่อยากจะให้เสียเวลาและเสียเงินสำหรับคันนั้น เราจึงไปหากัปตัน ขออนุญาตให้เราพักบนเรือซึ่งเป็นการฝืนขนบธรรมเนียมแต่ตากับคันกล่าวว่

“ฉันจะให้อนุญาตให้ท่านพักบนเรือได้ ถ้าท่านสัญญาว่าจะไม่เขียนอะไรในเรื่อง “bung” เมืองบัตตาเวียในหนังสือของท่าน”

คาบักคิดว่าข้าพเจ้าเป็นนักแต่งหนังสือ เราได้รับรองใน
 สัญญาฉบับนี้ ดังนั้นข้าพเจ้าจึงจะไม่เล่าเรื่อง "ยุ่ง" ที่ทำเมือง
 บัตตาเวีย คาบักเป็นคนนั้นเป็นคนรื่นเริงมาก แกเป็นคนชาวเกาะ
 นิวกินีของวิตันดา ผิวกายดำอย่างชาวนิโกร แกได้เล่าถึงเรื่อง
 อันน่าหวาดกลัวแห่งเกาะผี Devil Islands และเกาะนิวกินีส่วน
 ของฝรั่งเศส

รุ่งเช้าเราได้เห็นภูมิภาพแห่งบัตตาเวียเป็นครั้งแรก ถึงบัต
 ตาเวียเก่าก่อน มีถนนหนทางแคบคดเคี้ยว บ้านช่องแบบ
 วิตันดามัยเก่า บัตตาเวียเก่าเป็นเมืองค้าขาย มีโรงเก็บสินค้า
 ห้างจำหน่ายของดีและธนาคาร เหมือนอย่างในกรุงเทพฯ มี
 ธนาคารเป็นตึกอันรโหฐาน ตึกที่ใหญ่ที่สุดในชะวาคือธนาคาร
 ชะวาเป็นธนาคารของรัฐบาลวิตันดาแห่งหมู่เกาะอินเดีตะวันตก

บัตตาเวียใหม่แตกต่างกันมาก มีถนนกว้างใหญ่ ห้างร้าน
 งามใหม่ทั้งสิ้น และเคหสถานอันงดงามของชาววิตันดา เมืองนี้
 เป็นเมืองที่ว่าการของรัฐบาลแห่งหมู่เกาะอินเดีตะวันตก

หว่างกลางของกรุงเก่าและใหม่ทั้ง ๒ นี้มีท่าคลองผ่านผ่าเข้าไป
 คล้ายคลองในเมืองพนมเปญ แต่สะพานไม้ดีด้วยงามเท่าที่ตั้งหน้าขึ้น
 ที่สุดอันข้าพเจ้าได้เห็นคือรางไอน้ำอย่างเก่า จริงอยู่รถไฟพม่า
 ก็มี แต่รางไอน้ำเป็นสิ่งที่น่าพิจารณามาก ตัวรถจักรมีรูปร่าง
 และขนาดแปลกประหลาด คล้ายกับรถจักร พัพพิง บิดดีของ

ยอชต์คีเฟนตัน เมื่อครั้ง พ.ศ. ๒๓๕๓ ใช้ตากรถพ่วงอันโอ้อ่า
๒-๓ คัน จัดเป็นรถโดยสารชนที่ ๑-๒ และ ๓ เมืองนี้ไม่มี
รถตากเคย

เรามีได้คงออกตั้งใจเริ่มการเคิรทางของเราจากเมืองปัตตาเวีย
ตั้งนั้นเราจึงได้โดยดาร์เรืออีกดำหนึ่ง ออกเคิรทางเดี่ยวไปตาม
ฝั่งทะเลด้านเหนือของชะวา ตรงไปยังเมืองท่าเดมารังซึ่งเป็นเวตา
ห่างจากปัตตาเวีย ๑ วัน เราพักอยู่ที่นั่นครั้งวัน รู้ดีที่ว่าเงียบเหงา
แต่หนทางชายทะเลที่มาเราไม่รู้ ดีักเหงาเลย เพราะได้เดี่ยวมา
ตามริมที่ราบฝั่งทะเล หลังเข้าไปจากที่ราบนี้เห็นทิวภูเขาใหญ่
ข้าพเจ้าได้เห็นทิวภูเขาในเกาะนี้เป็นครั้งแรกในชีวิต เห็นเป็นรูป
กรวยจึงเคยทำให้เรานึกไปว่าเป็นทิวภูเขาไฟ

เรากำดั่งมุ่งที่จะไปยังดูราบายา เมืองใหญ่ที่ ๒ และเป็นท่า
เรือใหญ่ที่สุดในหมู่เกาะแถบนี้ อันตั้งอยู่ตรงช่องมาตุราฟากชะวา
เกาะมาตุราทำให้ที่นั่นเกิดเป็นช่องแคบมีน้ำทะเลราบรื่น เหมาะ
กับท่าเรือดูราบายา ท่าเรือแห่งนี้มีอยู่ตอยขนาดใหญ่ ใหญ่พอ
กับการซ่อมแซมเรือวิตันดาขนาดใหญ่ เช่นเรือบรินเซดส์ จูเดียนา
และเนเคอดันนุ

ดูราบายามีถนนลาดยางอย่างดี มีรถไฟฟ้ารางเคิรไปมาอย่าง
เรียบดีนิทราวกับรถยนต์ที่หอบิวอิค ห้างร้านอันสวยงาม ห้างที่
สวยที่สุดในเมืองนี้ข้าพเจ้าเชื่อว่าเป็นห้างจำหน่ายเครื่องประกอบใน

การวิทยุ ในสุรabayaและเกือบทั่วทั้งชะวาอาจจะได้ฟังเสียงทางวิทยุจากออสเตรเลียในเวดาเย็น และจากลอนดอนในเวดาเข้า ชาววิตันดาคนหนึ่งเล่าให้ข้าพเจ้าฟังว่า เขาเคยได้ยินนาฬิกาบิกเบตใหญ่ในกรุงลอนดอนคืบอกเวดา ๑๒ นาฬิกาหายหน

ตลาดในเมืองน่าดูมาก หญิงชะวาแต่งตัวงดงาม ถึงแม้ว่าเป็นคนจนก็ยังสวมใส่รังดีด้วย ๆ กับเสื้อโปรงแพรอันงดงาม หน้าตาน่าเอ็นดูก็มีมาก แต่เดี่ยทรง เพราะกินหมากปากดำก็ไม่น้อย ที่ตลาดจะได้แต่เห็นสีฉันวันฉันของผลไม้ต่าง ๆ กัน เช่นบนห้างข้างหนึ่งมีพวงพริกไทยสีแดงเรื่อ แต่อีกข้างหนึ่งมีผลทุเรียนดีเขียวสด ส้มเขียวหวาน ขนุน และมะเขือส้ม่วงหลายอย่างต่าง ๆ กัน ที่กอง ๆ เอาไว้ก็มีกะลอบถววนเต็มซ้อทั้งสิ้น คามแต่จะเด็กเรียกเอา แต่กด้วยเดวเค็มที่ ข้าพเจ้าไม่เคยได้พบที่นารับประทานเลยทั่วทั้งสองเกาะ ทั้งในชะวาและสุมาตรา จะหาเหมือนกล้วยหอมของไทยเราไม่มีเลย รัฐบาลวิตันดาได้สร้างตลาดไว้หลายแห่งตามตำบลใหญ่ ๆ ในสุมาตราและชะวา พันตลาดตงคอนกรีตหลังคาตาดอย่างดี ที่ตลาดเหล่านี้มีสุนัขกันดั้ปคาห์ละ ๒ ครั้ง คือวันพุธและวันเสาร์

ไม่มีใครที่ไปชะวาแล้วจะงดความพยายามที่จะไปชมภูเขาไฟจริง ๆ และกำลังพ้นพิษอยู่ ดังนั้นเข้ามิดวันหนึ่งเราจึงออกจากไฮเค็ตชันรถไฟไปยังเมืองบัสดาเรินห่างจากสุรabaya ๔๐ ไมล์

และจากที่นั่นเราว่าจ้างรถไปตามไหล่เขาอันยืดยาวและสูงชัน ตรง
 ไปยังเมืองโถดาร์ อันมีระดับสูงที่สุดในชะวา บัดดาเรินอยู่ได้
 ระดับน้ำทะเล แต่โถดาร์สูงกว่ำนัน ๖,๐๐๐ ฟุต การขึ้นเขาคง
 ข้ำพเจ้าจะไม่ถ่มเป็นอันขาด เมืองสูง ๖,๐๐๐ ฟุตแต่เราต้องเคียวทาง
 ถึง ๒๕ กิโลเมตร หนทางที่เราผ่านมาผ่านที่ราบใหญ่มี่นาเข้าและไร่อ้อย
 มีโรงงานทำน้ำตาลอันมีปล่องไฟสีขาว โผล่จากยอดอ้อยดีเขียว
 แก่อยู่ระเกระระกะทั่วๆ ไป น้ำทำบริบูรณ์ไหลมาจากลำธารบนเขา
 อากาศอบอุ่นจากแสงแดดใกล้ศูนย์สูตร และมีดินอันรคนด้วย
 เท่ากันจากภูเขาไฟ ก็เช่นนี้แล้วจะต้องมีอะไรอีกเด่าที่จะทำให้
 เข้ากับน้ำตาลมีเพียงพอกับความต้องการ นอกจากระแวดระวัง
 การบำรุง ชาววิถันดารรู้จักการพื้นที่ให้ได้รับผลอย่างงอกงามสูงสุด
 เมื่อเราขึ้นไปไต่ดักหน้อย ไร่อ้อยก็หมดไปไม่แต่เห็น ยัง
 มีอยู่แค่ไร่เข้า ท่านคงว่าเป็นไร่เข้าไร้ แต่เปล่า เป็นเข้าน้ำตาล
 เหมือนกับที่ท่าถนนพนทราน ก็ถ้าเช่นนั้นจะได้นำมาจากไหน ?
 เราท่านยอมทราบแล้วว่าเข้าต้องอยู่ในน้ำคังเคษต์ส่วนหัวของดำคัน
 ชาวชะวาทำนาบนเขาโดยคัดแบ่งเนื้อที่ออกเป็นบั้งๆ ตามไหล่เขา
 หรือจะว่าอีกอย่างหนึ่งคือทำเป็นขอบเขตค้เหมือนกับไต้เห็นใน
 ประเทศญี่ปุ่น เรายังขึ้นสูงขึ้นไปหนทางชั้จะวกเข้าวกออกเป็น
 โค้งแคบๆ บ้างวกเหมือนกับโค้งของเข้มเดี้ยมผสม รวมทั้งหมด
 ราว ๑๕๐ วก เมื่อแรกๆ เรามันก็ใหญ่ เพราะเราจะต้อง

เสียค่าโดยสาร ๓๐ ฟลอรินต่อหนทาง ๔๓ กิโลเมตร ครั้นได้มา
เห็นหนทางคดเคี้ยวเช่นนี้ เราจึงคิดได้ว่าเราเคราะห์ดีที่วาคานน
ถูกมาก เราจึงหยุดบ่นทันที

ในตะแวงบ้านที่เราผ่านมา เราได้เห็นสวนเด็ก ๆ และไร่มัน
ดำปะหลังมากมาย ไร่มันดำปะหลังเหล่านี้ใช้ทำเป็นแป้ง ชาว
ชะวาใช้แป้งมันดำปะหลังเป็นอาหารมากยิ่งขึ้นกว่าเข้า

เราขึ้นสูงไปอีกก็มีเขาน้อยลงทุกที แทนที่จะมีเขาคดขี้
เข้าโกชนแทนที่ เข้าโกชนไม่ได้ปลุกตามบั้ง ๆ อย่างเข้า เขาปลุก
ไปตามทางตาตของภูเขา พวกเขาไร่ต้องพันดินปลุกเข้าโกชน
ตามตาตซึ่งสูงชันถึง ๗๕ องศา ข้าพเจ้าแปลกใจมาก ว่าเขายืน
ทำงานได้อย่างไร บางส่วนของชะวาและดุมคราตามที่ราบบน
ภูเขามีสันชากาแพ นูนและชันลึก

ยิ่งสูงขึ้นไปอีก อากาศเย็นเข้าเราที่รู้สึกดีนั้น ต้องสวมเสื้อ
ตัวใหญ่ หนทางได้ตัดผ่านเข้าไปในหินแดง แหวกเป็นช่องทาง
ลึกยิ่ง ใครได้มองลงไปแล้วเป็นต้องเวียนศีรษะ หุบผาสูงชันมา
ถึง ๓,๐๐๐ ฟุต ข้าพเจ้าแปลกใจมาก ถ้าเครื่องรถของเราเสีย
หรือแผ่นดินถล่มทำลายลงมาเราจะเป็นอย่างไร ต่อมาไม่ช้าเรา
ได้มาถึงป่าสน เมื่อได้ผ่านป่าสนไปแล้ว เราก็กิ่งโตดาร์เป็นเมือง
เล็ก ๆ อันงดงามอยู่บนเขา รอบ ๆ มีต้นไม้ดอกต่าง ๆ ต่างกลิ่น
ต่างดีปลุกไว้เป็นรั้วรอบ ๆ ต้นไม้เหล่านี้เหมือนอย่างที่เราปลุก

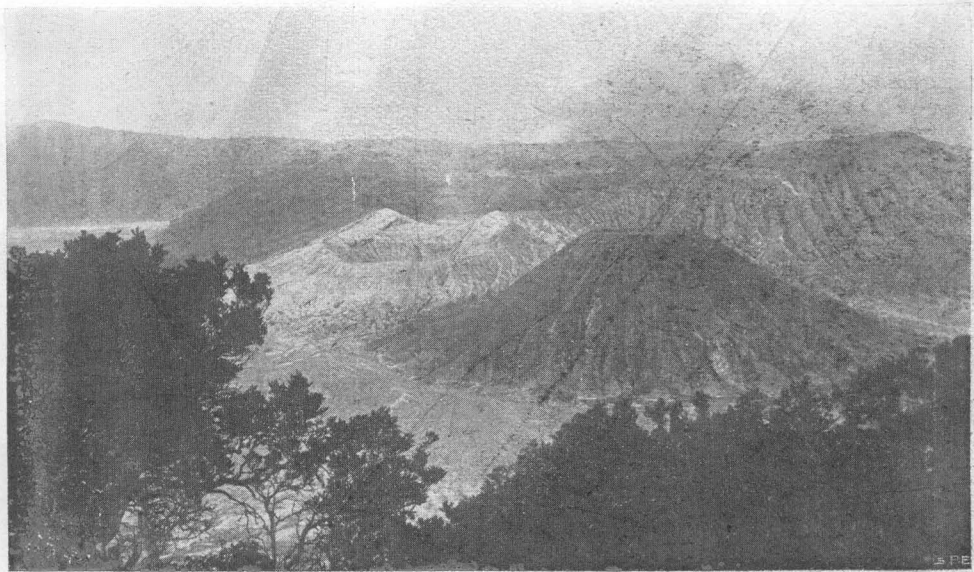
ในอังกฤษ ทวีปปกคลุมด้วยหมอกเย็นตอຍเคว้จ้วจ้วเย็นมาก
เย็นที่สุด เราตรงไปยังไฮเค็ตโบรโม ว่าเข้าเรือนหลังหนึ่งมีเตียง
นอนหลายเตียง เราได้รวบรวมผ้าห่มทุก ๆ เตียงมาไว้เตียง
ของเราหมด แล้วยกมุกศีรษะเข้านอนเลย โดยไม่ต้องถอดเครื่อง
แต่งตัวแล้วเราก็หลับไป เราทำเช่นนั้นก็โดยการความอ่อน
แฉะทำให้เราคิดถึงความอบอุ่นในกรุงเทพฯ ๗ ชั้นมาทีเดียว

บางคนจะกล่าวถึงภูเขาไฟชื่อโบรโม อันตั้งนามในระยะเวลา มี
ความสูงถึง ๓,๐๐๐ ฟุต ลาดไปทางตะวันออกเฉียงใต้ ๑๕ กิโลเมตร
จะไปดูภูเขาไฟแห่งนี้ ต้องไปถึงที่นั่นแต่เช้าตรู่ ถ้ามีเช่นนั้นหมอก
ตงจืดเลยแล้ว คือราว ๓๐ นาฬิกาจะปกคลุมไปหมด ไม่แ
เห็นอะไร ดังนั้นพอเวตา ๓ นาฬิกาเราก็ลุกขึ้น ไปม้าพร้อมกั
เด็กชะวาเป็นคนนำทาง ๒ คน เราไปตามทางแคบอันสูงชันโดย
ไม่รู้แฉะไม่เห็นหนทางเลย ข้าพเจ้าหันหลังกลับไปดู เห็นแต่
แสงริบหรี่ ๆ ในความมืด เหมือนแสงดาวไกลไปทางทิศตะวันตก
แต่ไม่ใช่ดวงดาว เป็นดวงไฟฟ้าในเมืองสุราบายา

เราเดินทางต่อไปในระหว่างมืด ข้าพเจ้าไม่รู้หนทาง เพื่อน
ของข้าพเจ้าก็ไม่รู้ และเชื่อว่าเจ้าเด็กคนนำทางก็คงไม่รู้เหมือนกัน
แต่เจ้าม้ามันอาจจะจำได้ เราชั้น ๆ ตง ๆ ไปตามว่างเขาวกเข้า
วกออกเป็นพันปตา ตามหนทางแคบอันคดเข้าไปในหิน ทาง
ซ้ายมือข้าพเจ้าอาจจะเดาหินผาไปได้ แต่ทางขวามือไม่มีอะไร



ทุ่งทรายภูเขาไฟโบรโม ชะวา

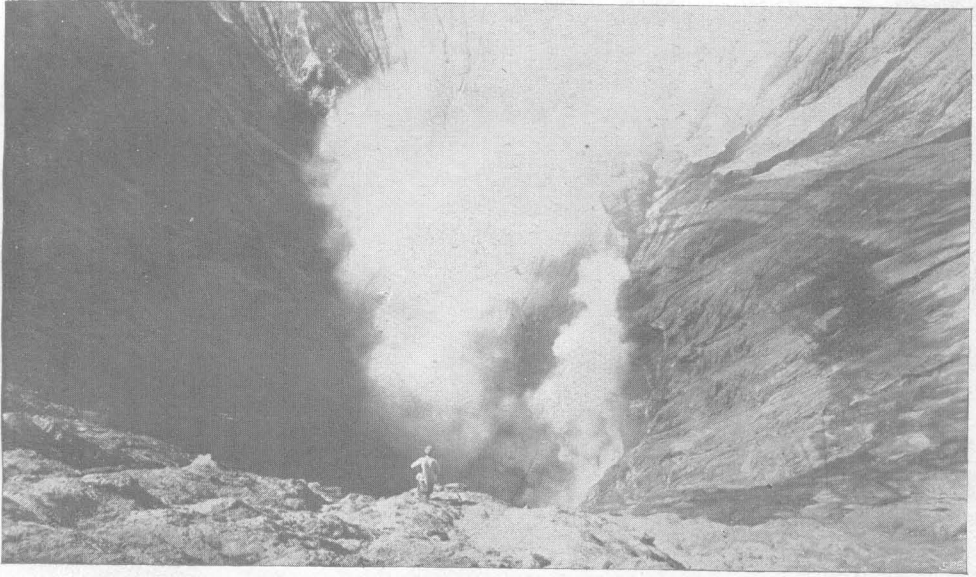


ภูเขาไฟโบรโม ชะวา

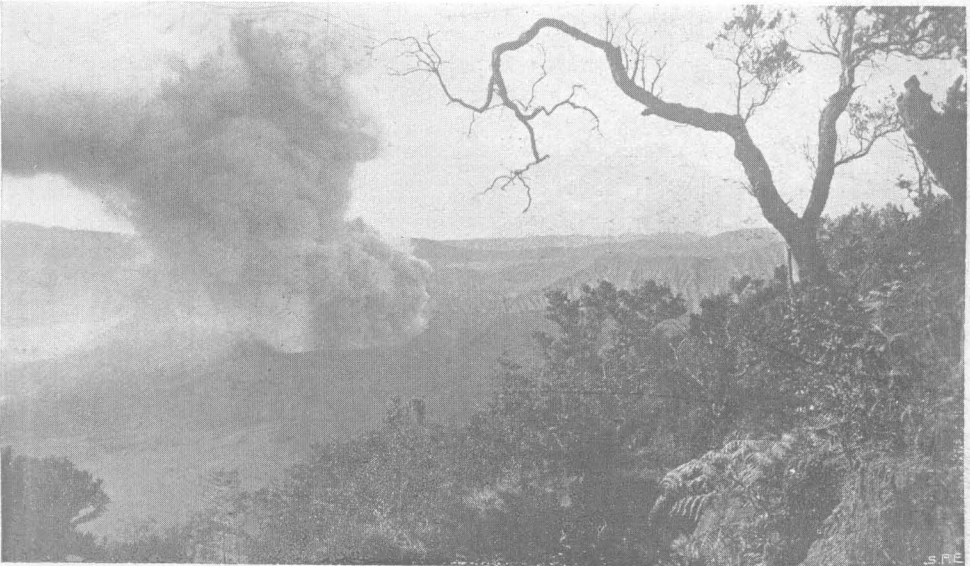
จะให้เราถูกต้องได้เสีย ที่จริงข้าพเจ้าก็ชอบ ชอบที่มืด ๆ เช่นนี้ ถ้าได้มองเห็นอะไรทั่ว ๆ ไปเสียแล้ว ข้าพเจ้าคงจะอดสิ้นขวัญหาย เป็นแน่ พอเราผ่านป่าไปข้ามช่องแห่งหนึ่งแล้วก็พอดีได้แสงอรุณ เรามองลงไปข้างล่างจะเห็นดึกดึ๊งตรงลงไปทีเดียว ดึกดึ๊ง ๓,๐๐๐ ฟุต เด็กของเรามากให้ตงเคิร เราจึงลงจากหลังม้า แล้วเคิร ค่อยไปตามทางพันปลา ม้าเคิรบ้างไถบ้างตามหลังเราตงมา เรามองออกไปข้างล่างทางหนึ่งแต่เห็นพื้นที่ราบแคบแต่ยาวและเรียบ เหมือนโต๊ะบิตเดียด ที่แห่งนี้เรียกว่าทุ่งทราย Sand sea ส่วนอีกทางหนึ่งเป็นภูเขาพิศยาว มีผาตาดตงเป็นทิวแถวได้ระเียบบคุราว กับพวกทิทาน (Titans) ได้คักแต่งแบ่งทิวนี้้นออก เช่นเดียวกับชาวส่วนซุดดองปลตุกมัน ทุ่งทรายนี้นี้ใช้เป็นสนามกีฬา แต่ทุ่งทรายหาใช้ทรายไม่ เป็นเท่าถ่านที่ปลติวมาจากภูเขาไฟแท้ ๆ ไถบไปทางซ้ายมีภูเขาไฟสูงคล้ายรูปเจดีย์หรือเหมือนพิมพชนมที่เป็นดอกแต่คับเสียแล้ว แต่ส่วนทางข้างหลังของเรามีควันชนกรุ่น ๆ เราได้ไถบภูเขาไฟเข้ามาแล้ว เราชนม้าข้ามข้ามทุ่งเท่าถ่านไปในบัดนั้นเราได้ยินเสียงเหมือนหนึ่งมีคนกำลังหมุนเครื่องรถฟอรุดอยู่ จนเครื่องคิต ค่อยขึ้นไปอีกเสียงนั้นเปิดขึ้นเป็นเสียงผ่าระอูอยู่ในหม้อคัม เราได้ไปรอบปลดองภูเขาไฟตูกเก่า เสียงนั้นกับเป็นเหมือนเครื่องไฟฟ้าเจาะเหล็ก เห็นคือศีรษะเราขึ้นไปเป็นปากปลดองภูเขาไฟ เราตงตนได้ข้ามกับอนหินที่ตงตายออกมาจากภูเขาไฟ จนกระทั่งชน

ถึงขอบที่ปากปล่องใหญ่ ที่มีเสียงรวากับเสียงเตาฟู่ตั้ง ๒๐ เตา เราได้ขึ้นมาอยู่บนขอบของปากปล่อง ซึ่งมีขอบเขตวัดโดยรอบได้ ๓ ไมล์ ขอบกว้างราว ๓ หดาก จึงไม่เหมาะสำหรับยืนมากนัก ในปล่องลาดลงไปราว ๗๕ องศา และลึกประมาณ ๓,๐๐๐ ฟุต แต่ถึงหากว่าท่านมีเชือก ท่านก็คงไม่กล้าไต่ลงไป ที่ก้นปล่องมีไฟพุ่งเป็นแสงแดงจ้า เปรียบเหมือนไฟที่พุ่งออกมาจากเตาฟู่อันใหญ่ อำนาจความดันที่มีอยู่ในก้นปล่องคงจะมากมายยิ่งนัก เราปลอดภัย เพราะอยู่สูงขึ้นมาคง ๓,๐๐๐ ฟุต แต่เมื่อก่อนหินไต่เท้าของเรา หลุดหล่นลงไปเจียบๆ ด้ปล่องอันร้ายกาจ ข้าพเจ้าเริ่มรู้สึกไม่สบาย เพราะหัดที่ควันทำมะถันกับไอน้ำได้ถูกพัดพาไปเสียทางอื่น หากไม่เราจะต้องสำลักจนหายใจไม่ออก ต้นไม้บนเขาใกล้ๆ นี้แห้งไม่มีใบและเปลือก เห็ดอแก่แก่นเกร็งอยู่ เป็นเครื่องแสดงถึงความร้ายกาจของกำมะถันและเท่าถ่าน

เราได้ถ่ายรูป และขณะที่เราจะกลับ เด็กของเราได้พยายามบอกข้าพเจ้าด้วยภาษาอังกฤษและวิธีค้นหาที่ไม่ถูก ให้ข้าพเจ้าโยนเงินลงไปในภูเขาไฟ ดังนั้นข้าพเจ้าจึงอธิบายแก่เขาด้วยภาษามะธยาที่ผิดๆ ว่า ไม่ควรที่จะบ้าถือโชคลี้อตางเช่นนั้น เจ้าเด็กนั้นก็มีความคิดอยู่บ้าง จึงควรจะระวังไว้ดีกว่านั้น เขาได้ไปในปล่องประมาณ ๘ ฟุต เพื่อจะรอดให้ข้าพเจ้าเห็นความกล้าหาญของเขา ๘ ฟุตจาก ๓,๐๐๐ ฟุต



ภายในภูเขาไฟโบรโม ชะวา



ภูเขาไฟโบรโม กำลังคุ ชะวา

สมัยปรักยุดนั้น ชาวชะวาโดยมากนับถือศาสนาอะหะหมัด และพูดภาษามะดาญ แต่ก็มีชาวเมืองอันเป็นส่วนใหญ่ที่นับถือ ภูตผีปีศาจ พวกที่อาศัยอยู่ใกล้ ๆ โบรโมเชื่อกันอย่างจริงจังว่า มีผีสิงอยู่ในภูเขาไฟ ทุก ๆ ปีมีงานเรียกว่า “นักชัตตฤกษ์ โบรโม” เมื่อ ๑๐ ปีที่แล้วมา ทุก ๆ ปีในนักชัตตฤกษ์เช่นนี้ ต้องมีการเด็กหญิงสาวพรหมจารีผู้ดีด้วยเกิดจากชนบท หญิงนี้ต้องเป็นคนสวยงามที่สุดที่จักหาได้ เมื่อเป็นที่สมประสงค์แล้ว ก็ออกเคียวกระบวนแห่ไปยังภูเขาไฟ ไต่กันขึ้นไปถึงยอด เมื่อได้สดวอดอันวอนขอใหม่ที่ตั้งอยู่ในภูเขาไฟมีความกรุณา และปกป้องรักษาเข้าที่ปลอดภัยไว้แล้ว ก็ช่วยกันนำหญิงสาวผู้นั้น แล้วยืนลงไปอยู่ในภูเขาไฟซึ่งที่ยังมีชีวิตอยู่ นางก็ตั้งตั้งดวงไฟที่กันปล่อง แล้วเขาพากันเชื่อว่าผีได้รับความพอใจ และคงจะกรุณาต่อเขาตลอดไปอีกปี ๑

ดิทรันหยาบช้ำทารุนมาก รัฐบาลวิตันดาได้ระงับตั้งจนอยู่ต่อมาได้ราว ๑๐ ปีแล้ว แต่ก็ยังคงมีนักชัตตฤกษ์อันนั้นอยู่ แต่แทนที่จะใช้หญิงสาวโยนลงไป เคียวนี้ใช้ลูกไก่ กัด้วย หมู และเผือกมันโยนลงไปแทน ผีก็คงชอบของเหล่านี้เหมือนกับหญิงสาวผู้นั้นเองเพราะไม่เคยระเบิดมาตั้ง ๕๐ ปีแล้ว

คนชะวาหาได้ถือผีถูดางไปเสียทุกคนไม่ เคียวนี้เมื่อถึงเวลา งานนักชัตตฤกษ์ โบรโม พวกหนุ่ม ๆ ที่ฉลาดพากันไปยังภูเขาไฟแต่เข้ามืด ก่อนที่พวกเขี้ยวเครื่องเล่นจะไปถึง พวกเหล่านี้ลงไป

ในปด่องภูเขาไฟ ดักพอที่จะลงไปได้ โดยใช้เชือกไต่ลงไปแล้ว ไปซ่อนตัวอยู่ในชะง่อมผา เวลาที่พวกเชิฏูเครื่องเดินทั้งหมดไป ผลไม้ลงไป เครื่องเดินเหล่านี้ตกเกิดขึ้นอยู่ตามชะง่อมหิน เมื่อเสร็จพิธีการแล้ว พวกที่ซ่อนตัวอยู่ก็ออกมาเก็บกวาดเครื่องเดิน กอบโกยเอาไปรับประทานที่บ้าน

ข้าพเจ้าไม่มีเวลาจะเล่าถึงหนทางจากดงไปโหดาร์โดยม้าหรือ เเดยไปยังสุรบายาอีก

เสอราภาตาหรือโด้โด้เป็นที่มุ่งหมายของเราต่อไป เมืองนี้ ที่มีชื่อเสียงในการทำผ้าปาเต๊ะอย่างดี เนื้อผ้าที่ส่งมาจากบอมเบ อังกฤษและญี่ปุ่น เขามาคิดเป็นชิ้น ๆ ตามขนาดที่ต้องการ แล้ว เขียนภาพและวาดตายลงไปด้วยสีผงร้อนแล้วจึงนำลงไปย้อมดี คือ ดีน้ำเงินแก่หรือแดงน้ำตาลไหม้ สีผงก็มีให้ล้จับวาดตาย เมื่อ ผ้าแห้งแล้วจะตายสีผงออก ก็คงเหลือตวาดตายอันงดงาม เป็น วิธง่าย ๆ และดี ๆ มีการทำผ้าปาเต๊ะชนิดนี้แพร่หลายมากจน นับไม่ถ้วนแห่ง เราได้ไปดู ๒-๓ แห่ง ที่ทางไม้ใหญ่โคนก ในที่ เหล่านี้มีหญิงชะวานั่งบนม้าเล็ก ๆ เขียนตวาดตายด้วยสีผงอย่าง ตะเยียดตะออประณี ข้าพเจ้าคิดว่าเป็นงานเหนื่อยใจ และน่า เบื่อหน่ายยิ่งนัก ผ้าผืนที่ทำด้วยมือจริง ๆ ต้องกินเวลาถึงเดือน หนึ่งหรือกว่านั้นอีก ในโด้โด้มีตุ้ตค่านชะวาหรือเรียกว่าตุ้ตฮานาน Susuhunan พร้อมด้วยข้าราชการ เศรษฐีร่ำรวยเนื่องจากการ



ละครรำชะวา เรื่อง รามเกียรติ์



ทหารองครักษ์ของสุลต่านเมืองโจกจากาตา ชะวา

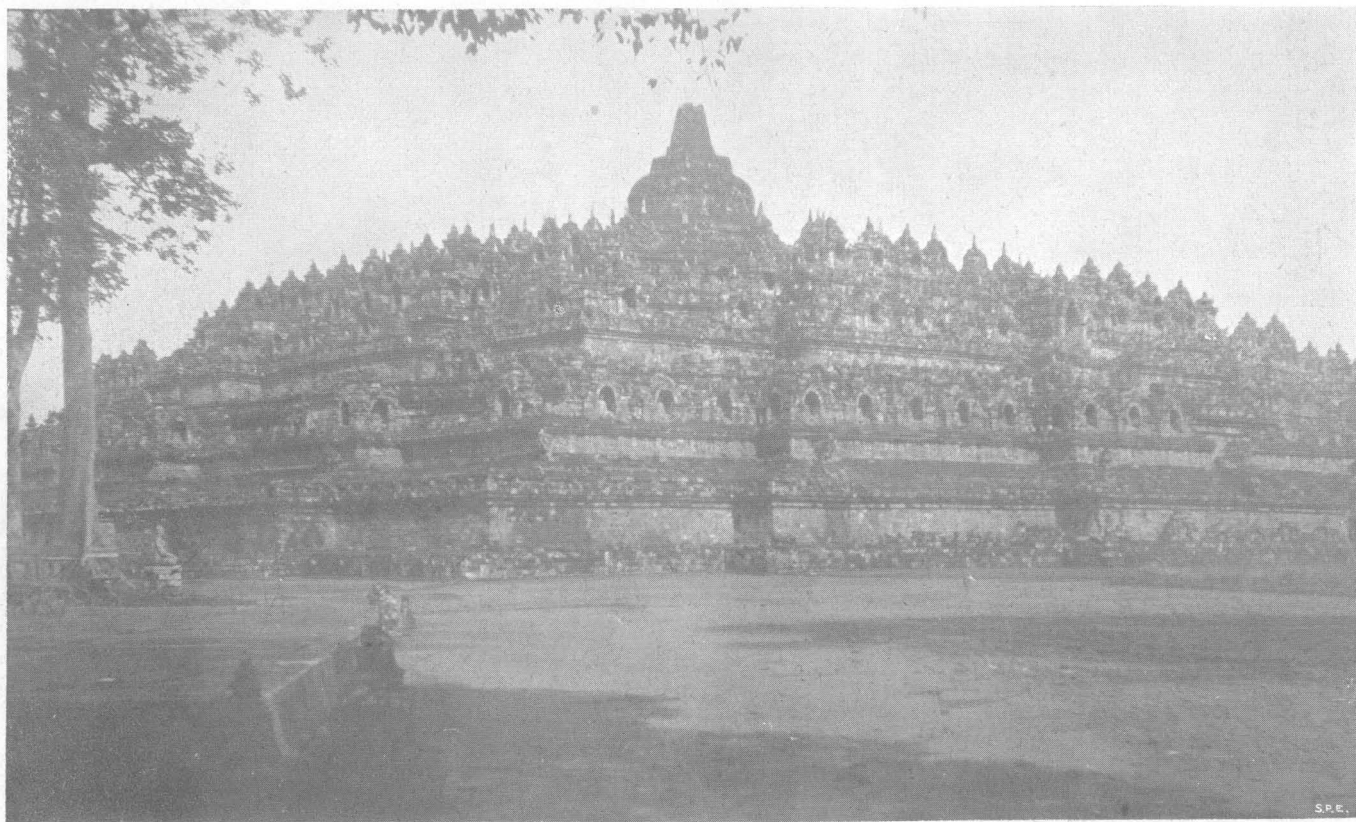
มรณภัยของพวกเขาสุดค้ำ เราเคยขออนุญาตเข้าเที่ยวดูในวังไม่ได้ แต่ได้รับความกรุณาของท่านผู้ช่วยเจ้าเมืองชาววิถันดา เราจึงได้ไปดูและถ่ายรูปพวกละครรำ แต่งระบำและจับเรื่องรามเกียรติ์ ละครชะวานามีได้เนื่องมาจากมะหะหมัด ชาวฮินดูเป็นครุมาก่อน และนับเป็นของพระดึกที่ชาวฮินดูได้เข้าไปเผยแพร่ความเจริญในหมู่เกาะเหล่านี้ ก่อนที่พวกมะหะหมัดได้มั่งชยเข้าไปภายหลัง

เราได้เห็นตัวละครที่สำคัญ ๖ คน คือ

๑. บราฮฺม คุรอนโคกนี (พระเจ้าแผ่นดินผู้ธรรม)
๒. ไวโร ศรักันดี (เจ้าหญิงผู้เดาโฉม)
๓. ระเด่น ฮารีโอ กาทูกัดใจ (สุริยเทพ)
๔. ระเด่น จาโนโก
๕. บราฮฺม โบโรเตโว
๖. ไวโรสุมโบครา

พวกละครแต่งตัวดีดูฉลาดมาก

เมืองคู่ของเมืองเดอรากาตาคือเมืองโจกจากาตา เมืองนี้สุดค้ำชะวากอีกทีหนึ่ง เราได้เข้าไปดูในวัง สุดค้ำได้บัญชาให้ทหารเหล่าองครักษ์แต่งเครื่องแบบชั้นเยี่ยมออกมามีเสื้อแดงตัวใหญ่ กัดตะกุ่มที่คอเม็ดเดี่ยว กางเกงขาเปิดและเสื้อชั้นในดีชาวชะวาด แดกเหมือนพวกพดรบของนะโปเลียน คณะคนตรีขึ้นเรียงแถวเป็นตับ มีระนาดทองและฆ้องกลอง ทุก ๆ วันจาก



S.P.E.

พุทธปุษนียสถาน โบโรบัตวู

ได้ไปเที่ยวนครวัดเมื่อเดือนกันยายนศกก่อน ข้าพเจ้าก็ดำใจได้
 เทียบว่าแตกต่างกันไกล ที่นครวัดมีสิ่งที่น่าสนใจมาก การจัดสร้าง
 ใหญ่โตโรฐาน หินที่นครวัดทำให้คนที่ได้ไปเห็นคิดถึงประมิต
 ในโอคุปตุ แต่หินที่โบโรบุดัวร์ก็อ่อนแอกมาก

การเคิรทางโดยรถไฟสายตะวันออกลงในชระวาน่าเพ็ดเพ็ดินมาก
 มีเขาดุ่มน้ำชอกเขาและหน้าผาแดงอร่ามตายิ่งนัก แต่จากโจกจา
 กาดาไปทางตะวันออกลง เราผ่านสวนมะพร้าวใหญ่ไร่ชาป่าดึก และ
 ในที่สุดก็มาถึงการุค ที่ตาดอากาศดี ๆ บนที่ราบสูง เมืองการุค
 อยู่ไกลถึงเขาไฟไปบนเขื่อนอันมีชื่อ แต่เราได้เห็นภูเขาไฟโบโรโม
 แล้ว ดังนั้นจึงพอกันที่ ไกด์ ๆ กับการุคนี้มีควอย่าง ๆ ที่ในการ
 ทำนาเป็นบั้ง ๆ บนภูเขาดำหริบเกาะนี้ จะแแต่เห็นชั้น ๆ ของนาเข้า
 ดาดไปตามไหล่เขาขาวพืดไปนับเป็นไมล์ ๆ นาซ้อนกันเป็นชั้น ๆ มี
 ทำนบระบายน้ำเข้าออกจากชั้นที่สูงกว่าไปอีกชั้นหนึ่งเป็นลำดับไป
 น้ำไหลจากชั้นสูงลงมาชั้นต่ำตามรูทำนบ

ที่เมืองนี้เราได้พบคณะเต้นรำอังกะตุงเด็ก ๆ มาตามโฮเต็ล
 เต้นรำและร้องเพลง ดันอังกะตุงตามจังหวะได้ดั่งอองกันดี
 ข้าพเจ้าพอใจมาก จึงซื้ออังกะตุงมาชุดหนึ่ง ๕ อัน ราคา ๑ กิดเดอ
 รารว ๘๐ สตางค์

เราผ่านนาเข้าเข้าไปไม่ไกลนักก็ถึงบันเคิง อันเป็นเมืองสมัย
 ใหม่ของชระวา มีโฮเต็ลใหญ่ ๆ สโมสรและห้างร้านทำให้ข้าพเจ้า

นึกไปถึงถนนริเยนดูในกรุงลอนดอน ข้าพเจ้าต้องขอกล่าวถึงสถานที่
ที่อนพิเศษแห่งหนึ่งในเมืองนี้ เราเดินออกไปทางนอกชนบทสัก
หน่อย เราจะได้เห็นคอกชาวหลังใหญ่มีปล่องไฟสูง มีกำแพงสูง
กันล้อมรอบอย่างแข็งแรง บนกำแพงนั้นซึ่งตลอดหนามไว้อย่างระเกะ
ระกะ หน้าคอกอยู่สูงมากสูงเกือบติดหลังคา เราไม่อาจจะเข้าไป
หรือแม้แต่เพียงสอดสายตาเข้าไปดู ถ้าท่านเห็นเข้าท่านจะหาว่า
เป็นคอกตระวาง แต่หามิได้ เป็นโรงงานทำยาควินินของรัฐบาล ถ้า
ดูในสถิติแล้วจะเห็นได้ว่าชะวาท้ายควินินออกตั้ง ๑๐๐ ถึง ๕๐ ของ
ยาควินินทั่วโลก ต้นชินโคนาซึ่งเขาเปิดอกมาทำยาควินินนี้มีปลูก
ใกล้ ๆ กันถึง และการจัดการทั้งหมดเป็นของรัฐบาล รัฐบาล
วิตันดาเชื่อว่าวิธีทำยาควินินเป็นผงน เป็นวิธีอันมีค่าราคาดีจึง
ไม่ยอมให้ใครได้ล่วงรู้ค่าของมันเลย ดังนั้นจึงต้องระวังรักษาโรงงาน
ทำยาควินินเหมือนหนึ่งคอกตระวาง

เราได้เดินทางค่อไปยังบุนเตนชอก ซึ่งเป็นที่อยู่ของผู้สำเร็จ
ราชการวิตันดาประจำเกาะนี้ ตั้งอยู่กลางสวนพฤกษชาติอันมีชื่อ
เลื่องที่สุดและใหญ่ที่สุดในทางตะวันออกนี้ มีต้นไม้ของประเทศ
ร้อนทุกชนิดในโลก ข้าพเจ้าได้เห็นต้นไม้บางต้นนำไปจากประเทศ
สยาม มีป้ายบอกชื่อติดประจำอยู่ กตัญญูไม้ที่นี้ไม่น่าดูข้าพเจ้า
คิดว่าคงไม่ใช่ฤดูของมัน

รัฐบาลวิตันดาได้สร้างสถานีการทดลอง การกสิกรรมในเมือง

บุยเตนชอก และที่ข้าพเจ้าเห็นค้นโกโกเป็นครั้งแรกในชีวิต

พิพิธภัณฑวัตถุต่าง ๆ พิพิธภัณฑพิพิธภัณฑ์และสถานเผยแผ่
 ทัศนศึกษาเป็นสถานที่นำไปชมเพื่อประดับความรู้อย่างยิ่ง

ตอนที่เราได้ขอรถไฟกลับไปเยี่ยมบิดาเวียอีกครั้งหนึ่ง ก่อน
 ที่จะไปสุมาตรา

ก่อนจากชะวาไป ข้าพเจ้าขอโอกาสแจ้งให้ท่านทราบถึงสินค้า
 ที่ออกจากท่าเรือเมืองชะวา ตามรายบับปกติ คือ

น้ำตาล	๑,๘๐๐,๐๐๐ ตัน
ยาสูบ	๑๐๔,๐๐๐ ,,
แป้งมันดำปะหลัง	๒๓,๐๐๐ ,,
หม่อมะพร้าวแห้ง	๕๘,๘๗๒ ,,
ชา	๓๖,๐๐๐ ,,
ยาง	๒๘,๐๐๐ ,,
ปอ	๒๕,๐๐๐ ,,
เข่า	๒๓,๐๐๐ ,,
กาแฟ	๑๘,๐๐๐ ,,
ดิบูก	๑๔,๐๐๐ ,,
ควินิน	๒๒๒ ,,

ข้าพเจ้านึกว่าคงมีคนโดยมากไม่คิดว่าชะวาจะมีผู้คนหนาแน่น
 มาก เนื้อที่ ๕๓,๐๐๐ ตารางไมล์มีพตเมืองถึง ๕๐ ตำบลคน ดยาม

มีพลเมือง ๑๐ ล้านคน แต่อาเซตส์ใหญ่กว่าชะวา ๔ หรือ ๕ เท่า
ชะวาได้ตั้งเข้านอกประเทศเป็นจำนวนน้อย เพราะต้อง
การใช้เดี่ยวเองเกือบหมด ชะวาต้องตั้งซื้อปลาจากสยามเรา คือ
จากหลังสวน บ้านดอน ชุมพร นครศรีธรรมราชและเกาะดัมย
ปลาเหล่านี้ได้ถูกส่งผ่านถึงคโปร้ แล้วไปยังปัตตาเวีย เพื่อใช้เป็น
อาหารของชาวชะวา ที่กล่าวนี้เป็นความจริง ถ้าผู้ใดได้เคียวทาง
เดี่ยวชายทะเลไปยังถึงคโปร้แล้ว จะได้เห็นเป็นความจริงทีเดียว

เรือของเราออกจากท่าเมืองปัตตาเวียไปยังสุมาตราในวันที่ ๑๓
เมษายน การเคียวทางเข้าไปในช่องต้นคา ผ่านเกาะภูเขาไฟชื่อ
กรากะตัว ซึ่งเรามักจะได้ทราบข่าวจากหนังสือพิมพ์เสมอ ๆ ภาพ
พระอาทิตย์ตกในช่องต้นคานิ่งงามมาก มิอาจจะลืมเดี่ยวได้เลย
หากจะมีผู้ใดมาเล่าให้ข้าพเจ้าฟังว่ามีภูเขาดีม่วง ข้าพเจ้าก็จะหา
ว่าเขาดำมไปอย่างนักประพันธ์เท่านั้น แต่เวลาพระอาทิตย์ตกลง
ดับเหตยมเขานเกาะสุมาตรา ได้ทอดเงาให้เกิดเป็นประกายดีม่วง
ขึ้น ข้าพเจ้าได้ชะเง้อมองดูเกาะกรากะตัวน้อย แต่ก็ได้เห็นเหตุม
หายลงสู่พื้นน้ำไปโดยฉับพลัน คาดกันว่าจะเกิดระเบิดขึ้นใน ๒-๓
ดีปลาเห็น แต่ก็เป็นการผิดคาดอยู่นั่นเอง แต่การเปล่งดีแห่ง
พระอาทิตย์อัสดงคค คือมีดีเหลืองอ่อน เหตืองผิวดีม แดง ม่วง
และดีหม่น ทำให้ข้าพเจ้าเพื่อไปว่า ข้าพเจ้าเดี่ยวเวลาที่เหมาะแก่
อาชีพในชีวิตไปมาก ข้าพเจ้าอยากเป็นนักคิด

ท่าเรือเมืองเฮมาฮาเวนเป็นท่าเรือเล็ก แต่สะอาดสะอาดอันดี
 ดูเหมือนจะอยู่ข้างหลังชะวากดึกหน้าเกาะดอนมะพร้าว ณที่นั้นเรา
 ได้ขึ้นบก และผ่านศุลกากรไปโดยสวัสดิภาพเราคอยรถไฟที่จะไป
 ยังฟอค เดอ กอก เฮมาฮาเวนเป็นเมืองท่าแคว้นบ่านหินของ
 เกาะสุมาตรา มีบ่อถ่านถ่านทำงานอยู่ห่างขึ้นไปบนบกหลายไมล์
 เรือบริษัทวิดิ้นคาทางหมู่เกาะอินเดียนั้นจะไม่ใช่ห้ามนักตลอดเวลา
 ที่ยังมีบ่อถ่านหินอยู่เช่นนั้น และดูเหมือนจะไม่มีเวลาหมดเวลาอัน
 เดย เรือของบริษัทอังกฤษทางสุดตะวันตกก็มีหลายบริษัทที่ไต่
 ถ่านหินสุมาตรา เพราะราคาถ่านและสะดวกในการบรรทุก

เรามีได้หยุดที่ปาดังซึ่งเป็นเมืองใหญ่ที่สุดในสุมาตราภาคใต้
 เราได้รับออกเคิร์ททางโดยรถไฟที่แยกเข้าที่ลุดไปยังฟอค เดอ กอก
 ซึ่งอยู่บนเกาะปาดัง หนทางสูงชันขึ้นไปมาก จนต้องใช้รถจักร
 เพื่อดันช่วยไปหลายกิโลเมตร ตัวรถจักรนี้ได้พ่วงท้ายกระบวน
 คันขึ้นไป ในแถบนี้ไม่ควรจะงดชมภูมิภาพอันจะได้เห็นจากนอก
 ชานรถ กระบวนรถได้ผ่านเข้าไปในซอกเขาอันงามชื่ออะโน กดูฟ
 เราได้ผ่านหน้าผาแคบอันสูงชันขึ้นไปราว ๑,๐๐๐ ฟุต และตั้งได้ฉาก
 มีถนนโรยกรวดอย่างดีเต็มอด้วยทางรถไฟ ผ่านเข้าไปในซอกเขา
 แต่ไม่กว้างใหญ่ที่จะควรมีถนนทั้ง ๒ อย่าง การวิศกรรมที่นั่นเป็น
 ตัวอย่างของการระแวดระวังหน้าหลังอย่างน่าอัศจรรย์มาก ถ่านก่อ
 ทัพด้วยปูนซีเมนต์ น้ำฝนไหลเป็นทางเล็กๆลงเขื่อน รางรับน้ำ

และท่อข้างทางรถค้ายด้วยปูนซีเมนต์ทุกแห่ง เราได้แต่เห็นการ
ระแวงระวังอย่างถนัด เพื่อค้นหาที่มทางรถทุกหนทุกแห่งทั่วทั้ง
ชะวาและสุมาตรา จนข้าพเจ้ากล่าวได้ว่าการดักหักพังจะไม่เกิด
มีขึ้นได้เลย

ซอกเขาอันแปลกประหลาดนี้ได้กว้างออกไปได้ป่า อันมีต้นไม้
หนาทึบ ใบไม้สีเขียวแก่ทึบถมกันราวกับหลังคาอย่างหนาแน่น
หากจะมีหิมะหรือตึกเห็บแต่ก็คงตกลงดงไปไม่ได้ ถ้าจะวาด
ภาพในฤดูใบไม้ร่วง ก็คงจะต้องตกแต่งด้วยสีม่วง แดง เหลืองแก่
และเขียวใบไม้ อันเป็นที่น่าตื่นทึ่งยิ่งนัก ทั้งยากที่จะนำมาเล่า
ข้าพเจ้าอยากจะทำให้ท่านได้ไปเห็นด้วยตาของท่านเอง และเมื่อท่าน
กลับมาข้าพเจ้าจะคอยฟังท่านเล่า

พวกปลาดังชาวคอนมีความรู้ในการสร้างบ้านเรือน เขาอยู่กับ
บนเรือนที่สร้างคร่อมเต่า คุดูคล้ายกับเรือของตาโนอาหุ มีหน้าต่าง
แต่หน้าต่างเดียวอยู่ใต้หลังคา บางเวดาก็ตกแต่งอย่างงดงามด้วย
ดวงตายดวงดาวหรือดอกไม้ แต่โดยธรรมดาเป็นหลังคาตุงฟู
ดังกะดี เราจึงไม่อยากถ่ายรูป

เราได้พักอยู่ที่ฟอตเตอ กอก ๓ วัน ได้ไปเยี่ยมที่คาบูน-เวนกัด
หรือบพิโตกอก อันดีอนาม เพราะมีถนนเป็นทางชอกหน้าเขาจะทำให้
คิดเคียว อันแต่ดงให้เห็นฤทธิ์ของกำลังน้ำ ที่เขาอยู่เป็นเวดนาน
นับด้วย ๑๐๐ ปี นักภูมิวิทยาคงไม่อยากกลับ ถ้าได้ไปที่นั่น

ข้าพเจ้าชอบดูพวกชนบทไปตลาด เราจะได้แต่เห็นเขาพากันมาแต่ไกลจากเนินไต่เขา เดิรเป็นกระบวนยาวยืดขาดัง ๔-๕ ไมล์ มีหญิงชาย เกวียน โค กระบือและม้าตาม ๆ กันมาขึ้น ๆ ลง ๆ ไปตามไต่เขาอันสูงแต่ต่ำ โดยความสงบเงียบและขันแข็ง แดกไม่เบื้อ ข้าพเจ้าว่าไม่เบื้อก็เพราะดังนี้ พวกหญิงแต่งตัวกันหรูหราที่สุด เพราะวันออกตลาดเป็นวันสำคัญ ต้องแต่งตัวอย่างหรูหราที่สุดในโอกาสเช่นนี้ เกด้าผมขึ้นเป็นกะเชิงบนศีรษะ บ้างก็แบกเครื่องด้วย บ้างก็หอบมัดใบแวนนิตดา บ้างก็กระเตี้ยกระจาดเข้าโภชน์อ่อนและแก่ ที่มีกระจาดไซ้ทั้งตัวไก่เป็น ๆ ก็มี หญิงสาว ๆ ก็ได้มีส่วนแบกหามหอบของหนัก ๆ ส่วนเด็กชายก็จูงแพะและม้าซึ่งได้บรรทุกมัดเปลือกชินโกนาท่อนยาว ๆ อยู่บนหลัง เดิรกันมาเป็นหมู่ ๆ พวก ๆ ทุกหมู่ทุกพวกมีชายฉกรรจ์ เดิรตามหลังมาด้วยแต่มีได้แบกหามอะไรเลย แม้แต่กระจาดเปล่าก็ไม่ถือ ความน่าเอ็นดูในตัวหญิงและสิทธิในระหว่างชายหญิงได้อุปถัมภ์ในความรู้จักของข้าพเจ้า

คำอธิบายในเรื่องนี้อาจจะไม่แจ่มแจ้ง แต่ก็ควรที่จะเล่าให้ฟัง, ลักษณะการปกครองในชนบทนั้น ๆ เหมือนกับวิธีซึ่งเราควรเรียกว่า “หญิงเป็นนายชายเป็นบ่าว” หญิงทำงาน จัดการต่าง ๆ ทั้งจ่ายและขาย และหญิงเป็นนายด้วย ผู้ชายปฏิบัติตามคำสั่งอย่างเคร่งครัดตามหน้าที่ ข้าพเจ้าไม่คิดเลยว่าจะไม่มีที่ไหนในเมืองนี้

ที่ไม่ถือคติเช่นนี้ ขยายแม่เฒ่าเป็นเจ้าบ้านแห่งชนบทนี้ ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่า ผู้ชายเหล่านี้มีหน้าตาไว้ ๆ และคั้น ๆ อันผิดกับพวกผู้หญิง

วันออกตลาดเป็นวันที่แปลกประหลาดที่สุด มีคนนับจำนวนได้ตั้ง ๓๐,๐๐๐ พวกนี้นำของต่าง ๆ มาจำหน่ายในเมือง มีผักไทย อยบเซย กาแฟ แวนนิลดา กถ้วย ปลาแห้งแห้งและสด ผักและผลไม้ต่าง ๆ เหลือที่จะพรรณนา ที่ตลาดมีหอมฉี่หอมเทศดาอยู่พร้อมทั้งหูกยาและเครื่องเล่นหย้าแฝด เขารักษาโรคได้ทุกชนิด ยาของแกเหตวเป็นน้ำมัน เคี้ยวจากกะโหลกนก เขาแกะ กับกะบือ เต็มเตื่อ และของที่เคี้ยวออกเป็นน้ำมันราว ๒๐ อย่าง พวกหญิงสาวที่ไปตลาดมีเครื่องแต่งที่คอแปลกมาก คือเอาเหรียญเงินของชาติต่าง ๆ มีเหรียญอเมริกัน เหรียญทองวิดิ้นดา เหรียญดะวอเรนอังกฤษ และเหรียญหุลยฝรั่งเค็ด เอามาร้อยด้วยดร์ร้อยทองคำ แล้วใช้เป็นเครื่องประดับคอ ดังนั้นที่ตลาดจึงมีร้านแขกอินคุรับจ้างขัดแปลงดร์ร้อยเงินเหรียญเหล่านี้ให้เป็นเงางามแขกอินคุพวกนี้รับจ้างขัดตลอดวัน ไม่ขาดมือเลย

เราได้ออกเคิรทางค่อไปโดยรถยนต์อีก ๓ วัน ไปตามที่ราบสูงของดุมคราภาคเหนือ ในหนทางนี้ข้าพเจ้าไม่มีอะไรจะเล่านัก ข้าพเจ้ารู้สึกขำมากในเมื่อได้ไปเห็นพวกเด็ก ๆ ใช้ดิงชันไปเก็บมะพร้าวและนุ่น เด็กเหล่านี้อายุราว ๓๐-๓๑ ขวบ มือหนึ่งกะตุก



หมู่บ้านชาวบัตัก สุมาตรา

เชือกที่ผูกถึง อีกมือหนึ่งขยับบู้หรือตัวใหญ่เด่นไปมา ส่วนปากก็
แข็งคำว่าเจ้าตั้งให้ทำงานดี ๆ เจ้าตั้งนั้นทำหน้าที่ดีมาก เราต้อง
คอยหลบตบตบมะพร้าว เวลามันตกลงมา

บัดนี้เราได้เคียวทางเข้าไปในป่า และที่ราบสูงอันปราศจากการ
เพาะปลูก สุมาตราตอนนั้นข้างไม่มีอะไรเลยเถย ต่างกับในชะวา
มาก แต่ข้าพเจ้าชอบที่ดินอันดุ่ม ๆ ตอน ๆ ขึ้นมาดุกดึ้นที่เช่นนั้น

เรากำดั่งตั้งใจจะไปยังทะเลสาบชือโทบา แต่เราต้องแวะไป
สืบอดกาทางมหาสมุทรอินเดียขึ้นอีก เราได้เก็บเปลือกหอยจากหาด
ทรายที่นั่น อันข้าพเจ้าได้เห็นเป็นครั้งแรก และที่นั่นข้าพเจ้าได้
พบท่านหมอกองคอน ซึ่งท่านได้ไปจากกรุงเทพฯ เราได้พูดภาษา
อังกฤษกัน ความจริงเราไม่เคยพูดภาษาอังกฤษกับใครเลย นอก
จากเพื่อนของข้าพเจ้าเองตลอดหลายวัน

บาติจเป็นที่หยุดพักของเราอยู่ที่สุดทางใต้ของทะเลสาบโทบา
ที่นั่นมีการออกตลาดกันสัปดาห์ละ ๒ ครั้ง ที่ตลาดมีเนื้อสุ่น้ำจำหน่าย
เราได้เข้ามาอยู่ในดินแดนของพวกบาทักแล้ว อันเป็นหมู่บ้านที่น่า
พิจารณามากในระหว่างชาวเกาะสุมาตราและอินเดียตะวันออก

ไม่ถึง ๓๐ ปีมานี้ พวกบาทักยังคงเป็นป่าเถื่อน กินเนื้อคน
เป็นอาหาร หมอสอนศาสนาชาวอเมริกันสองคนได้ถูกฆ่าตายโดย
พวกบาทัก แต่วັນเขาว่างกายไปกินเป็นอาหาร ดังนั้นในเวลานี้
จึงดูเหมือนพวกนั้นใช้เนื้อสุ่น้ำแทน จะได้แต่เห็นคนจูงสุ่น้ำไป

ยังคาดเดายวระ ๕-๖ คิวเดมอ ข้าพเจ้าได้ทราบว่ามรดกร้อย
มาก และจะบอกไม่ได้เลยเกี่ยวกับมันแตกต่างจากเนื้อโคอย่างไร
หากว่าไม่แต่เห็นหนังของมันแล้ว

สถานที่อันสวยงามในการเที่ยวครั้งนี้ คือเมืองเล็ก ๆ เมือง
หนึ่ง ชื่อปราบัต อยู่บนฝั่งทะเลโทบา ทะเลสาบแห่งนี้อยู่สูงกว่า
ระดับน้ำทะเล ๑,๖๐๐ ฟุต ภูมิภาพจากยอดเขาแห่งหนึ่งใกล้ ๆ กันนี้
ทำให้ข้าพเจ้าทวนไปนึกถึงทะเลสาบในอิตาลีภาคเหนือ แต่ข้าพเจ้า
จำปราบัตได้แม่นยำ เพราะเรามีผลสดครอเบอร์จานใหญ่ในด้ารับ
อาหารเวตาเช้า

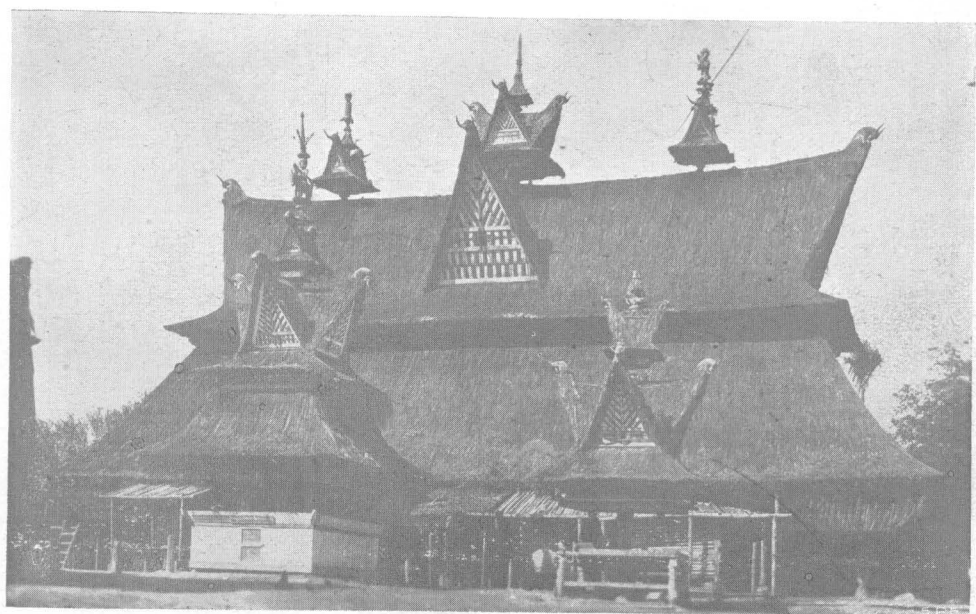
บางส่วนของหนทางนั้นเต็มไปด้วยป่าอันน่าตื่นตะลึง เช่นหนทางจาก
ชายทะเลที่ลี้บอดกาไปยังภูเขา เราต้องวกไปวกมาตั้ง ๕๐๐ โค้งใน
หนทาง ๑๒ กิโลเมตร และไม่เคยเห็นถนนที่กว้างกว่า ๓๐ เมตรเลย
ทุก ๆ โค้งที่เราหันหลังกลับไปดู เป็นได้ชมภูมิภาพแปลก ๆ แห่ง
มหาสมุทรอินเดีย ข้าพเจ้าอยากจะไปเที่ยวเช่นนี้อีกสักครั้งหนึ่ง

หนทางจากปราบัตไปเดียนตา และจากเดียนตาไปสู่มาตรา
เราได้ผ่านเข้าไปในไร่ชาวม ๆ เมื่อเราลงไปสู่ที่ราบต่ำแล้ว เรา
ก็เข้าไปในสวนยางและสวนปาล์มน้ำมัน

บริดตาก็ ทุก ๆ คนรู้จัก เป็นเมืองที่น่าดูมาก เพราะมี
ชาวเมืองบาทัก มีบ้านหลังคาสูงดีชาว เดือผ้าชะมุกชะมอม การ
งานของพวกคนดูทำกันอย่างไม่เห็นเหนื่อย เป็นสิ่งที่น่าจับใจ



หมู่บ้านชาวบัตัก สุมาตรา



บ้านผู้มั่งคั่งชาวบัตัก สุมาตรา

ข้าพเจ้ามาก จนไม่มีโอกาสหาข้อตำหนิติเตียนอย่างใด ๆ ได้เลย
 พวกบาทควมัตถิแปดกประหัตถคอยู่อย่างหนึ่ง คือเมื่อเวลา
 เป็นหนุ่มดาวต้องคตพันให้ราบเรียบ พันสั้น ๆ เรียบ ๆ เป็นเครื่อง
 หมายถึงความมั่งคั่ง วิธิตัดพันก็แปลก ท่านคงจะพอใจอยาก
 ทราบเรื่อง คือเช่นนี้ สมมุติว่าหญิงสาวผู้หนึ่งต้องการให้พันของ
 เจ้าหัตถอนด้วย หัตถอนก็ต้องไปหาหมอพันในวันออกตลาด ร้าน
 หมอพันอยู่ตามข้างถนนเป็นแฉ่งดอย หัตถอนไปที่นั่นก็ถูกจับมัด
 นอนดงกับพัน และถูกยึดอีกมันคง หมอก็นั่งทางศีรษะ ถ่างปาก
 เจ้าหัตถอนออก และเอาท่อนไม้ยัดเข้าไว้กันไม่ให้หุบ แล้วหมอ
 เอาถ่านขีดพันให้เป็นเส้นตรง (ถ้าเป็นชายก็คดแฉวงบน ส่วนหญิง
 คดแฉวงต่าง) เอาดิวและค้อนค่อยตะกิดพันออกตลอดจนหมดแฉวง
 แม้ดาวน้อยจึงจะออกจากที่มัดได้ โดยเดียวพันหมดทุกซี่ แล้วภาย
 หลังพันเหล่านี้ก็หลุดถอนออกไปเองหมด ดังนั้นจึงไม่เป็นการ
 แปดกประหัตถนทักได้เห็นหญิงสาวอายุ ๒๑ ปีมีแต่เงือกอันไร้พัน
 ข้าพเจ้าได้ทราบวาทถิตันยมนั้น ได้ทำทักเพื่อจะบ้องกันมิให้
 ภรรยาคตดำมีอันเป็นเหตุอันแท้จริงไม่เกี่ยวกับความสวยงามเลย
 การขึ้นไปบนภูเขาไฟดีบาจัก ซึ่งมีตำรารหน้ากำมะถันร้อน อัน
 เราได้ผ่านมานั้น ข้าพเจ้าไม่ขออธิบายในที่นี้ เราต้องเคิดด้วย
 เท้า เป็นหนทางอันกนคารที่สุดในการเที่ยวครั้งนี้ เราเคิดไป
 ตามทางแคบ ๆ ไปทะลุยังป่ารกซึ่งเราจะได้เห็นถึงใหญ่ตัวดำ ๆ โจน

จับไปตามกิ่งไม้ยอด ๆ ภูเขาไฟแห่งนี้ไม่เหมือนกับภูเขาไฟโบรโมมีเดียงซึ่งซัดด้วยเสียงรถไฟพ่นไอออกมาในดงถ่านหิน เสียงไอน้ำและไอกำมะถันออกจากช่องดินที่แตกกระแหง พนดินรอบ ๆ ช่องหินแตกเหล่านี้มีกำมะถันเหลวไหลซึมเป็นดีเหลืองอ่อน ๆ เหมือนกับเกลือที่ถูกเหยียบย่ำ เราเดินเข้าไปตามดินแตกกระแหงเหล่านี้ไกลเท่าที่เราจะเข้าไปได้ เท้าของเราเจ็บร้อนระอุจากไอร้อนและถูกรุมด้วยควัน เราพยายามถ่ายรูปรูปดินแตกกระแหงแห่งนี้ใหญ่ ต้องยืนรอจนกว่าดมจะพัดพาเอาควันไปด้วยให้หมด ขณะที่เรายืนอยู่นั้น พวกบาทัก ๓ คนแบกถุงมาเก็บกำมะถันเอาไปขาย ในหลุมตามดินแตกเหล่านี้ถักถังไปมีโคลนกำดั่งเค็ดอยู่ปูด ๆ บางแห่งก็เต็งเตะเย็นแล้ว ข้าพเจ้าจึงดำมารบิก้อนกำมะถันออกมา เป็นก้อนได้คล้ายแก้วเหลือง ความร้อนค่อย ๆ บรรเทาจนทำให้ก้อนกำมะถันนั้นได้

ข้าพเจ้ามีเหรียญกิดเคอเงินในกระเป๋าทลายเหรียญ ก่อนที่จะขึ้นไป ข้าพเจ้าได้คุมันครึ่งหนึ่ง กัดได้เป็นเงาดี แต่พอขากลับมันก็เป็นดีแดงหม่นหมด เพราะถูกควันกำมะถันรุม ข้าพเจ้าต้องหาเวตาซัดด่างมันออก กัดต้องถ่ายรูปของข้าพเจ้าก็ได้ด้วยความเสียหายเหมือนกัน

ซากดับข้าพเจ้าพบพวกบาทักชาวคง กำดั่งเป่าไม้ข้างอยู่ เหมือนกับพวกดาแควในมาเดเซีย ไม้ข้างของพวกบาทักนี้ยาว ๓๒ ฟุต ใช้เป่าถูกศรยาวประมาณ ๓ ฟุต เขาได้เป่าให้เราดูถูก

หนึ่ง ข้าพเจ้าไม่แต่เห็นเวลาดูกล้วยออกไปจากตำถ้องเลย แต่
อีกสัก ๓๐ วินาที จึงได้เห็นมันตกลงมา ข้าพเจ้าได้ขอซื้อดูกล้วย
มา ๒ ลูก ราคา ๕ เซ็นต์ พวกบาทใช้ไปยั้งนง แต่ถ้าหากว่า
บ้ายยาพิษเข้าที่ปตายแล้วก็อาจที่จะฆ่าสัตว์ใหญ่ๆ ได้

ตกมาตอนนั้นข้าพเจ้าคิดถึงกรุงเทพ ฯ ขึ้นมาเต็มที่ และก็มีความ
ตั้งใจใน ๒-๓ วันนั้นเราก็จะได้เห็นบ้าง และรีบขึ้นรถไฟที่สถานีไป
โดยไม่ต้องชักช้า

หนทางจากบรัตตาก็ถึงเมแดนเร็วมาก ได้ผ่านไร่ชาและยาสูบ
ไร่ชาอยู่สูงหน่อยหนึ่ง เราได้หยุดอยู่ครึ่งวันไร่ยาสูบแห่งหนึ่ง
ในจำนวน ๓๐ ด้วยกัน แห่งนี้เป็นของบริษัทเคมิตศุสแชปเปจ
ซึ่งเป็นบริษัทอันเก่าแก่ในสุมาตรา

ไร่ยาสูบแห่งนี้สะอาดมากราวกับสวนในบ้าน คันเต็มไปด้วย
ไบอันสดงามน่าดู บริษัทนี้มีคนงาน ๖๐,๐๐๐ คน และส่งยาออกไป
ไปยังกรุงแอนดะเตอแดนทุกๆ ปี ปี ๓ ราคาราว ๓๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท
เราได้ไปเห็นโรงงานฝั่งไบยา มีหญิงชะวากำถังขมกัเขมนั้นเก็บใบ
เดี่ยวและตัวหนอนออก เอาตัวหนอนใส่ลงในขวดที่ติดอยู่กับตัว
ชาวชะวาเด็กเพื่อนไบยา ชาวจีนแบกหามไบยาเพื่อออกฝั่งให้แห่ง
สวนชาวทามิดบาทักและจีนแบกขนราวไม้ไผ่ และเอาไม้ดี๊ก
สำหรับโรงงานฝั่งยา

ข้าพเจ้ามีความยินดีมากในขณะที่พวกเราได้ขึ้นมาอยู่บนเรือ

กดไฟวิดตัดที่ท่าเรือเบตาวัน เค็ด เพื่อออกเคิรทางไปปั้ง วัน
นั้นเป็นวันพฤหัสบดีเวลา ๑๕ นาฬิกา ๒๐ นาที เราได้ออกเคิรทาง
และหวังว่าจะได้มาชนรถไฟที่สถานีไปกระบวน ๘ นาฬิกา ๓๐ นาที
ในวันรุ่งขึ้น หนทางตอนนั้นกะว่ากินเวลารวม ๑๕ ชั่วโมงเท่านั้น
กับคืนเรือได้กล่าวว่

“อย่างไรเสียก็ที่เราต้องไปทัน”

คนช่างเครื่องก็รับรองเช่นนั้น เราจึงอุ่นใจโดยเชื่อถือคำรับรอง
ของเขา ข้าพเจ้าคืนนอนเวลา ๕ นาฬิกาเช้าวันรุ่งขึ้น ข้าพเจ้าแต่เห็น
เขาปั้งอยู่ในระยะไกล เรือก็เคิรอยู่เรื่อยๆ แต่เขานั้นยังไกลโซอยู่
ได้พบช่างเครื่องเวลา ๗ นาฬิกา ๕๐ นาที เขาพูดว่

“นอนใจเสียเถิด เราคงไปทัน ทั้งท่านยังคงมีเวลาเหลือ
ตั้ง ๑๐ นาที”

เขามองคนนาฬิกาในห้องรับประทานอาหารแล้วหายไปถึง ๒-๓
นาทีจึงกลับเข้ามาใหม่และกล่าวว่

“ข้าพเจ้าเสียใจมาก เวลาที่บั้งเร็วกว่เวลาที่ตุ้มาตรา ๒๐
นาที”

ดังนั้นจึงเป็นการแน่นอนว่ การกระวนกระวายของเราต้อง
เป็นอันสุดสิ้นลงทันที เราต้องตั้งเรือจ้างข้ามช่องแคบไปยังสถานี
ไปเรือต้องเข้าเทียบท่า เราต้องคอยให้พวกกรมเจ้าท่ามาตรวจ
ตงนั้นเราจึงต้องอยู่ทบั้งอก ๓ วัน.

บ่อเกิดแห่งความกลัว

จากอิริยาบถของบรรพบุรุษคนแรก

โลกเรา^{นี้} ประกอบไปด้วยความดี^ๆ ความดีความหวัง^ๆ มีแต่จะก้าวหน้า^ๆ หยิบย้มเอาแต่^ๆ ข้อความ^ๆ เข้าของ^ๆ แปลก^ๆ ใหม่ๆ^ๆ จากชาติอื่นมาใช้^ๆ ที่เราเรียกกันว่า “ดัดมัย” คำว่าดัดมัย^{นี้} บางท่านก็ใช้ถูก^ๆ บางท่านก็ใช้ผิด^ๆ แต่เท่าที่เรียกว่าเป็นของใหม่^ๆ เด่นนับเอาว่า^ๆ ของดี^ๆ นั้น การกระทำดี^ๆ นั้นเป็นเครื่องวัดความเจริญ^ๆ เรียกกันเอาเองว่า อารยธรรม (Civilization) แต่ความเจริญ^ๆ ชนิดนั้นจะยืดยาวหรือไม่^ๆ ก็ยังไม่มียักปราชญ์^ๆ ใดๆ ทายถูก

อเมริกา^{นี้} แต่ก่อน^ๆ นมดึกแต่เพียง ๔-๕^ๆ ปี^ๆ ก็นับว่าดังพออยู่^ๆ มาเดี๋ยว^ๆ นดัด^ๆ ไปถึง ๔๘^ๆ ปี^ๆ อีก ๕๐๐^ๆ ปี^ๆ ข้างหน้าเห็นจะถึงร้อย^ๆ ปี^ๆ แต่ข้าพเจ้าน่ากลัว^ๆ ว่ามันจะโค่นลงมา^ๆ เดียวก่อนถึงเวลานั้น

ความเจริญ^ๆ ในทาง^ๆ ประดับประดา^ๆ ไม่ใช่ความเจริญ^ๆ ที่มั่นคง^ๆ คุยอย่างดัดมัย^ๆ Roman หรือดัดมัย^ๆ Venice หรือดัดมัย^ๆ จีนที่รุ่งเรืองเมื่อก่อน^ๆ แต่บัดนี้^ๆ ก็ทรุดโทรมลง^ๆ ประเทศเราเองก็น่ากลัวเหมือนกัน^ๆ ใน ๒^ๆ ปี^ๆ ที่แล้วมานี้^ๆ คนที่มีรายได้อาจจะ^ๆ ด้ยงดู^ๆ เหมือนเป็นสุข^ๆ หน่อยก็พากัน^ๆ ทุ่มเท^ๆ ไปซื้อรถยนต์^ๆ หานึก^ๆ ไม่ว่า^ๆ ค่ารถ^ๆ ค่าน้ำมัน^ๆ ไหลไปอยู่^ๆ ในกระเป๋าท่านมหาเศรษฐี^ๆ หมด

ความเจริญ^ๆ ที่จะยั่งยืน^ๆ ได้ต้องอบรมมาจากภายใน^ๆ ในหมู่^ๆ ในเหล่า^ๆ ในคณะ^ๆ และในนิสัย^ๆ บุคคล^ๆ ที่ต้องคิด^ๆ แปลงจากการเป็น

มันเป็นเดือนก่อนอะไร ๆ ทั้งหมด

ความ^{๒๓}รัก^{๒๔}ข้าพเจ้า^{๒๕}นำมา^{๒๖}พด^{๒๗}นวน^{๒๘} เป็น^{๒๙}ความ^{๓๐}รัก^{๓๑}ท่าน^{๓๒}ทง^{๓๓}ห^{๓๔}ด^{๓๕}ย^{๓๖}ได้^{๓๗}
เคย^{๓๘}ผ่าน^{๓๙}มา^{๔๐}แล้ว^{๔๑} คือ^{๔๒}ความ^{๔๓}รัก^{๔๔}ที่^{๔๕}เก^{๔๖}ย^{๔๗}ว^{๔๘}ค^{๔๙}ว^{๕๐}ย^{๕๑}ปี^{๕๒}ค่า^{๕๓}จ^{๕๔}ของ^{๕๕}ด้^{๕๖}ว^{๕๗}ที่^{๕๘}มา^{๕๙}ด^{๖๐}ง^{๖๑}ด้^{๖๒}ย^{๖๓}
ใน^{๖๔}บ^{๖๕}ุ^{๖๖}ค^{๖๗}ค^{๖๘}ด^{๖๙}ท^{๗๐}ก^{๗๑}ร^{๗๒}บ^{๗๓}ท^{๗๔}ก^{๗๕}น^{๗๖}า^{๗๗}ม^{๗๘} ซึ่ง^{๗๙}แ^{๘๐}ด^{๘๑}ค^{๘๒}ง^{๘๓}ให้^{๘๔}เห^{๘๕}็น^{๘๖}ว^{๘๗}่า^{๘๘} “^{๘๙}เร^{๙๐}า^{๙๑}เ^{๙๒}ง^{๙๓}ไ^{๙๔}ด้^{๙๕}ส^{๙๖}บ^{๙๗}เ^{๙๘}น^{๙๙}
มา^{๑๐๐}จ^{๑๐๑}าก^{๑๐๒}ช^{๑๐๓}ีวิต^{๑๐๔}ด^{๑๐๕}ำ^{๑๐๖}เ^{๑๐๗}ต^{๑๐๘}ย^{๑๐๙} ซึ่ง^{๑๑๐}ตัว^{๑๑๑}เร^{๑๑๒}า^{๑๑๓}เ^{๑๑๔}ง^{๑๑๕}เ^{๑๑๖}ป^{๑๑๗}เ^{๑๑๘}น^{๑๑๙}ผู้^{๑๒๐}เ^{๑๒๑}ท^{๑๒๒}น^{๑๒๓}ค^{๑๒๔}น^{๑๒๕}ส^{๑๒๖}ุ^{๑๒๗}ค^{๑๒๘}ุ^{๑๒๙}ท^{๑๓๐}าย^{๑๓๑}
ว^{๑๓๒}ง^{๑๓๓}ศ^{๑๓๔}์^{๑๓๕}ท^{๑๓๖}ระ^{๑๓๗}ก^{๑๓๘}ุ^{๑๓๙}ณ^{๑๔๐}ี^{๑๔๑}”^{๑๔๒} ค^{๑๔๓}ำ^{๑๔๔}ว^{๑๔๕}่า^{๑๔๖}ปี^{๑๔๗}ค่า^{๑๔๘}จ^{๑๔๙} ข้า^{๑๕๐}พ^{๑๕๑}เจ^{๑๕๒}้า^{๑๕๓}แ^{๑๕๔}ป^{๑๕๕}เ^{๑๕๖}ด^{๑๕๗}เ^{๑๕๘}า^{๑๕๙}เ^{๑๖๐}ง^{๑๖๑}ตาม^{๑๖๒}ค^{๑๖๓}ว^{๑๖๔}า^{๑๖๕}ม^{๑๖๖}
ห^{๑๖๗}มา^{๑๖๘}ย^{๑๖๙}ของ^{๑๗๐}ข้า^{๑๗๑}พ^{๑๗๒}เจ^{๑๗๓}้า^{๑๗๔} ไ^{๑๗๕}ม่^{๑๗๖}ไ^{๑๗๗}ด้^{๑๗๘}ค^{๑๗๙}ง^{๑๘๐}ใจ^{๑๘๑}จะ^{๑๘๒}แ^{๑๘๓}ป^{๑๘๔}ด^{๑๘๕}ตาม^{๑๘๖}ร^{๑๘๗}ู^{๑๘๘}บ^{๑๘๙}ศ^{๑๙๐}ัพ^{๑๙๑}ท^{๑๙๒}

บ^๑ุ^๒ของ^๓ข้า^๔พ^๕เจ^๖้า^๗ ๆ^๘ ร^๙ุ^{๑๐}จ^{๑๑}ก^{๑๒} ท่าน^{๑๓}ไ^{๑๔}ด้^{๑๕}ย^{๑๖}เ^{๑๗}ป^{๑๘}เ^{๑๙}น^{๒๐}ค^{๒๑}น^{๒๒}ช^{๒๓}น^{๒๔}ที่^{๒๕} ๓^{๒๖} น^{๒๗}ับ^{๒๘}จ^{๒๙}าก^{๓๐}ค^{๓๑}ว^{๓๒}
ข้า^{๓๓}พ^{๓๔}เจ^{๓๕}้า^{๓๖}ช^{๓๗}น^{๓๘}ไป^{๓๙} บ^{๔๐}ุ^{๔๑}ของ^{๔๒}บ^{๔๓}ุ^{๔๔}ของ^{๔๕}ข้า^{๔๖}พ^{๔๗}เจ^{๔๘}้า^{๔๙} ข้า^{๕๐}พ^{๕๑}เจ^{๕๒}้า^{๕๓}ร^{๕๔}ุ^{๕๕}จ^{๕๖}ก^{๕๗}แ^{๕๘}ค^{๕๙}่^{๖๐}ช^{๖๑}ือ^{๖๒} ท่าน^{๖๓}ไ^{๖๔}ด้^{๖๕}
แ^{๖๖}ด^{๖๗}เ^{๖๘}ร^{๖๙}ือ^{๗๐}ไ^{๗๑}บ^{๗๒}เ^{๗๓}า^{๗๔}มา^{๗๕}ด้^{๗๖}ง^{๗๗}ร^{๗๘}ท^{๗๙}พ^{๘๐}ร^{๘๑}ม^{๘๒}ห^{๘๓}า^{๘๔}น^{๘๕}ค^{๘๖}ร^{๘๗}เ^{๘๘}เ^{๘๙}ม^{๙๐}ือ^{๙๑}ร^{๙๒}ช^{๙๓}ก^{๙๔}า^{๙๕}ด^{๙๖}ที่^{๙๗} ๒^{๙๘} แ^{๙๙}่^{๑๐๐} บ^{๑๐๑}
ของ^{๑๐๒}บ^{๑๐๓}ุ^{๑๐๔}ของ^{๑๐๕}บ^{๑๐๖}ุ^{๑๐๗}ของ^{๑๐๘}บ^{๑๐๙}ุ^{๑๑๐} ข้า^{๑๑๑}พ^{๑๑๒}เจ^{๑๑๓}้า^{๑๑๔}น^{๑๑๕}น^{๑๑๖} ป^{๑๑๗}ร^{๑๑๘}า^{๑๑๙}ก^{๑๒๐}ฐ^{๑๒๑}แ^{๑๒๒}่^{๑๒๓}น^{๑๒๔}า^{๑๒๕}ม^{๑๒๖}ใน^{๑๒๗}พ^{๑๒๘}ง^{๑๒๙}ศ^{๑๓๐}ำ^{๑๓๑}ว^{๑๓๒}ด^{๑๓๓}า^{๑๓๔}ร^{๑๓๕}ว^{๑๓๖}
เ^{๑๓๗}ป^{๑๓๘}เ^{๑๓๙}น^{๑๔๐}ก^{๑๔๑}ร^{๑๔๒}บ^{๑๔๓}ถ^{๑๔๔}ือ^{๑๔๕}ด^{๑๔๖}ก^{๑๔๗}ค^{๑๔๘}ุ^{๑๔๙}ม^{๑๕๐}ห^{๑๕๑}น^{๑๕๒}ก^{๑๕๓}ข^{๑๕๔}ำ^{๑๕๕}ง^{๑๕๖}๓๐๐^{๑๕๗} ซึ่ง^{๑๕๘}เ^{๑๕๙}ป^{๑๖๐}เ^{๑๖๑}น^{๑๖๒}อ^{๑๖๓}า^{๑๖๔}ว^{๑๖๕}ร^{๑๖๖}ค^{๑๖๗}ุ^{๑๖๘}ม^{๑๖๙}เ^{๑๗๐} และ^{๑๗๑}ไ^{๑๗๒}ด้^{๑๗๓}เ^{๑๗๔}ย^{๑๗๕}ร^{๑๗๖}
บ^{๑๗๗}ก^{๑๗๘}เ^{๑๗๙}ก^{๑๘๐}เ^{๑๘๑}ด^{๑๘๒}ว^{๑๘๓}ท^{๑๘๔}ถ^{๑๘๕}เ^{๑๘๖}ง^{๑๘๗}ำ^{๑๘๘}ว^{๑๘๙}ห^{๑๙๐}น^{๑๙๑}ก^{๑๙๒}อ^{๑๙๓}น^{๑๙๔}๓๕๐^{๑๙๕} ซึ่ง^{๑๙๖} ฝ^{๑๙๗}ื^{๑๙๘}ท^{๑๙๙}เ^{๒๐๐}น^{๒๐๑}บ^{๒๐๒}ของ^{๒๐๓}บ^{๒๐๔}ุ^{๒๐๕}ของ^{๒๐๖}บ^{๒๐๗}
ท่าน^{๒๐๘}บ^{๒๐๙}าง^{๒๑๐}ค^{๒๑๑}น^{๒๑๒}ใน^{๒๑๓}ที่^{๒๑๔}น^{๒๑๕} เ^{๒๑๖}ื่อ^{๒๑๗}ค^{๒๑๘}ร^{๒๑๙}ัง^{๒๒๐}เ^{๒๒๑}่^{๒๒๒}น^{๒๒๓}ค^{๒๒๔}ิ^{๒๒๕}น^{๒๒๖}พ^{๒๒๗}ระ^{๒๒๘}เจ^{๒๒๙}้า^{๒๓๐}ย^{๒๓๑}ั^{๒๓๒}น^{๒๓๓}โก^{๒๓๔}จ^{๒๓๕}เ^{๒๓๖} แต่^{๒๓๗}บ^{๒๓๘}
ุ^{๒๓๙}ของ^{๒๔๐}บ^{๒๔๑}ุ^{๒๔๒}ช^{๒๔๓}น^{๒๔๔}ที่^{๒๔๕} ๕๐^{๒๔๖} ช^{๒๔๗}น^{๒๔๘}ไป^{๒๔๙}น^{๒๕๐}ั^{๒๕๑}น^{๒๕๒}ข้า^{๒๕๓}พ^{๒๕๔}เจ^{๒๕๕}้า^{๒๕๖}ไ^{๒๕๗}ม่^{๒๕๘}ร^{๒๕๙}ุ^{๒๖๐}จ^{๒๖๑}ก^{๒๖๒} แต่^{๒๖๓}เ^{๒๖๔}า^{๒๖๕}ไ^{๒๖๖}ด้^{๒๖๗}ป^{๒๖๘}ก^{๒๖๙}ร^{๒๗๐}อง^{๒๗๑}พ^{๒๗๒}
โ^{๒๗๓}ก^{๒๗๔}มา^{๒๗๕} ถ^{๒๗๖}ือ^{๒๗๗}ร^{๒๗๘}ห^{๒๗๙}น^{๒๘๐}ห^{๒๘๑}ำ^{๒๘๒}ไ^{๒๘๓}ม่^{๒๘๔}เ^{๒๘๕}ป^{๒๘๖}เ^{๒๘๗}น^{๒๘๘}อ^{๒๘๙}า^{๒๙๐}ว^{๒๙๑}ร^{๒๙๒} เ^{๒๙๓}ก^{๒๙๔}เ^{๒๙๕}ย^{๒๙๖}ว^{๒๙๗}ว^{๒๙๘}ำ^{๒๙๙}ง^{๓๐๐}ป^{๓๐๑}า^{๓๐๒}ด^{๓๐๓}ำ^{๓๐๔}ด้^{๓๐๕}ว^{๓๐๖}ไป^{๓๐๗}ว^{๓๐๘}น^{๓๐๙}ห^{๓๑๐}น^{๓๑๑}ง^{๓๑๒} ๆ^{๓๑๓}
บ^{๓๑๔}ุ^{๓๑๕}ของ^{๓๑๖}บ^{๓๑๗}ุ^{๓๑๘}ของ^{๓๑๙}บ^{๓๒๐}ุ^{๓๒๑}ค^{๓๒๒}น^{๓๒๓}ที่^{๓๒๔} ๕๐๐^{๓๒๕} น^{๓๒๖}ั^{๓๒๗}น^{๓๒๘}เ^{๓๒๙}เห็น^{๓๓๐}จะ^{๓๓๑}อ^{๓๓๒}ย^{๓๓๓}ใ^{๓๓๔}น^{๓๓๕}ถ^{๓๓๖}ำ^{๓๓๗}เ^{๓๓๘}ก^{๓๓๙}บ^{๓๔๐}ห^{๓๔๑}อย^{๓๔๒}เ^{๓๔๓}ก^{๓๔๔}เ^{๓๔๕}ก^{๓๔๖}บ^{๓๔๗}ป^{๓๔๘}ก^{๓๔๙}ิ^{๓๕๐}
ก^{๓๕๑}ัน^{๓๕๒}เ^{๓๕๓}ก^{๓๕๔}ิ^{๓๕๕}น^{๓๕๖}ตาม^{๓๕๗}ป^{๓๕๘}ระ^{๓๕๙}ด^{๓๖๐}ำ^{๓๖๑}ด้^{๓๖๒}ว^{๓๖๓} บ^{๓๖๔}ุ^{๓๖๕}ค^{๓๖๖}น^{๓๖๗}ที่^{๓๖๘} ๕,๐๐๐^{๓๖๙} ค^{๓๗๐}ง^{๓๗๑}อ^{๓๗๒}ย^{๓๗๓}ใ^{๓๗๔}น^{๓๗๕}ใ^{๓๗๖}ม่^{๓๗๗} ค^{๓๗๘}ือ^{๓๗๙}จ^{๓๘๐}าก^{๓๘๑}
บ^{๓๘๒}ุ^{๓๘๓}ช^{๓๘๔}น^{๓๘๕}น^{๓๘๖}ไป^{๓๘๗}อ^{๓๘๘}ีก^{๓๘๙} ค^{๓๙๐}ง^{๓๙๑}เ^{๓๙๒}ป^{๓๙๓}เ^{๓๙๔}น^{๓๙๕}ด้^{๓๙๖}ว^{๓๙๗}ที่^{๓๙๘}อ^{๓๙๙}ย^{๔๐๐}ใ^{๔๐๑}น^{๔๐๒}ห^{๔๐๓}ำ^{๔๐๔} มี^{๔๐๕}ด้^{๔๐๖}ง^{๔๐๗}ข^{๔๐๘}า^{๔๐๙}ร^{๔๑๐}ว^{๔๑๑}ำ^{๔๑๒}ง^{๔๑๓}ก^{๔๑๔}า^{๔๑๕}ย^{๔๑๖}เ^{๔๑๗}ก^{๔๑๘}
เ^{๔๑๙}ก^{๔๒๐}เ^{๔๒๑}ก^{๔๒๒}ิ^{๔๒๓}น^{๔๒๔}ห^{๔๒๕}ด^{๔๒๖}ัง^{๔๒๗} มี^{๔๒๘}ม^{๔๒๙}ือ^{๔๓๐}เ^{๔๓๑}ก^{๔๓๒}ำ^{๔๓๓}ด้^{๔๓๔}น^{๔๓๕} ๆ^{๔๓๖} อ^{๔๓๗}ย^{๔๓๘}ำ^{๔๓๙}จ^{๔๔๐}ระ^{๔๔๑}เ^{๔๔๒}้^{๔๔๓} หรือ^{๔๔๔}ไ^{๔๔๕}ม่^{๔๔๖}มี^{๔๔๗}ม^{๔๔๘}ือ^{๔๔๙}อ^{๔๕๐}ย^{๔๕๑}ำ^{๔๕๒}ง^{๔๕๓}

แต่ก่อนนั้นไปอีก คงเป็นอะไรอย่างหนึ่งคล้าย ๆ กับแมงกะพรุนลอยอยู่ในทะเลอุ่น ๆ เพราะโลกเพิ่งแตกออกจากพระอาทิตย์และยังไม่มีดีดัวใหญ่ ๆ อยู่ และในขณะนั้นยังไม่มีต้นไม้

ท่านจะลงความเห็นเช่นเดียวกับข้าพเจ้าหรือไม่ก็ตาม แต่ถ้าวินิจฉัยได้ฟังเหตุผลของข้าพเจ้า หวังว่าท่านจะต้องลงความเห็นด้วย

ตามภาษาศาสตร์จิตวิทยา (Psychology) เราเข้าใจกันว่า “ความโกรธ ความเกลียด ความรัก ความกลัว” คือการเปลี่ยนแปลงของต่อม ของกล้ามเนื้อต่าง ๆ ซึ่งคอยต่อสู้หรือบดบังหรือคอยรับสั่งภายนอกที่ทำให้เรารู้สึก ตามสัญชาตญาณของ James-Lange เขาอธิบายว่า เนื่องด้วยความไม่สงบของใจ จึงทำให้เกิดความไม่สงบของกายขึ้น ท่านอ้างว่า “ความโกรธกับความกลัวนั้นเหมือนกัน” แต่เราเองหาได้รู้สึกเช่นนั้นไม่ ถ้าจะถือหลักจิตวิทยาว่าเป็นเกณฑ์. ความทุกข์ ความสุข ความดีความชั่ว ความกตัญญูต่าง ๆ นั้น เป็นเพราะการเปลี่ยนแปลงของส่วนต่าง ๆ ในกายและนอกกาย คุณคล้าย ๆ กับว่าชีวิต ไม่มี ความคิด ไม่มีวิญญูญาณ, เปลี่ยนแปลงไปตามกรรมตาของโลก เช่นเดียวกับต้นไม้ แท้จริงเรามีความรู้สึกแตกต่างดังซึ่งกว่านั้นมากมายนัก เพราะฉะนั้นเราจึงต้องหาคำอธิบายว่า ทำไมถึงเป็นเช่นนั้น.

วิชาที่ข้าพเจ้านำมาพูดว่าวินัยเรียกว่า ATAVISMS ภาษาไทยไม่มีคำอธิบาย แม้แต่จิตวิทยาเอง ก็ไม่รับรองจะอธิบาย

วิชาที่จะพูดนี้เกี่ยวกับคำที่ข้าพเจ้าใช้ว่า ปัสสาวะ คือ ปัสสาวะ ที่เข้ามาถึงด้อยู่ในตัวเราทุกขณะ ปัสสาวะ ที่บังคับให้เกิดอคติและการเคลื่อนไหวพร้อมทั้งกายและใจ ทั้งเมื่อเวลาดั้น และเมื่อเวลาดับ เมื่อเวลารู้สึก และเวลาไม่รู้สึก ข้าพเจ้าจะนำมาให้ท่านเห็นในขณะนี้ก็ได้ แต่เกรงว่าจะทำให้บางท่านขวัญหาย.

ATAVISMS คือมรดกของ บู่ของปู่ เรา คนที่เกิดมาเป็นรูปมนุษย์คนแรกเขาได้ให้ไว้แก่บรรพบุรุษต่อ ๆ มา เป็นปัสสาวะ ที่บังคับให้เราทำความเคลื่อนไหว ร้องไห้ หัวเราะ หรือในอิริยาบถต่าง ๆ ในขณะที่เราไม่ทันนึก หรือห้ามไม่ได้ บางทีก็เป็นประโยชน์ บางทีก็ไร้ประโยชน์สำหรับสมัยนี้ วิชาอันนี้แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท

๑ ทางวิญญาณ จิตใจ Psychical atvs.

๒ ทางกาย Somatic atvs.

เปรียบเทียบคล้ายกับการมรดก การร้องรำทำเพลง การตีเกราะ เคาะตะโพนที่เป็นมรดกของบรรพบุรุษคนแรก ๆ ถึงเหตุผ่านมาถึงเราโดยเรารู้สึก. แต่ Atavisms นั้นเป็นมรดกตกมาอยู่ในเรา โดยเราไม่รู้รู้สึก แม้แต่เราจะไม่รับ จะปฏิเสธเท่าไรมันก็ต้องโผล่ขึ้นมาเอง.

เราเห็นได้ง่ายโดยสังเกตเด็ก เพราะเด็กนั่นเองเป็นผู้แทน บู่ที่ ๕,๐๐๐ ของเรา เด็กเป็นสะพานที่ต่อเราไปถึงบรรพบุรุษคนแรก เด็กเป็นผู้แทนของโลกโน้น โลกที่ไม่มีความจริง โลกที่ไม่ต้อง

คิด โลกที่พึ่งความดีมีดี ที่พึ่งความรู้ดีอย่างซนคั้น เด็กหิว
เด็กกร้อง เก็บอะไรได้ก็ใส่ปาก แต่เราอยู่ในโลกที่ต้องคิด ต้อง
ห้ามใจ

ดังนั้นข้าพเจ้าจึงจะยกเด็กเป็นตัวอย่าง และจะพูดถึง “บ่อเกิด
แห่งความกลัว” ซึ่งเป็นส่วนใหญ่ ส่วนสำคัญของมนุษย์ เพราะ
ความกลัวเป็นความรู้ดีที่เก่าที่สุด และเพราะความกลัว นั้นเอง
ที่เป็นบ่อเกิดแห่งศาสนา (Hobbes., Thomas) และเป็นบ่อเกิด
แห่งความประพฤติ แห่งการเรียนศิลปวิทยาศาสตร์ทั้งหลาย.

บ่อเกิดแห่งความกลัว

ความกลัวประเภทที่วิญญาน และจิตใจได้รับช่วงมาจาก
บรรพบุรุษคนแรก คือ

๑. ความกลัวที่เกิดจากความดึงดูดของโลก “Gravity
Fear” บรรพบุรุษคนแรก ต้องเอามือและเท้าเดิน (คือดีเท้า)
ครั้นต่อมาเนื่องด้วยการหาอาหารจากที่สูงกว่าพื้นดิน จึงรู้จัก
ยกตัวขึ้นตั้งและมือจึงไม่เจริญเท่ากับเท้า ตัวตัวอย่างเด็ก ๆ เป็น
ต้น ต้องเดินหรือคานด้วยมือและเท้า การตั้งตัวเป็นการเคลื่อนไหว
ใหม่ ฉะนั้นบางคนเมื่อขึ้นไปที่สูง ๆ แล้วยังมองลงมาจึง
เป็นลม เพราะไม่เคยต่ออาการทรงตัวในที่สูง โดยเหตุนี้เด็ก ๆ
และทารกหนุ่ม ๆ ถ้าบังคับให้ยืน “ระวังตรง” นาน ๆ จึงเป็นลม
หรือต้องโซเซไปมา การหมุนตัวให้เวียนหัวที่เด็ก ๆ ชอบทำ ก็

เช่นเดียวกัน เพราะมันเป็นของแปลกจากการคาดาน และเมื่อหัวหมุนแล้วทำอะไร ๆ มันหมุนไปด้วย เด็ก ๆ เมื่อเคยชินได้แล้วจึงริทำ เพราะมันให้ความสนุกคล้ายกับเมื่อ “ คังไซ ” ได้ใหม่ ๆ (ผู้ใหญ่ไม่ควรบังคับให้เด็กเล็ก ๆ ระวังอันตราย)

๒. ความกลัวพดัดเคหสถาน หรือที่ที่เคยไปมา (Fear of being lost) เพราะบรรพบุรุษเราต้องอยู่รวมกันเป็นหมู่ ๆ ถ้าพดัดกันก็ต้องตายนั่นเอง ดีดัวบ้าหรือพวกหม้ออื่นจะฆ่าเสีย เด็กหลงทางมักร้องไห้จนขวัญหนีดีฝ่อ ผู้ใหญ่หลงทางกลางป่าก็รู้สึกเช่นเดียวกัน.

แต่ติดต่อกับข้อนี้มีความรู้สึก “ ชอบเที่ยวเปะปะ ” (Wander lust) เช่นผู้ใหญ่ที่ชอบแะไปที่โน่นที่นี้ หรือเด็ก ๆ ที่หนีโรงเรียน นั้น หรือพวกเราที่พากันไปกางกระโจมนอน อย่างตูดเดียวแะคั้นเช่นนี้ เพราะเหตุว่าเมื่อสมัยก่อนเราต้องอพยพครอบครัวไปตามที่ต่าง ๆ ที่มีอาหาร ปลา ดีดัว และนก มีนิสัยดีด้วย (Migrating instinct ตามภาษาสัตววิทยา)

๓. กลัวน้ำ (Fear of water) ตัวอย่างเช่นดาวเหนือ ที่ถูกเกณฑ์เป็นทหาร ย่อมไม่กล้าลงน้ำ เด็ก ๆ ก็เช่นเดียวกัน ท่านที่เป็นมารดาเด็ก ๆ คงทราบดี ที่แรกเด็กดิ้นรนเท่าไรเมื่อเขาไปลงน้ำ นี้ก็เพราะบรรพบุรุษของเราเคยชินกับการอยู่บนบกและการขัดห้างอยู่บนยอดไม้ บรรพบุรุษพวกนี้เรายังพบอยู่บ้างใน

Australia และ Africa แต่ถ้าวกหนักก็ทำให้เคยน้ำแฉะ อดับ
 ขอบน้ำ เต็ก ๆ ขอบเอามือราน้ำหรือค้ำน้ำเต็ม นี่เพราะบ่ค่าจของ
 ความเต็ม เมื่อด้มัยบรรพบุรุษของเราจึงดอยคอยู่ในน้ำ อดับ
 มาด้วิญญาณของเด็กอก การกถัวน้ำยังมีพะยานอกข้อหนึ่ง ท่าน
 จำได้ใหม่ว่า เมื่อหัดหว่ายนน้ำใหม่ ๆ หรือเมื่อท่านจะจมน้ำ ท่าน
 ตะกุกน้ำ ทั้งมือและเท้า นั่นคือการกระทำของบรรพบุรุษที่อดับ
 มาด้ตัวเราเมื่อตกใจต้องตะกุกอย่างกับเดิร์ดด้ดิน การว่ายนน้ำทำ
 ต่าง ๆ นั้นมาที่หลัง โดยเรากัดแปดงั้นเอง เจ๊กตกน้ำยอมกำ
 อะไรไว้แน่นหนาที่เคี้ยว เพราะอะไร? เพราะครั้งหนึ่งบ่ของบ่เรา
 ที่ ๕,๐๐๐ ท่านชำนาญในการกะโดดจากต้นไม้ต้นหนึ่งไปอีกต้นหนึ่ง
 ในขณะที่เกิดอันตรายแะกั้งไม้หรืออะไร ๆ ที่ท่านเห็นขวโหนนั้น
 เคยช่วยชีวิตท่านไว้โดยเหตุนี้ เมื่อตกใจบ่ค่าจจึงอดับมาถึงด้
 เราก็ก.

๔. การกถัวพายุ Fear of wind กถัวดาว กถัวฟ้าร้อง
 ฟ้าผ่าเช่นเด็ก ๆ (บางที่ผู้ใหญ่ก็ขวัญหายด้วย) แะคนบ่ากถัว
 พายุ เพราะกระท่อมบทยอดไม่เคยถูกทำดาญ จึงเชื่อกันว่าดมมีด้
 ไม่เห็นด้ว แต่มีอำนาจ บ่ยาตายายเราจนกระทั่งบดินยังพากัน
 บวงสรวง “แม่พระพาย” อยู่อีก. กถัวเมฆดำ กถัวหมอก
 วงกตมในหุบเขา เพราะนึกว่าเป็นอาการแห่งความนิบหาย การ
 ถัดถางชะนิตันเรายังเคยพบเคยเห็นเต็มอ.

๕. กลัวไฟ Fear of Fire แต่ก่อนนั้นเรากลัวไฟอย่างดีดัว (ไปป่าต้องดูไฟ) แต่เมื่อคนรู้จักคุณของไฟแล้วต่อมาเลยชอบไฟ เช่นการนั่งนึ่งนึ่งแผ่นหน้ากองไฟนั้นมาตอนหลัง แต่ถ้าคนบางคน ดิ้นสติเมื่อไฟไหม้ก็มี นี่เพราะปีศาจชั้นแรกก่ดัวมาสู่เราในขณะ นั้น การนิยมนับถือพระภูมิเจ้าที่ก็เช่นเดียวกัน คือ กลัวไฟ กลัว อันตรายจึงตั้งเทวดาชั้นแถวบุษบากราบไหว้ทุกคำเข้า จะได้คุ้ม ครองป้องกันบ้านช่อง (Law & Penate & cult of the hearth) เราจึงพบชื่อเทวดามาก

๖. กลัวความมืด (Fear of Darkness) นี้เพราะในที่มืด อาจมีดีดัวป่าซุ่มซ่อนอยู่คอยจับกิน บรรดาท่านที่นั่งอยู่ในที่มืดจะมี ผู้ที่ไม่กลัวผู้น้อย นี้ก็เพราะปีศาจของปีที่ ๕,๐๐๐ นั้นเองมาตั้งดูอยู่ ผู้ต่างอะไรมีในโลกนี้ (ข้าพเจ้าเคยขังจักรยานผ่านทางเปลี่ยวและ มีดประมาณ ๑๒ ไมล์ ตอนกลางคืนต้องยามต่วงแล้ว จากเมือง หนึ่งไปอีกเมืองหนึ่ง และเคยเคียวทางคนเดียว ๔-๕ ไมล์เวลา ๒ นาฬิกากลางคืนเดือนมืด รู้ดีก่ดัวก็แต่คนเดียวซึ่งเท่านั้น และ เคยเคียวผ่านป่าช้าฝรั่ง ไม่เห็นมีผีมาพูดด้วยเลยสักคนเดียว)

เกี่ยวข้องกับ คือ กลัวเสียงใบไม้ กรอบแกรบนี้เพราะกลัว ศัตรู เสียงใบไม้กรอบแกรบคือเสียงผีเหย้ายองมา ใครบ้างห้าม ไม้ให้ชนตักขนพองได้เมื่อได้ยินเสียงเช่นนั้นขณะที่อยู่คนเดียว นี้ ก็เพราะปีศาจตัวนั่นเอง

๗. กลัวถูกนัยน์ตา กลัวฟัน Eyes & Teeth เด็ก ๆ มักร้องไห้ถ้าท่านเขม็งตาและยิงฟัน มีเด็กคนหนึ่งที่บ้านข้าพเจ้า ขณะเมื่อข้าพเจ้าได้แว่นตา ข้าพเจ้าเข้าใกล้ไม่ได้ ข้าพเจ้าเคยยิงฟันดูเด็กขี้ร้องแฉะอึ้งหนีเพราะกลัว นี่เพราะกลัวดูตาพราว ๆ เขียวขาว ๆ ของดีดัวที่เคยมารบกวนบรรพบุรุษของเราในสมัยนั้น

เกี่ยวกับข้อนี้มีการกลัวขยะแขยงขนหยาบ ๆ Fur ก็มี เหตุผลเช่นเดียวกัน คือศัตรูของบรรพบุรุษของเราแต่ก่อนนั้นคือดีดัวร้ายที่มีขน ท่านตองเอาขนแข็ง ๆ ไปดูบตัวเด็ก ๆ ดู.

๘. ความกลัวด้วยการหลอก ตกใจด้วยเพลอสติหลอก และเพลอสติ (Shock and surprise) ในเวลาที่ท่านกำลังทำงานอยู่ ใครแอบมาข้างหลังแล้วดบ่าท่าน ท่านรู้สึกอย่างไร นั่นและเป็นความกลัว ที่ครั้งหนึ่งบรรพบุรุษของเราได้ถูกดีดัวกระโดดกัดบ้าง ดบบ้าง หาใช่เราจะตะคองเท่านั้น เรายังขมวดคิ้วหืดตาคิ้วมือหงิกงอตัวหดบและบีตทันที ท่านจงพิจารณาถึงและคนบ้างจะไม่ผิตกับท่านในขณะที่ตกใจเฉย เด็กจะตกใจง่ายกว่าเรา ถ้าถูกหลอกถูกทำให้ตะคองอย่างนั้น บางทีเจ็บหรืออาจตายได้

๙. การกลัวดีดัว Fear of animals การรักดีดัวนั้นมาที่หลังเมื่อเราค้นเคยกับแมว สุนัข นก หนู แด้ว ด้วยดีดัวเหล่านี้ได้มีวดีดัวอยู่กับคนนาน ๆ แต่เด็ก ๆ แทบทั้งนั้น เมื่อยังไม่รู้จักเลี้ยงซากดีดัวดีดัว เพราะดีดัวทั้งหลายແຕ່แต่ก่อนนั้นเคยรบกวน

บ่อของบ่อของเรามาก.

๓๐. การกลัวคน Fear of Persons ซึ่งเดี๋ยวนี้เรายังสงบใจไม่ได้ อย่างน้อยเราต้องกระตาค เดือดขนหน้า ขยาย ขดตา ในเด็กเป็นเพื่อน คนป้ายย้อมดัดก็ไม่ใช่รูปต่าง ๆ ยิ่งน่าเกลียด ก็ยิ่งดูร้ายฤทธิ์เศษมากแล้วกราบไหว้ เพราะกลัวอยู่คนเดียวไม่ได้ ถ้าอยู่คนเดียวกลัวว่าศัตรูจะมารบกวน บ่อเกิดของคำตำหนามาจากการล้มมุติให้ตั้งของหรือสัตว์คู่ ๆ ดัดถืออยู่ใกล้ ๆ ตัว เพื่อป้องกันอันตราย.

สิ่งที่กล่าวมาแล้วนั้น เป็นแผนกความกลัวแผนกเดียว แต่ยังมีอิริยาบถอื่น ๆ อีกที่จิตใจและกายของเราได้รับ เพื่อแสดงให้เห็นชัดขึ้น ข้าพเจ้าจะขอพูดอีกสักต้องตามคำถึงรูปธรรม Bodily atavisms หรือมฤตคของบรรพบุรุษที่ได้ให้เราไว้เป็นพระยานแดง ให้เห็นว่าเราได้สืบเนื่องมาจากเขา ถ้าเราตรวจดูส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เราจะเห็นร่องไต่จุ่มก ซึ่งสัตว์ก็มี ผมนของเราแต่ก่อนที่จะหวั่นไต่ขนคดงมาบิตหน้าอย่างถึง ตั้งแต่ขวัญจนถึงหน้าผาก จงดูเด็กเป็นพระยาน แขนเด็กยาวกว่าขา ไม่ผิดแปลกกว่าอรุณอุตัง. ขนตามตัว เช่นขนแขนขนขาไปทางหนึ่ง สำหรับเมื่อถูฝน ๆ จะได้ไหลไปทางเดียว เด็กนั่งเอาหัวซุกเอามือป้องไม่ผิดกับเด็กต้องแค้นวโนอิริยาบถต่าง ๆ เช่นจับดินสอ เด็กต้องกำด้วยห้านิ้วไปทางเดียวกัน ตามนิสัยที่เคยห้อยโหนโยนตัวตามกิ่งไม้ นั่นเอง

ข้อนี้เราทรงดูได้ คือให้เด็กเล็ก ๆ โหนตัว เด็กจะโหนได้นาน ๆ

การกระชากและดึงผมผู้ใหญ่ นี่เพราะเราแต่ก่อน ตัวเรามีขน
ดุกเด็ก ๆ ย่อมเกาะอยู่กับอกแม่ เห็นยวชนเป็นต้นไม้

การรวบเข้าของเข้าหน้าคักเป็นนิสัยดั้งเดิม การเอาเข้าของ
ไปในมุ้งเก็บใต้หมอนใต้ที่นอน คือการมีความรักสมัครกัน
(การนับนิ้วมือก็เช่นเดียวกัน) ซึ่งเป็นนิสัยของคนป่า แรกที่จะ
เกิดปัญญา

การเขี่ยแคะตามช่องตามรู เก็บเศษกระดาษ เก็บของเล็ก ๆ
ตามดินตามกำแพง นี่ก็เนื่องจากการจับหมัดจับเหาของดิ

การแคะจุก การดมนิ้วมือ นี่เป็นนิสัยที่เราได้มาจาก
บรรพบุรุษที่ห้อยโหนตามยอดไม้ทั้งต้น

การคุดนิ้ว การกัดค้ำปากกา ดินดักก็เช่นเดียวกัน เพราะ
อาหารแต่ครั้งก่อนนั้นต้องคุดมากกว่าเคี้ยว

การดึงเอาเครื่องนุ่งห่มออกจากกายนั้นเด็กแดง ๆ ชอบทำ นี่
ก็เนื่องจากการไม่มีเครื่องนุ่งห่มในสมัยโน้น.

ปาร์กตา

เรื่อง ความรู้ทั่วไปในทางรถไฟล่ยาม

อำนวยการโดย พระยาสิทธิการบรรจง (สมาน บัณยารชุน)

แสดงณสามัคยาจารย์สโมสรสถาน

วันที่ ๑๓ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๔๗๑

คำนำ

โดยปาร์กตานี้ ข้าพเจ้าหวังให้ท่านทราบเค้าการงานรถไฟของเรา ตามความเข้าใจของข้าพเจ้า พอสมควรแก่เวลา เรื่องนี้ไม่ซับซ้อน ไม่ทำให้ท่านเรงใจในเวลาฟัง แต่ถ้าท่านเข้าใจถ้อยคำด้านวนของข้าพเจ้าและจำไว้ได้ ท่านจะได้รับความเพลิดเพลินยิ่งขึ้น ในเวลาเคิรทางรถไฟ ทราบความเป็นไป ความมุ่งหมายทุกสิ่งทุกอย่างที่เดเห็นที่ไดยิน ทั้งเป็นแนวทางหาเดียงชีพทางหนึ่งสำหรับผู้ที่ยังมิได้ตกลงใจสมัครทางใด จะได้เลือกเดเริ่มอบรมศึลปวิทยาให้เหมาะกะกับหน้าที่.

ความรู้ทั่วไปในการรถไฟสยาม

การรถไฟแบ่งได้เป็น ๓ แผนก (๑) นวกรรม (๒) ยันตรกรรม (๓) พาณิชยการ.

(๑) แนวทางรถไฟมุ่งให้ตรงและราบ ตรงเพื่อย่นระยะและราบเพื่อขอมแรงตกเดือนชะบวกรถ แต่ทางจะตรงเด่มออกไปไม่ได้ เพราะต้องหักเดียงเนินเขา ซึ่งถ้าจะตัดหรือเจาะ จะเปลืองทุนมากเกินไป หรือต้องหักเดียงห้วยหรือที่ดุ่ม ซึ่งถ้าจะขั้มด้วยสะพานหรือถมให้เด่มอ ก็เปลืองทุนมากเกินไป หรือพันภูมิประเทศชันมาก ถ้าจะพุนดินที่ค้ำชันหรือทำสะพานยาว และตัดหรือเจาะพันที่ชันให้ราบเท่ากัน หรือตาดน้อยไม่พอให้ล้อเกดียงไค้วาง แนวทางที่จำเป็นต้องคุด แต่จะต้องมีโค้งอันมรัคมีไม่น้อยกว่ากำหนด เนื่องจากระยะระวางเพลาต่อที่หันเหไม่ได้จากโคจรรถที่กำหนดไว้ ภูมิประเทศมักชัน ๆ ค้ำ ๆ ระดับน้ำก็มักต่างกัน ทางรถไฟจะต้องอยู่พันระดับน้ำสูงสุด ต้องพยายามใช้วัตถุที่ตัดหรือเจาะจากที่ชันไปถมที่ค้ำ มีฉะนั้นในการถมและพุนดิน ต้องชุดจากข้างทางหรือชนมาจากที่อื่นไกล ๆ ทางรถไฟจึงมักไม่ราบเด่มอไป แต่ก็ต้องไม่ชันกว่ากำหนด เพราะยิ่งชันยิ่งกินแรงตกเดือนรถมาก ต้องยั้งเดือนไกลตรง โอกาสอันครายในการห้ามล้อไม่้อยิ่งมาก

การโค่นคั้นไม้และถางป่า เนื่องด้วยการต้องกตั้งทำแผนที่ตั้งและวัดระดับอย่างหนึ่ง สำหรับให้พื้นที่ขุดคักก่อสร้างอย่างหนึ่ง มี

ให้บังค้ายตาพนักงานขับรถอย่างหนึ่ง บ้างกันคันไม้ดัมพ์ทาง
 และรถอย่างหนึ่ง ตัดทางไฟป่าอีกอย่างหนึ่ง ที่ดินซึ่งใช้และสงวน
 ไว้ใช้ในการรถไฟจะต้องรังวัดจับจองหรือซื้อ ถ้าราคาไม่ตกลงก็
 ตั้งอนุญาโตตุลาการตีราคา โดยมากที่ดินได้เปล่า เมื่อได้บักหัก
 แนวทางและตกลงระดับทางแล้ว ก็ตั้งมือตัดที่ต่งและพูนที่ต่ำ มีที่
 วัดลอบระดับ บักโครงไม้รูปทางที่พูนขึ้นเมื่อยุบด้วย จัดการซื้อ
 ไม้หมอนไม้ตะพาน ไม้ขนาดต่าง ๆ ใช้ในการก่อสร้าง และเสา
 โทรเดซ หากินกับทรายไว้ผสมกับปูนทำฐานตะพาน ระวัง
 เวตาพูนดินซึ่งจะต้องทิ้งไว้อย่างน้อย ๑ ฤดูฝน เป็นโอกาสที่จะ
 ดึงเกตร่องน้ำต่าง ๆ ผ่านและใกล้แนวทาง ที่ไหนควรใช้ที่ขนาด
 ใด หรือสะพานขนาดใด หรือจะต้องเปลี่ยนแปลงทางน้ำ มิ
 ให้ทำอันตรายทางรถไฟภายหลัง ที่ไหนจะเหมาะให้รถไฟหยุดรับ
 น้ำ เมื่อได้รับเครื่องก่อสร้างพอที่จะทำส่วนใดได้ก่อน ก็ทำไป
 อย่าให้ว่างได้ แทนที่จะประกอบสะพานเหล็ก มักใช้ตะพาน
 ไม้ชั่วคราว หรือทางด่างชั่วคราวในฤดูแล้ง รอไว้จนเครื่อง
 ตะพานมากับรถงานเมื่อวางรางถึงที่นั้นแล้ว ก่อนวางรางมักต้อง
 ถางหญ้าแต่งพินให้ราบ จัดการระบายน้ำด้วย ในการวางรางเอา
 ไม้หมอนซึ่งได้เจาะรูสำหรับคอกคอปตามแบบถูกต้องแล้ว ราง
 เรียงเป็นระยะหนึ่งชั่วคราว เดือนวางออกไปทับไม้หมอนคอกกับราง
 ที่ตรึงแล้วด้วยเหล็ก ประกับสลักเกลียวแหวนแหวนและขัน เป็น

เกิดยวแน่น เดือนไม่ห่มอนให้ตรงบ้ายตั้งซึ่งหมายไว้ที่เชิงราง
 พาดเหล็กกำหนดระยะระวางราง ที่ใดควรมีจานรองก็สอดใส่
 ระวางรางกับไม้ห่มอน ไม้ห่มอนที่ตรงรับจานรอง หรือรับเชิง
 รางวางโดยตรงก็ดี ถ้าไม่ราบก็ต้องถากด้วยฉิ่งจนราบสนิท แล้ว
 คีตาปูข้างนอกรางก่อน ให้ค้ำค้อนข้ามรางเดมอ หัวตาปูจึงจะ
 จับ เพื่อกันกะท้อนต้องงัดหัวไม้ห่มอนที่กำลังคีตาปูไว้ และเมื่อ
 หัวตาปูจนตะเชิงรางต้องคี่เบา ๆ รางที่ยังไม่มีหินย่อยอัดห่มอน
 จะใช้เคียวรถหนักไม่ได้รางจะคด ถ้าพื้นดินเบี่ยง ไม้ห่มอนจะจมลง
 ไปในดินทำให้น้ำขัง เพราะฉะนั้นควรรับได้หิน และยึดใต้ไม้ห่มอน
 ตรงที่รับรางให้แน่น แล้วจึงได้ระวางไม้ห่มอนและหัวไม้ห่มอน
 รางเหล็กมีผิวพบนแข็งกันดี ส่วนอื่นเห็นยวและรูปทรงอย่าง
 รถดะพาน นำความหนักจากด้อรถไปใส่ไม้ห่มอน ซึ่งอยู่บน
 ความกะเทือนแผ่ความหนัก และยึดรางทั้ง ๒ ข้างมิให้พลิกแยก
 ออกจากกัน ถ้าตาปูแน่น หินที่อัดแน่นช่วยกระจายความหนัก
 ออกไปอีก และฝั่งขบกันเข้ากับพื้นดิน หินต้องสะอาดจึงจะไม่ขัง
 น้ำทำให้พ่นอ่อนทรุด ถัดจากชายกองหินต้องมีป่าคินกันหินกึ่งตก
 ไปข้างทาง รางเมื่อวางแล้วจะต้องค้ำให้ถูกแนวถูกโค้ง จะต้องยก
 ให้ถูกระดับ ในตอนตรง ๒ ข้างสูงเท่ากัน ในตอนโค้งรางนอกต้อง
 สูงกว่ารางใน เพื่อให้ความหนักของรถเทเข้าหาศูนย์กลางโค้งถ่วง
 กับแรงเหวี่ยงออกจากศูนย์กลางโค้ง เนื่องด้วยความเร็วของรถ.

นอกจากโรงเรือนที่ใช้ในเวดาก่อสร้างชั่วคราวแล้ว จะต้อง
 สร้างสำหรับใช้ถาวรอีก เช่น สถานที่ ทำการ โรงเก็บรถ โรงสูบน้ำ
 บ้านพักพนักงาน ห้องแถวโรงกุดี บั๊กहतักกิโตเมตร และครั่ง
 กิโตเมตร หัดกระต๋บรวง และเขตค้ทางหัดัก บั๊กเด้าพาดด้าย
 ไทโรเดซ ตั้งเครื่องอาณค้ดัญญา ในเวดาก่อสร้างใช้โทรศัพท์ด้วย
 ด้ายโทรเดซที่ขั้งเด้า เดซที่เขียนไว้บนहतักกิโตเมตรหมายระยะ
 จากกรุงเทพฯ ๗ ที่เขียนไว้บนเด้าโทรเดซ ที่โกด้हतักกิโตเมตร
 หมายระยะกิโตเมตร และเดซ ๑ ถัดไประยะกิโตเมตร และเดซ ๒
 และค่อไปจนกว่าจะโกด้हतักกิโตเมตรใหม่ ระยะระวางเด้า
 ไทโรเดซเอาแน้ไม้ได้คองเดือกที่บั๊กใหม่ัน ตอนทางตรงมี ๑๖ คัน
 ตอนทางโค้งคองเพิ่มจำนวนขึ้น ใช้เด้าค้ชันแรงคังของด้ายดวด
 การรับวางรางเป็นประโยชน์ค่อการก่อดสร้างมาก ทำให้ชนของ
 เครื่องใช้ในการก่อดสร้างสะเบียงอาหารและคนงานสะดวก มีรถ
 งานเคิรตามคองการของนายช่างควบคุมการก่อดสร้าง ไม่ใช่สำหรับ
 ตำชารณประโยชน์ไม่รับผิดชอบค่อผู้อาศัยโดยด้าร เพราะยังมีได้
 ประกาศเป็ดการเคิรรถรับจ้างประชาชน ก่อนเคิรรถคองเคิรม
 ฝักองไว้ข้างทางสำหรับรถจักร ไม้ที่โค่นในเขตค้รถไฟ ซึ่งใช้
 การอื่นค้กว่าไม้ได้ม่กมีพอทำฝักรถไฟในเวดาก่อสร้างและเมื่อแรก
 เป็ดเคิรรถ แม้ว้ายังมีได้ประกาศเป็ดการเคิรรถ คั้งที่ก่อดสร้าง
 ไว้ก็เริ่มคองการบำรุงรักษา ทางรถไฟพอรถงานชะบวนแรกผ่าน

ไปแล้ว ก็คงตัดคัตที่โน่น ยกแฉะอิดที่นี้ เพิ่มเติมดินที่ทะลายไป
ชำระรางน้ำไหลแฉะตายหญ้า แต่การบำรุงทางในเวดาก่อสร้างใช้
เงินค่าก่อสร้าง ให้แรงงานเดิรซ้ำหรือหยุดเดิรตอนทางที่เดียวกันได้จน
กว่าจะซ่อมดี ทางมีทันเดี่ยมาก เมื่อการก่อสร้างเบาบางลงแล้ว
ถึงวันฤกษ์ดีก็ประกาศเปิดการเดิรรถรับจ้างโดยสารและชนดินค้า
กองก่อสร้างยังคงทำงานเพิ่มเติมจนเสร็จเรียบร้อยอีก ๓ ปี จึงจะ
มอบให้กองบำรุงทางและสถานีที่รับไปได้

กองบำรุงทางและสถานีที่นี้ คอยทะนุบำรุงรักษาทางรถไฟ
ให้ปลอดภัย ซ่อมสิ่งชำรุดทรุดโทรมโดยเร็ว มิให้ขัดต่อการ
เดิรรถ เปลี่ยนแปลงให้ถาวรยิ่งขึ้นหรือให้เหมาะสมด้วย เพิ่มเติม
ตามความจำเป็นอันบังเกิดขึ้น จัดการซื้อฟันให้กองช่างกลใช้
บ้องกันมิให้ผู้นอนปลุกสร้างหรือขุดดินรุกดำเข้ามาในเขตที่ดินของ
รถไฟโดยมิได้รับอนุญาต เมื่อได้รับอนุญาตแล้วก็ต้องวัดสอบ
ทำแผนที่รายงานและชี้เขตต์เมื่อมีการร่ววัดที่ดินข้างเคียง ส่วน
เขตต์ช่องทางรถไฟนั้น ต้องระวังมิให้สิ่งหนึ่งสิ่งใดล่วงล้ำได้เลย.

(๒) ใต้รางข้างรถและหลังคารถ จะต้องไม่ยื่นออกไปนอก
เขตต์กำหนดโดยรอบซึ่งห่างจากเขตต์ก่อสร้างตามทาง พอมิให้
กะทบ แม้แห่นบจะยุบหรือหย่งรถโคตงคัชรรมตา หรือบัก
ออกนอกทางในคอนโค้ง รถใช้เดิรบนทางรถไฟมีลักษณะพิเศษ
หลายประการ พันธ้อ สอบนอกบานในต่อกับครีบ การสอบทำ

ให้รรถทรวงค้วอยุ่กึ่งกลางในทางตรงมิให้คร้บเดี่ยวตรง และชดเชยระยะยาวของรางนอกที่มากกว่ารางในของทางโค้ง เพราะด้อทั้ง ๒ ช้างคิดเน้นกับเพดาค้องหมุนพร้อมกัน คร้บมีไว้ดำหรับกันด้อตกจากราง และดำหรับบังคับให้ด้อเดี่ยวไปตามรางที่หัดกรดและในทางโค้ง ด้อรถจักรบางด้อที่ไม่มีคร้บนั้น อาคัยคร้บด้อช้างเคียงบ้องกันแทน การต่อรถเป็นชบวนยาว ใช้รรถจักรรรถไฟตามปกติแต่หนึ่งคันตาก เป็นอุบายออมทรวัยใช้เครื่องกลกำลังมากบนรรถคันเดี่ยว พนักงานขับรรถและช่างไฟชุดเดี่ยว แทนที่จะด้อคิดเครื่องกลและมีพนักงานประจำทุกคันรรถ การพ่วงรรถหลายคันเป็นชบวนด้อใช้ช้อดับและเบ้นปะทะแบบเดียวกันทุกคันรรถ นอกจากรรถดิ่งคัน ด้อต่อเครื่องห้ามด้อ ให้รรถหยุดพร้อม ๆ กันไม่กะเทกกระชากกันและให้หยุดได้เองเมื่อชบวนขาด ออกจากกันตามทาง ทั้งเป็นอาณัติด้อยูญระวางพนักงานขับรรถจักร กับผู้อื่นในชบวนรรถนั้นด้วย ดำหรับรรถโดยด้น ที่ต่อด้ายไฟฟ้าด้อยแบบเดียวกัน มีจำปบบังคับมิให้ค้อผิดด้าย

กำลังของรรถจักรนั้นได้มาจากพื้น เผาในเตาหม้อน้ำ ความร้อนทำให้น้ำในหม้อกตายเป็นไอ แรงของไอน้ำดันตุกตุบในกระบอกลูบให้เคลื่อนไปมา ก้านลูบติดค้อกับสัดักเดือน และคันชักหมุนด้อให้กตั้งไปบนราง เพื่อใช้กำลังให้ไต่ผดดี พื้นจะต้องเป็นไม้แก่นและแห้ง ท่อนโตประมาณ ๒๐ เซ้นติเมตร ยาว ๕๐ เซ้นติเมตร

เตาดีอาด ตมเข้าแต่ทางกันเตาพอดสมควร ใอเสี้ย เมื่อออก
 ทางปล่อง ขยายตัวคดตมและคว้นจากเตาผ่านท่อไฟและห้องไค้
 ปล่อง ฉะนั้นเพื่อมิให้ตมรั่วเข้าทางอื่นนอกจากทางกันเตา ห้อง
 ไค้ปล่องจึงต้องปิดแน่น เตาและท่อไฟต้องไม่มีคราบซึ่งกั้นกวาง
 ความร้อนไปสู่น้ำ น้ำต้องบริสุทธิ์ ใอจึงจะไม่พ่นทำความเดี้ย
 หายและให้ใอขยายตัวในกะบอกสูบมากที่สุดที่จะทำได้ เพื่อความ
 ปลอดภัย ทุกส่วนของรถต้องทำถูกแบบ ถูกขนาดตามวิชา
 คำนวณ ใอวัดทุกที่เหมาะที่ได้ทดสอบแล้ว น้ำในหม้อต้มหลังเตา
 ระดับน้ำเห็นได้ชัดตลอดแก้ว ซึ่งมีโกร่งบ้องกันอันตรายในเวตา
 หดอดแตก หม้อน้ำมีท่อระบายใอออก เมื่อแรงใอมากเกินกำหนด
 เก่งมีหน้าค่างสำหรับคูดทางข้างหน้าไค้สะดวก มีราวยึดเหนี่ยว
 สำหรับพนักงานขึ้นลงและเดินไปมาในหน้าที่ มีเครื่องห้ามล้อหยุด
 รถ มีเครื่องมือเครื่องใช้ครบถ้วนประจำรถ และพนักงานผู้
 สามารถว่องไวไม่ประมาท ในจำพวกเครื่องใช้ ขอด่าวถิ่งน้ำมัน
 ดันด้วย สำหรับใช้ในสูบและตมสูบอย่างหนึ่ง สำหรับเครื่องจักร
 และเพลดอย่างหนึ่ง.

หน้ารถมีโคมไฟฟ้าฉายส่องทางในเวตาคามืด หัวดีเตียงค้ำ
 สำหรับให้อาณคัสัญญาต่อพนักงานประจำขบวนรถและนายสถานี
 เมื่อใกล้สถานี หัวดีเตียงแหลมสำหรับแจ้งให้ผู้กิดทางออกไป
 ให้พ้น ถ้าไม่พ้น และหยุดรถไม่ทัน มีตะแกรงหน้ารถบ้องกัน

มิให้ถึงที่กีดทางนั้นเข้าไปได้รถ.

รถพ่วงแบ่งตามลักษณะโครง พันรถ และล้อ เป็น ๒ พวก
ใช้โบกี้และไม่ใช้โบกี้ โบกี้มีแกนหมุนรับโครงพันรถ ซึ่งยาว
เกินขนาดที่จะเข้าโค้ง ถ้าเพลาล้อเรียงขนานกัน รถพ่วงแบ่งตาม
คุณสมบัติหลายชนิดหลายอย่างเช่น รถพระที่นั่ง รถจัดตะพาน
รถตะเบียง รถชั้นที่ ๑ ที่ ๒ นั่งและนอน รถชั้นที่ ๑ ที่ ๒ กั้นห้อง
และโค้ง รถชั้นที่ ๓ รถภาระ รถขึงนักโทษ รถบรรทุกสัตว์ รถ
เข้าเปิดอก รถตู้ รถข้างสูงมีหลังคา รถเปิดข้างสูง รถข้างต่ำ รถ
เท้าง รถไม้คู้ รถวางเหล็ก รถปั้นจั่น รถพยาบาล.

การตรวจรถมุ่งเพื่อปลอดภัย เพื่อความสะดวกในการเดิน
รถเพื่อคัดความหมดเปลืองและเพื่อความงาม สิ่งอันใดบกพร่อง
แม้เล็กน้อยต้องแก้ไขทันที หรือเร็วที่สุดที่จะทำได้ ถ้าเห็นว่าไม่
ปลอดภัยต้องห้ามไม่ให้ใช้ ผู้บัญชาการตรวจแดง ถ้าพอเดินไปได้
ชั่วคราวจนกว่ามีโอกาด้ซ่อม ผู้บัญชาการตรวจเขียว นอกจากนี้
เจ้าหน้าที่กองช่างกต ผู้อื่นเอาป้ายออกก็มีควมผิด.

(๓) ในการตั้งอัตราค่าโดยสารค่าระวางน่าจะคิดถึงค่าเช่า
ทาง ค่าเช่ารถ และค่าตากงูรถ รวมกันให้คุ้มคอกเบี้ยของเงิน
ทุนที่สร้างทางและอาคาร ค่าดีกรของทางและรถ และได้หุ้ย
ที่จะต้องหมดเปลืองไปในการตากงูรถ ฉะนั้นค่าโดยสารใช้รถ
ราคาแพง จึงต้องมากกว่าค่าระวางดินค้ำหนักเท่า ๆ กัน การ

เตรียมตั้งคันทางและตรวจรับปลายทาง รถต้องเดี่ยวเวดาคอย
 บรรทุก^{ขึ้น}และขนลง ย่อมต้องมีเพิ่มจากงานที่ต้องกระทำตาม
 จำนวนระยะทาง ทำให้ต้องมีอัตราค่าระวางสำหรับระยะต่าง ๆ
 ไม่เป็นจำนวนคูณแห่งระยะและน้ำหนักโดยตรง อันธรรมชาติ
 ของสินค้าหนักเท่า ๆ กันอาจกินที่ต่างกัน ต้องการความระมัดรักษา
 ต่างกัน และราคาก็ต่างกัน เพราะฉะนั้นสินค้าต้องแบ่งเป็นประเภท
 ต่าง ๆ ซึ่งต้องเปลี่ยนตามราคา ตามความต้องการของประเทศและ
 ตามฤดูแล้งหรือน้ำมาก เพื่อป้องกันรถเคี้ยวเปิด่า สินค้าหนึ่ง
 สินค้าใดอาจเปลี่ยนประเภทค่าระวาง ระวางบางสถานีหรือเฉพาะ
 บางชะบวนรถ ภายหลังเมื่อได้ประกาศแล้ว วิถีจัดชะบวนรถใน
 ชั้นแรกเป็นชะบวนรถรวมทั้งคนโดยสารและสินค้า หยุดทุกสถานี
 หนึ่ง^{ขึ้น}ชนหนึ่ง ต้องอีกชนหนึ่ง ถ้าระยะทางสั้นใช้รถจักร รถโดย
 ด้ว และรถภาระด้วรับเดี่ยว ถ้าระยะทางยาว รถเคี้ยวเต็มวัน
 ก็ใช้รถ ๒ ด้วรับ ส่วนรถสินค้าต้องจ่ายให้ตามที่พักค้าขอบรรทุก
 ตามทาง และเก็บรถที่บรรทุกแล้วหรือที่ชนสินค้าตั้งแล้วเข้า
 ชะบวน ถ้าจำนวนเพดารถบรรทุกไม่เกินกำหนดกำลังของรถจักร
 เพดารถเปิด่า ๒ เพดานับเท่ากับเพดารถบรรทุก ๑ เพดา รถโบก
 คนโดยสารซึ่งอันที่จริงมี ๔ เพดา จะมีคนโดยสารหรือไม่ก็นับ
 เท่ากับเพดาบรรทุก ๒ เพดา เพดาหนึ่งต้องนำแรงหนักยังที่ต่อ
 และกับวางไม่มากกว่า ๑ หมื่นกิโลแกรม เพื่อจ่ายรถเปิด่าด้วรับ

บรรทุกสินค้า และป้องกันมิให้รถซึ่งบรรทุกแล้วตกค้างตามสถานี
เกินสมควร ทุกสถานีต้องมีรายงานจำนวนและรถชนิดเปล่าที่ต้อง
การ รถเปล่า และรถบรรทุกแล้วค้างอยู่ ไปยังที่จัดการ ถ้าขบวน
รถธรรมดาสามารถเก็บรถตามทางได้ ก็ต้องจัดขบวนชั่วคราว
จนเบาบาง การเดินขบวนรถรวมเหมาะสำหรับการทดลองแรก
เปิดทางใหม่ หรือจำนวนคนโดยสารไม่มากพอจัดเป็นขบวน
รถคนโดยสาร และจำนวนรถบรรทุกสินค้าทั้งหลังก็ไม่พอจัดเป็น
ขบวนเดินประจำ ขบวนรถรวมต้องเข้าดับเปลี่ยนตามทางทำให้
คนโดยสารได้รับความรำคาญไม่น้อย แต่ขบวนรถรวมใช้เก็บ
บ่อนขบวนรถเร็วเดินทางไกลได้ดี ขบวนรถซึ่งหยุดทุกสถานี
คนโดยสารแต่ระยะใกล้ถึงจะแน่นหรืออึดอัดเครื่องอุปกรณ์บ้างก็
ไม่ดีเดือร้อน ส่วนขบวนรถเร็วเดินทางไกลนั้น คนโดยสารต้อง
การนอนที่มาก ต้องมีทางเดินตลอดขบวน มีห้องน้ำ และซ่อม
ที่ขายอาหารและถ้าเดินตลอดคืนแถมที่นอนด้วย การเดินรถเร็ว
ต้องใช้ทุนและได้หุ้ยมากควมระมัดระวังก็มาก.



ปาร์กกา

เรื่อง พาทชะทางอากาศ

นายพลตรี พระยาเฉลิมอากาศ (สุณี สุวรรณประทีป)

เจ้ากรมอากาศยาน

แสดงณสามัคยาจารย์สโมสรสถาน

เมื่อวันที่ ๒๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๔๗๓

มนุษย์เมื่อสมัยโบราณรู้จักแต่การใช้ร่างกายของตนหรือของ
มนุษย์ด้วยกันเป็นพาหนะสำหรับนำสิ่งของที่พึงประสงค์ไปมาบนพื้นดิน
ภายหลังมีความวิเศษจึงใช้สัตว์พาหนะหรือยานพาหนะ ส่วนทาง
น้ำใช้เรือแจวเรือพายเป็นพาหนะตลอดจนเรือใบซึ่งใช้กำลังลม

ในสมัยต่อมามนุษย์มีความรู้ในทางใช้เครื่องจักร จึงได้
ประดิษฐ์เครื่องจักรประกอบกับเรือและได้รับความตกแต่ง จน
เรือนั้นมีความเจริญและขยายส่วนเรือและเครื่องจักรให้ใหญ่และ
มั่นคงขึ้นทุกที จนได้รับความเชื่อถือและไว้วางใจมาก แต่ถึง
เช่นนั้นก็ดี อันตรายที่เกิดขึ้นจากการเดินเรือยังมีอยู่เสมอ แต่
มนุษย์ไม่มีใครจะหวาดนัก เพราะคุ้นเคยต่ออันตรายชนิดนี้มา
หลายชั่วอายุคนแล้ว ส่วนพาหนะทางบกที่นับว่ารุ่งเรืองมากคือ

รถไฟ ถึงแม้ว่ารถไฟจะได้รับการตกแต่งตัดแปดงมากแต่ก็สู้
 รถไฟยังบรรทุกของได้น้อยกว่าเรืออยู่ตั้งหลายเท่าตัว แต่ใช้พาหนะ
 รถไฟย่อมจะไปได้เร็วกว่าเรือหลายเท่า ในสมัยแรก ๆ ของ
 การใช้รถไฟเป็นพาหนะ รถไฟยังไม่ได้รับความไว้วางใจและมนุษย์
 เบื่อหน่ายต่อการใช้รถไฟ เพราะมักมีการขัดข้องอยู่เนืองนิจ แต่
 เมื่อรถไฟได้รับการตกแต่งและตัดแปดงมากขึ้นและมนุษย์คุ้นต่อ
 ความขัดข้อง การใช้พาหนะก่ดดับเป็นที่พอใจแก่คนทั่วไปมากกว่า
 เรือเพราะไปได้รวดเร็ว แต่ถึงเช่นนั้นก็ภัยที่เกิดจากรถไฟ
 ก็ยังมีอยู่เสมอ การที่หมกการหวาดเสียวในการใช้เรือไฟและ
 รถไฟ เพราะรถไฟและเรือไฟมนุษย์ได้คุ้นเคยมาช้านานแล้ว ค่า
 ระวังบรรทุกรถไฟยังแพงกว่าเรือมาก เพราะรถไฟต้องซ่อมและ
 รักษาทาง ทั้งบรรทุกได้น้อยกว่าเรือ จึงแพงกว่า.

ในสมัยนี้พาหนะทางอากาศกำลังจะรุ่งเรืองและเจริญขึ้นอย่าง
 รุนแรง เพราะไปได้เร็วกว่ารถไฟ & เท่าตัว และไม่ต้องเสีย
 ค่ารักษาทางเช่นรถไฟ ข้ามป่า, ภูเขา, แม่น้ำ, ทะเลได้โดยไม่ต้อง
 สร้งทาง ประเทศสยามเป็นศูนย์กลางของท่าอากาศแห่งหนึ่ง ถ้า
 มาจากทิศตะวันตกเพื่อไปทิศตะวันออก หรือทิศใต้จะมาทางทิศตะวัน
 ออกไปทิศตะวันตกหรือทิศใต้ จะมาจากทิศใต้ไปทิศตะวันออก
 หรือตะวันตก ย่อมเป็นการเหมาะที่จะใช้สนามบินดอนเมืองเพราะ
 เป็นสนามบินที่กว้างใหญ่ มีโรงเก็บ, โรงซ่อม, มีโทรศัพท์, โทรเลข,

วิทยุโทรเลข, รถไฟพร้อมเสร็จแล้ว ในไม่ช้าดีนามบินคอนเมือง
จะได้จัดการระบายน้ำออกจากสันนามให้ใช้ได้ทุกฤดูกาล และต่อไป
ในภายหน้าการติดต่อกับพระนครจะได้ใช้รถยนต์ซึ่งมีระยะไกล
เพียง ๒๒ กิโลเมตร (๕๕๐ เส้น) รถยนต์จะวิ่งไปมากับพระนคร
ได้ในระหว่าง ๑๕ กับ ๒๐ นาทีเท่านั้น การติดต่อกับยุโรปในขณะนี้
ใช้ทางเรือต้องเสียเวลา ๒๗ วัน ถ้าเดินทางด้วยพาหนะทางอากาศ
จะถึงได้ในระหว่าง ๗ กับ ๑๐ วัน ซึ่งนับว่าประหยัดเวลาและประหยัด
ค่าใช้จ่ายได้มาก ส่วนโทษของพาหนะทางอากาศซึ่งเป็นข้อใหญ่
มีที่บรรทุกกระวางได้น้อย ฉะนั้นค่าโดยสารหรือค่าบรรทุกจึงแพง
ทั้งนี้เพราะยังต้องอาศัยเบนซินเป็นเชื้อเพลิง แต่ปราชญ์ได้พยายาม
จะใช้กากน้ำมันแทน เมื่อความหวังที่จะใช้กากน้ำมันเบนซิน
สำเร็จขึ้นเมื่อใด ค่าระวางคงจะลดลงอีกเป็นอันมาก เนื่องแต่
ค่าระวางแพงในสมัยนี้ ต้องเป็นผู้ที่มีทรัพย์พอหรือต้องเป็นสินค้า
ที่มีราคาแพงจึงจะสามารถใช้พาหนะทางอากาศได้.

เมื่อปีที่แล้วมา (พ.ศ. ๒๔๗๐) บริษัทการบินของฮอลันดาได้
เริ่มทดลองเดินพาหนะทางอากาศเป็นครั้งแรกจากกรุงฮัมดะเคอร์คัม
ไปหมู่เกาะอินเดีของฮอลันดา โดยผ่านคอนเมืองและสงขลาทั้ง
ไปและกลับได้สำเร็จความประสงค์ ในบั้นลางทดลองเป็นครั้ง
ที่ ๒ ตามแนวทางเดิม โดยปล่อยให้เครื่องบินออกบินระยะห่างกัน
เป็นเวลานาน ๑๕ วัน มีจำนวนเครื่องบิน ๕ เครื่อง แต่จะพัก

ชั่วคราว ได้ข่าวว่าใน พ.ศ. ๒๔๗๒ จะทดลองเป็นครั้งที่ ๓ โดยตั้งสายการบินประจำตามแนวเดิม นี่เป็นความเจริญอย่างก้าวหน้าของพาหนะทางอากาศที่จะมีถึงประเทศสยาม จึงเป็นสิ่งที่ควรเรียนรู้เตรียมตัวคอยต้อนรับความเจริญด้วยความยินดี การปลดอดภัยในการเติรอากาศต้องอาศัยการตรวจอากาศ เพื่อให้ทราบช่วงล่วงหน้าได้แต่ในระยะไกลกว่าในตำบลใดเวลาดใด อากาศในตำบลนั้นเป็นอย่างไร คือมีเมฆ, หมอก, พายุ, ฝน, เพื่อนักบินจะได้นำเครื่องบินหลบหลัดกัให้ปลอดภัย หน้าที่การตรวจอากาศนี้ ตกเป็นหน้าที่กรมชลประทานในกระทรวงเกษตรธิการ เป็นที่น่ายินดีว่าเจ้าหน้าที่แผนกนี้ได้เอาใจใส่อยู่มากแล้ว การสื่อสารในพาหนะทางอากาศนั้นจำเป็นต้องใช้วิทยุโทรศัพท์และวิทยุโทรเลข เพราะเป็นพาหนะที่สัญญาณได้รวดเร็ว ความเร็วปานกลางชั่วโมงละ ๒๐๐ กิโลเมตร (๕๐๐๐ เส้น) ทั้งการเปลี่ยนแปลงของอากาศก็เปลี่ยนแปลงไปรวดเร็ว จึงต้องใช้การสื่อสารด้วยชนิดเร็วคู่ๆเดียวกัน.

ได้กล่าวมาแล้วถึงมนุษย์ที่หวาดใจในภัยที่จะมีขึ้นในพาหนะที่ยังไม่คุ้นเคย เช่น เรือไฟและรถไฟ ในขณะที่พาหนะทางอากาศจะมาเพิ่มให้มนุษย์มีความระมัดระวังขึ้นเป็นอันมาก แต่เป็นธรรมดาในสิ่งที่ไม่คุ้นเคยย่อมจะหวาดใจต่อไปจนกว่าจะคุ้นเคย ถึงอย่างไรก็ตามภัยที่จะมีจากการบินคงจะเป็นเช่นภัยที่เกิดจากเรือไฟและรถไฟนั่นเอง ต่อเมื่อคุ้นเคยแล้วความหวาดนั้นก็หายไป ในยุโรปหรือ

อเมริกา ภัยที่เกิดจากการบินเมื่อคิดเทียบตามส่วนร้อยละแล้ว ประเทศ
 สยามจะไม่มากกว่า แต่ความหวาดของชาวยุโรปและอเมริกา
 เมาบางกว่าทั้งนี้เพราะความเคยชินนั่นเอง ยังมีภัยอีกชนิดหนึ่ง
 ที่ตรึงอยู่ในความรู้สึกที่แก่ยาก เนื่องมาจากความของเครื่องบิน
 เพราะเครื่องบินยังเจริญขึ้นจากการทหาร และในมหาสงคราม
 คราวที่เดี๋ยวมาเครื่องบินและถูกระเบิดได้ทำให้มนุษย์ขวัญเสีย ฉะนั้น
 ผู้ตรึงความรู้สึกว่าเครื่องบินเป็นประโยชน์เพราะการทหารเท่านั้น
 ไม่มีใครจะยอมเชื่อว่าเครื่องบินเป็นพาหนะทางอากาศ ซึ่งจะมาช่วย
 ดับดับนุความเจริญให้มนุษย์ได้รับความสะดุดยิ่งขึ้น ขอยก
 ประวัติของการบินชนกต่างในทันพอเป็นอุทาหรณ์ เริ่มต้นมีชาย
 ชาวฝรั่งเศสผู้หนึ่งชื่ออานเดร ได้ใช้เครื่องบินประกอบด้วยเครื่อง
 จักรไอน้ำบินได้สำเร็จเมื่อ พ.ศ. ๒๔๔๐ (๓๓ ปีมาแล้ว) จึงมีผู้
 เชื่อกันว่ามนุษย์จะบินได้ด้วยเครื่องจักรจริง แต่จะไม่ใช่ประโยชน์
 อะไรสำหรับมนุษย์เลย แต่ผู้ใฝ่ใจก็พยายามต่อไป จนถึง พ.ศ.
 ๒๔๖๖ (๓๕ ปีมาแล้ว) มีชายชาวอเมริกันพี่น้องชื่อไรท์ ได้บิน
 สำเร็จด้วยเครื่องยนต์ที่ใช้เบนซิน จึงมีผู้เชื่อกันว่ามนุษย์จะบินได้
 จริง ๆ แต่จะใช้ประโยชน์อะไรไม่ได้ นอกจากเป็นนกที่พาเท่านั้น
 ส่วนผู้ที่เชื่อว่าเครื่องบินจะใช้ประโยชน์ได้อีกมาก ก็ได้ใช้ความ
 พยายามต่อไปจนถึง พ.ศ. ๒๔๕๒ (๓๘ ปีมาแล้ว) ชายชาว
 ฝรั่งเศสชื่อ เบตเรียวดู ได้บินข้ามช่องแคบอังกฤษ (จากแผ่นดิน

ฝรั่งเศสถึงเกาะอังกฤษ) คณะทหารฝรั่งเศสจึงเชื่อว่าเครื่องบินเป็นประโยชน์มากแก่การทหาร จึงได้บำรุงการบินทหาร แต่ประเทศต่าง ๆ ยังมีโต้เถียงกันเป็น ๒ คณะ ฝ่ายเห็นประโยชน์ทางฝรั่งเศสแต่ฝ่ายที่ไม่เห็นประโยชน์ แต่ก็จำใจตั้งการบินทหารขึ้น โดยไม่เห็นประโยชน์เต็มที่ เพราะฝรั่งเศสตั้งการบินทหารขึ้น ถ้าทหารในประเทศคนจะไม่มีบ้างก็จะไม่เป็นการสมควร เมื่อ พ.ศ. ๒๔๕๓ (๑๘ ปีมาแล้ว) รัฐบาลฝรั่งเศสได้ประกาศให้รางวัลอย่างแพงสำหรับช่างสร้างที่ดามารถสร้างเครื่องบินเข้าแข่งขันให้ได้คุณลักษณะตามความต้องการของทหารที่จะใช้ในการตรวจการณ์จากอากาศเพื่อคุชัคัก ช่างสร้างชาวฝรั่งเศส ๒ นายได้สร้างสำเร็จตามความต้องการของฝ่ายทหารทุกประการ ฝรั่งเศสจึงได้บำรุงการบินทหารอย่างมาก นานาชาติเรียนรู้อากการแข่งขันการบินของฝรั่งเศส คณะทหารซึ่งเคยแยกออกเป็น ๒ ความเห็นจึงได้รวมกันเป็นความเห็นเดียวว่าเครื่องบินเป็นประโยชน์อันแท้จริงในการตรวจการณ์ ประเทศสยามเริ่มรู้จักประโยชน์ในการบินครั้งนั้นเหมือนกัน แต่ชนทั่วไปทุกชาติได้ความรู้เห็นว่าเครื่องบินเป็นประโยชน์สำหรับการทหารเท่านั้น ครั้นถึง พ.ศ. ๒๔๕๗ (๑๔ ปีมาแล้ว) เกิดมหาดังครามขึ้น ก็ว่าจะได้รั้จุมหาดังครามตลอดเวลา ๔ ปี ทุกคนยังเห็นประโยชน์ของการบินในการทหารยิ่งขึ้นทุกที เพื่อป้องกันบ้านเมืองจึงได้ทุ่มเทเงินแผ่นดินไปบำรุงการบินพร้อมทั้งเห็น

ประโยชน์ในการบินเพื่อป้องกันบ้านเมือง แต่ที่หวาดเสียวอำนาจของการบินด้วยพร้อมกัน.

พอได้รัชมหาสงคราม พ.ศ. ๒๔๖๑ (๓๐ ปีที่ล่วงมาแล้ว) เครื่องบินที่ใช้ในการสงครามทั้ง ๒ ฝ่าย ยังคงเหลือมากกว่า ๕,๐๐๐ เครื่องไม่ว่าจะนำไปใช้อย่างใด รัฐบาลและคณะบุคคลผู้มีความคิดไกลจึงได้ตกลงใจใช้เครื่องบินทหารที่เหลือจากการสงครามนั้นแก้ไขและคิดแปลงเท่าที่พอจะทำได้ ไปใช้ในการพาหนะทางอากาศ ใน ๒-๓ ปีแรก (เมื่อ ๖-๗ ปีมาแล้ว) ยังไม่ได้ผลดีที่ใช้เครื่องบินทหารคิดแปลงเป็นเครื่องบินพาหนะ แต่ได้ความรู้ว่าควรแก้ไขอย่างไรบ้าง เครื่องบินที่สร้างขึ้นสำหรับใช้เป็นพาหนะทางอากาศ ต่อมาจึงได้คุณสมบัติดียิ่งขึ้นทุกที ในขณะที่ก็มีเวลาดำเนินการและคบแต่ง ๑๐ ปีเต็มเครื่องบินสมัยนั้นจึงนับว่าพอใช้การในการเดินอากาศทางไกลในระหว่างประเทศและทวีปได้แล้ว ในยุโรปและอเมริกามีสายการบินพาหนะทางอากาศไปมาไขว้เขวเช่นสายรถไฟหรือไฮแมงมุมแล้ว ฉะนั้นความหวาดในการบินจึงได้เลือนไปมาก และสายการบินจากยุโรปมาหมู่เกาะอินเดียของฮอลันดาซึ่งผ่านประเทศสยามจึงได้แผ่ไกลออกมา ซึ่งจะมาถึงประเทศสยามในเร็ว ๆ นี้.

เป็นที่น่ายินดีอย่างหนึ่ง ซึ่งพวกเราน่าจะเรียนรู้ในความดีของเราเองคือ มีผู้ที่ไม่ได้ใจถึงคุณสมบัติของคนไทยว่าจะเหมาะกับการบินเพียงใด แต่เป็นที่ยินดีมากที่ท่านนักตั้งเทศทั้ง

ชาวต่างประเทศและคนไทยร่วมความเห็นกันว่า คนไทยมีลักษณะ
 ศักดิ์พิเศษประจำตัวอยู่อย่างหนึ่งตั้งแต่เกิดมาคือ ความรู้สึกในอาการ
 ทรงตัวดี ไม่มีการตกตะลึงง่าย เช่นการขับรถยนต์ที่ดัดกันใน
 ถนนหลวงในขณะที่มั้ยวายนผ่านไปมาหลายๆ หัดกและหัดบได้สนิท
 ดันมดขี้ผึ้ง นั่นคือความรู้สึกในการทรงตัวดีซึ่งประกอบกับการไม่
 ตกตะลึงง่าย การบินต้องการมากเป็นข้อแรกในความรู้สึกในอาการ
 ทรงตัวดีประกอบกับไม่ตกตะลึง ฉะนั้นจึงตั้งความเห็นว่าคนไทย
 มีนิสัยดีเหมาะมากในการบิน ถ้าได้นักบินที่มื่คุณสมบัตี้ดั่งกักล่าว
 มาแล้ว ภัยที่จะเกิดขึ้นย่อมจะมีน้อย แต่พาหนะทางอากาศเป็น
 ของใหม่ เมื่อมีข่าวอันตรายเกิดขึ้นครั้งใด ข่าวนั้นย่อมแพร่หลาย
 อย่างเกินจริงได้โดยรวดเร็วมาก เพราะบุคคลส่วนมากหวาดถึงภัย
 นั้นอยู่แล้ว ทั้งนี้เพราะขาดความเคยชินนั่นเอง กรมอากาศยาน
 ได้นักบินมาจากโรงเรียน ถ้านักเรียนนิยมการบินมากจริงๆ กรม
 อากาศยานย่อมมีโอกาได้เลือกกับผู้มีนิสัยดีเหมาะมากยิ่งขึ้น.

อนึ่งทุกท่านย่อมรับรองว่าต้องการให้กุดบุตรและธิดาเป็นคนดี
 เพื่อเป็นกำลังแก่ครอบครัวตลอดจนประเทศ หรืออย่างน้อยถ้า
 เป็นคนดีแล้วย่อมปกครองง่าย แต่บุคคลจะดีไม่ได้ถ้าไม่รู้จัก
 ความดีจึงต้องให้เรียนรู้อยู่เสียก่อน ถ้าไม่รู้ความดีจะทำความดีไม่ได้
 ถ้าจะรู้ก็ต้องให้เรียน กระทรวงธรรมการเป็นผู้สอนให้กุดบุตร
 และธิดามีความรู้ ฉะนั้นจึงน่าจะช่วยกันสนับสนุนให้กระทรวง

ปาฐกถา

เรื่อง ปัญหาเกี่ยวแก่การลงอาชญา ผู้กระทำผิดกฎหมาย

นายปรีดี พนมยงค์

เนติบัณฑิตสยาม และ คอถกเตอร์กฎหมายฝรั่งเศส

ประกาศนียบัตรชั้นสูงในทางเศรษฐวิทยา

ผู้ช่วยเลขาธิการกรมร่างกฎหมายและอาจารย์โรงเรียนกฎหมาย

แสดงณสามัคยาจารย์สโมสรสถาน

วันที่ ๓๐ สิงหาคม พ.ศ. ๒๔๗๓

ท่านทั้งหลาย

การที่ข้าพเจ้า นำปัญหาเกี่ยวแก่การลงอาชญาผู้กระทำผิด
กฎหมายมาแสดงในที่นี้ ก็เนื่องมาจากเล็งเห็นว่าบัดนี้กระทรวง
ธรรมการ ได้มีพระประสงค์จะใคร่ให้ข้าพเจ้าพูดเรื่องกฎหมาย
แกมการศึกษานี้ ข้าพเจ้าจึงได้เลือกเอาเรื่องนี้แสดง เพราะเป็น
เรื่องหนึ่งที่จะช่วยให้เห็นถึงความเกี่ยวพันระหว่างกฎหมายกับการ
ศึกษาซึ่งจะแยกออกจากกันไม่ได้ขาดไม่ได้

หนังสือปัญหาคล้ายเรื่องนี้ ข้าพเจ้าได้เคยเขียนเป็นหัวข้อไว้
ครั้งหนึ่งเมื่อ ค.ศ. ๑๙๒๖ แล้ว ได้พิมพ์ลงเป็นภาษาฝรั่งเศสใน
หนังสือซึ่งข้าราชการสถานทูตสยามกรุงปารีส และดํามาคนักเรียน
ไทยในประเทศฝรั่งเศสและสวิสเซอร์แลนด์ ได้รวบรวมพิมพ์ขึ้น
อุทิศแด่สมเด็จพระรามาธิบดีที่ ๖ แต่ข้าพเจ้ายังมีได้ทำขึ้นเป็น
ภาษาไทย จึงถือโอกาสเอารื่องคล้าย ๆ กันเช่นนั้นมาแสดงปาฐะ
ณที่นี้ โดยคัดแปลงหรือแก้ไขให้สัมพันธ์กับภาวะที่

ปาฐะเรื่องนี้ข้าพเจ้าได้คิดประกอบขึ้นเอง เกรงว่าบางที
ถ้อยคำที่ได้คิดประกอบขึ้น อาจจะทำให้บางท่านเข้าใจผิดไปได้
เพราะฉะนั้นก่อนที่จะบรรยายถึงเนื้อเรื่องของปาฐะนี้ จึงอยากที่
จะทำความเข้าใจถึงความหมายของปัญหาเรื่องนี้เสียก่อน

ปาฐะเรื่องนี้มีชื่อว่า “ปัญหาเกี่ยวกับการลงอาญาผู้กระทำ
ผิดกฎหมาย”

ถ้อยคำซึ่งอาจจะกระทำให้เข้าใจผิดก็มีอยู่ ๒ คน คือการลง
อาญาคนหนึ่งและผู้กระทำผิดกฎหมายอีกคนหนึ่ง

คำว่า “การลงอาญา” นี้ ความประสงค์ของข้าพเจ้า หมายถึง
ถึงอาญาสำหรับลงโทษแก่ผู้กระทำผิด ดังบัญญัติไว้ในมาตรา ๑๒
แห่งประมวลกฎหมายอาญากฎว่า คือ

การประหารชีวิต

การจำคุก

การปรับเป็นพินัย

การอยู่ภายในเขตที่อธิบดีกำหนด

การริบทรัพย์สิน

การเรียกประกันทัณฑ์บน

รวม ๖ สถานด้วยกัน

ยังมีคำอีกตอนหนึ่งซึ่งอาจทำให้เข้าใจผิดได้เหมือนกัน คือ คำว่า “ผู้กระทำผิดกฎหมาย” คำว่า “กฎหมาย” แต่คำพิงหมาย ความถึงหลักแห่งศีลธรรมหรือแห่งความสงบเรียบร้อยอันมนุษย์ซึ่งรวบรวมกันอยู่เป็นหมู่, เป็นคน, หรือเป็นประเทศ, ฟังปฏิบัติ ถ้าผิดขึ้นก็จะต้องรับโทษ อันอาจเป็นโทษในทางอาชญาตั้งแต่ก่อกำมาแล้ว หรืออาจเป็นโทษในทางแพ่ง เช่นเราทำให้บ้านของผู้ใด หักพังเสียหาย เราก็จะต้องใช้ค่าเสียหายเป็นราคาสิน หรือทำการ อย่างไรให้คุ้มกับความเสียหายของผู้อื่น เป็นต้น

นี่พูดถึงกฎหมายโดยทั่วไป แต่กฎหมายซึ่งจะเข้าอยู่ใน เรื่องที่ข้าพเจ้าจะบรรยายนี้ คงจำกัดเอาแต่กฎหมาย ซึ่งถ้าผู้ใด ผิดผิดจะต้องรับโทษในทางอาชญาตั้งแต่ก่อกำมาแล้ว กฎหมายเช่นนี้ ฟังมันหนักได้โดยคำสั่งแต่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ซึ่งได้ทรง บัญญัติเป็นตายดักษณอักษร ถ้าการกระทำใดของบุคคลมิได้ต้อง ด้วยบทบัญญัติเป็นตายดักษณอักษรแล้ว บุคคลนั้นมิอาจที่จะ

• วิธีลงอาชญาต่างๆ นี้มีอย่างไรให้ดูต่อไป

รับอาชญา

เพราะฉะนั้น คำที่ว่า “ผู้กระทำผิดกฎหมาย” ในที่นี้ข้าพเจ้าหมายถึงถึงผู้ที่ฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามหลักแห่งศีลธรรมหรือแห่งความสงบเรียบร้อย ซึ่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวผู้สูงสุดในแผ่นดินได้ตราไว้

เมื่อรวมคำทั้งห้ายนี้เข้าแล้ว ปาฐะในเรื่องนมความหมายถึงปัญหาที่เกี่ยวข้องด้วย “การประหารชีวิต, การจำคุก, การปรับเป็นพินัย, การอยู่ภายในเขตที่ท้องถิ่นมีกำหนด, การริบทรัพย์สิน, การเรียกประกันที่ตนแทนที่ฝ่าฝืนต่อหลักแห่งศีลธรรมหรือหลักแห่งความสงบเรียบร้อยซึ่งเป็นอันตรายหรือทำให้ประเทศเสียหาย”

ปัญหาในเบื้องต้นนี้มีอยู่ว่า เหตุใดกฎหมายจึงลงอาชญาแก่ผู้กระทำผิด นักปราชญ์ในทางกฎหมายให้เหตุผลอันสำคัญที่จะรวมกล่าวได้ก็คือ

๑. เพื่อชดใช้ความเสียหายให้แก่สาธารณชน

๒. เพื่อป้องกันกรกระทำผิดมิให้เกิดขึ้นโดยทำโทษให้เป็นตัวอย่างแก่ผู้อื่น และเพื่อแก้ต้นตอของมั่วร้ายมิให้กระทำผิดขึ้นอีก

สำหรับเหตุประการที่ ๑ ที่ว่าเพื่อชดใช้ความเสียหายให้แก่สาธารณชนนั้นก็เพื่อจะแก้แค้นให้แก่สาธารณชนหรือแก่ประเทศที่ได้รับ ความชุ่นเคืองในการที่มีผู้มาทำให้เสียหาย จริงอยู่เป็นการที่เขาเจรมารังับเวร แต่ก็เป็นเวรที่จำเป็นต้องกระทำ เพราะมนุษย์ในโลกนี้ยังไม่บรรลุนิติภาวะนี้ ขอให้สังเกตดูเถิดว่า ถ้าเราได้เห็น

หรือบางทีเพียงแต่ได้ทราบว่ามีคนหนึ่งมาทำร้ายต่อเพื่อนมนุษย์
อีกคนหนึ่งโดยไม่เป็นธรรม ถึงแม้เราจะมีได้เกี่ยวข้องของเป็นพี่น้อง
ของผู้ถูกรับทำร้ายก็ดี เรายังมีความเคืองแค้นต่อผู้ร้ายจะมากหรือน้อยก็ตามแต่ความรู้สึกหรือนิสัยของบุคคลที่ได้เห็นหรือทราบเหตุ
นั้น กฎหมายจึงจำเป็นต้องให้ความพอใจหรือระงับความแค้นในข้อนี้
เพื่อที่จะมิให้มีความคั่นแค้นในประเทศ ความจริงในสมัยกฎหมาย
กรณผู้กระทำผิดมากอยู่แล้ว ซึ่งแต่ครั้งโบราณการดักทรัพย์
อาจถูกพวกราษฎรขโมยเอาไปฆ่าเสียก็ได้แต่เดี๋ยวนี้เพียงถูกจำคุก
เท่านั้น เพราะฉะนั้นเราจะลงความเห็นเอาว่าการลงอาชญาโดย
เหตุประการที่ ๑ นั้นเป็นการไม่สมควรหาได้ไม่

เหตุประการที่ ๒ ที่ว่าเพื่อป้องกันกรกระทำผิดมิให้เกิดขึ้นนั้น
อาจจะทำให้เกิดเป็นปัญหาที่ยุ่งเหยิง ตั้งแต่วิชาคำนวณสถิติให้
ความเจริญขึ้น ก็ดลให้เห็นจำนวนนักโทษเพิ่มขึ้นทุก ๆ ปีจึงเกิด
มีผู้ตั้งคำถามขึ้นเนื่อง ๆ ว่าอาชญาที่ลงแก่ผู้กระทำผิดนั้นได้ป้องกัน
การกระทำผิดมิให้เกิดได้จริงหรือไม่ จริงอยู่บางท่านอาจคัดค้าน
ว่าสถิติไม่ใช่ของจริง แต่ข้าพเจ้าจะไม่ยกขึ้นโต้เถียงในข้อนี้
เพราะเหตุว่าสถิติที่ข้าพเจ้าจะกล่าวต่อไปเป็นสถิติที่รัฐบาลของเรา
ได้ทำขึ้น ฉะนั้นจึงขอตั้งนิษฐานไว้ก่อนว่า เป็นของจริง

การฆ่าคน กฎหมายได้บัญญัติโทษไว้ นับว่าเป็นโทษอย่าง
แรงอยู่แล้วสำหรับมนุษย์ คือ อาจต้องโทษถึงประหารชีวิต (ให้ดู

กฎหมายลักษณะอาญามาตรา ๒๔๙-๒๕๐) แต่ดัดลิกดัดบด้อให้เรา
เห็นว่า จำนวนผู้ร้ายในเรื่องฆ่าคนตายหรือในเรื่องอื่น ๆ หาได้
ลดน้อยลงไปไม่

เช่นโทษสำหรับฆ่าคนตาย

ใน พ.ศ. ๒๔๖๔	มี	๔๓๒
๒๔๖๕	„	๖๑๒
๒๔๖๖	„	๕๘๔
๒๔๖๗	„	๕๓๖
๒๔๖๘	„	๕๙๕
ถัว ๕ ปี		๕๕๒

หรือเอาคดีทั้งหมด

๒๔๖๔	=	๔๐,๖๖๑
๒๔๖๕	=	๔๖,๒๓๗
๒๔๖๖	=	๕๐,๔๔๘
๒๔๖๗	=	๕๐,๒๐๘
๒๔๖๘	=	๔๙,๖๓๓
ถัว ๕ ปี		๔๗,๔๓๗

ตามดัดลิกที่ปรากฏดังนี้ เราจะกล่าวได้ถนัดปากหรือว่าการลง
อาชญาอย่างร้ายแรงโดยไม่ต้องอาศัยวิธีอื่น ๆ นั้น ดำรงไว้ที่จะ
บ่อนกัการกระทำผิดได้ จึงเกิดมีผู้ตั้งดีในมดแห่งการลงอาชญา

ดังกล่าวแล้ว

ก่อนที่จะตัดสินว่าข้อสงสัยนั้นจะถูกตั้งเพียงไร เราต้องทราบเสียก่อนว่า วิชลงอาชญาทำอะไร ก่อตัวคือ

สำหรับโทษประหารชีวิตนั้น คือการตัดศีรษะ

สำหรับจำคุก คือการคุมขังไว้ในเรือนจำใช้ให้ทำงาน

สำหรับปรับ คือการชำระเงินเป็นพินัยให้แก่รัฐบาล

สำหรับให้อยู่ภายในเขตที่อันมีกำหนด คือการกักให้อยู่แต่ในเขตใดเขตหนึ่ง หรือไม่ให้เข้าไปอยู่ในเขตใด

สำหรับริบทรัพย์สิน คือเอาของที่ใช้ในการทำผิดเป็นของรัฐบาล

สำหรับเรียกประกันทานบน คือการประกันอันเป็นเงินหรือบุคคลมารับรองว่าจะไม่ทำความร้ายภายในกำหนดไม่เกินกว่า ๒ ปี ถ้าทำความร้ายขึ้นก็จะต้องถูกปรับซึ่งไม่เกินกว่า ๕๐๐ บาท

รวมความว่าการลงอาชญาอัน คือ ประหารชีวิตอย่างหนึ่ง การทรมานร่างกายและการจำกัดเสรีภาพอย่างหนึ่ง เช่นการจำคุก การให้อยู่ภายในเขตที่อันมีกำหนด และการทำให้ทรัพย์สินของผู้กระทำผิดตกน้อยลงอีกอย่างหนึ่ง เช่นการปรับ, การริบทรัพย์สิน, การเรียกประกันทานบน อาชญาเหล่านี้เป็นเครื่องมือที่จะทำให้คนกลัวไม่กล้าทำผิด เพราะเป็นห่วงต่อชีวิต, ร่างกาย, เสรีภาพ, ทรัพย์สินสมบัติ เหตุฉะนั้นอาชญาเหล่านี้จึงมีผลอย่างยิ่งสำหรับป้องกันบุคคลที่มีนิสัยอ่อนคิดเห็นแต่ประโยชน์ส่วนตัวของคน รัฐบาลถึงผล

ของอาชญาวิให้กระทำผิด

แต่การลงอาชญาเช่นที่กล่าวแล้วจะมีผลป้องกันการกระทำผิด
ได้จริงจึงเพียงไร และเด่มองไปหรือไม่นั้น ก็จำต้องพิจารณาว่า
มนุษย์ที่ทำความผิดต่อกฎหมายนั้น มีลักษณะเป็นคนที่มีนิสัยชั่วนั้นเท่าถึง
ผลของอาชญา ดังนั้นทุกคนหรือไม่? และบุคคลที่กระทำผิดกฎหมาย
จะมีนิสัยดีแปรกไปจากลักษณะที่กล่าวแล้วได้บ้างหรือไม่จะมีเหตุ
อื่นใดนอกจากที่กล่าวแล้วมาก่อนให้บุคคลต้องกระทำผิดต่อกฎหมาย
ได้บ้าง ข้อความเหล่านี้เป็นเงื่อนไขสำคัญของปัญหาที่เราต้องพิจารณา
ถึงนี้ เพราะเหตุว่าการที่จะหาวิธีป้องกันการกระทำผิด เราจะต้อง
ค้นคว้าเพื่อทราบเหตุของการกระทำผิดประจุกความเจ็บไข้ ก่อนที่
จะป้องกันก็ต้องทราบต้นมูลฐานของความเจ็บไข้นั้นเสียก่อน ดังที่
ท่านจะเห็นได้จากประกาศต่าง ๆ ของกรมตำรวจเช่นประกาศ
มีว่า “อย่าดื่มน้ำได้โครก ฯลฯ” นี้ก็เพราะกรมตำรวจรู้ถึง
เหตุของการเป็นโรคอหิวาต์นั้นว่าเนื่องมาจากการบริโภคของได้โครก
จึงต้องหาวิธีป้องกันโดยจำกัดมิให้เกิดเหตุนี้ขึ้น ฉะนั้นก็ว่าการกระทำ
ผิดก็ต้องเนื่องมาจากเหตุเป็นปฐม

ก่อนที่จะกล่าวต่อไป ข้าพเจ้าต้องขอทำความเข้าใจให้ทราบ
ไว้เสียก่อน ปัญหาที่เกี่ยวกับเรื่องป้องกันการกระทำผิดต่อกฎหมาย
นั้นอาจเกิดขึ้นได้ ๓ สถานด้วยกัน คือ

๑. ทางวิทยาศาสตร์

๒. ในทางรัฐประศาสนศาสตร์

๓. ในทางนิติศาสตร์

กล่าวคือเมื่อการกระทำผิดได้เกิดขึ้น เช่นนายแดงดักทรัพย์ของนายดำไปเช่นนั้น ข้อที่ควรพิจารณามี ๓ ประการ คือ

๑. พิจารณาถึงเหตุผลว่า ทำไมนายแดงจึงดักทรัพย์ของนายดำไป จะเป็นด้วยขัดฉันทนยากจนหรือมีฉันทนเป็นคนชอบดักชอบชะโมย นี้เรียกว่า ปัญหาในทางวิทยาศาสตร์ เพราะการที่ทราบเรื่องนี้จะต้องอาศัยการศึกษาในทางวิทยาศาสตร์ จะเป็นทางเศรษฐวิทยาหรือทางแพทยหรือทางจิตตศาสตร์ก็ตาม

๒. พิจารณาถึงวิธีว่าจะทำอะไรจึงจะป้องกันไม่ให้เกิดความผิดขึ้นอีก นี้เรียกว่าปัญหาในทางรัฐประศาสนศาสตร์ เพราะเป็นวิธีที่ประเทศจักต้องเอาใจใส่

๓. พิจารณาถึงว่าการกระทำผิดเช่นนั้นเข้าอยู่ในบทกฎหมายที่ได้บัญญัติไว้แล้วมาตราใด นี้เรียกว่าปัญหาในทางนิติศาสตร์ เพราะเกี่ยวแก่ผู้มีอาชีพในทางกฎหมาย

ปัญหาประการที่ ๓ นี้ได้ศึกษากันอยู่แต่ไว้ในโรงเรียนกฎหมาย

ปัญหาที่ยังคงเหลืออยู่ซึ่งจะเกี่ยวกับปาสู่เรื่องนี้ ก็คือ ปัญหาอันเกิดขึ้นเกี่ยวด้วยในทางวิทยาศาสตร์ คือปัญหาที่ว่า เหตุใดจึงมีการประทุษร้าย และปัญหาอันเกี่ยวด้วยวิธีที่จะป้องกันการประทุษร้ายมิให้เกิดขึ้น ซึ่งเป็นประโยชน์แก่คนทุก ๆ คนมิใช่แต่

ผู้ที่มีอาชีพในทางกฎหมายเท่านั้น โดยเหตุที่ปัญหาทั้ง ๒ นั้นเป็นส่วนประกอบอย่างสำคัญแห่งความสันติสุขในประเทศ เพราะว่าประเทศจะพึงอยู่เป็นปกติสุขได้ก็ต่อปราศจากการเบียดเบียนประทุษร้าย ต่อทรัพย์สินบุคคล ชีวิต ชื่อเสียง

ข้าพเจ้าได้กล่าวมาแล้วว่า การลงอาชญาจะมีผลบ่อนักการกระทำผิดได้เพียงไรหรือไม่นั้น เราจำต้องค้นคว้าถึงเหตุของการกระทำผิด

เหตุของการกระทำผิด ข้าพเจ้าได้กล่าวมาในหมายเหตุข้างต้นว่าเป็นปัญหาที่เกี่ยวกับทางวิทยาศาสตร์ เพราะนักปราชญ์ทั้งหลายที่ค้นหาเหตุนี้มิได้ใช้แต่เพียงปากกาขีดเขียน ตามความนึกความฝันเท่านั้นใช้วิธีทดลองโดยเครื่องวัดความรู้ดีของผู้ร้าย โดยลักษณะของผู้ร้าย, โดยวิชาแพทย, โดยวิชาที่ว่าด้วยความสัมพันธ์ของมนุษย์, หรือด้วยวิชาคำนวณทางสถิติซึ่งมีหลายนักปราชญ์ และหลายวิธีด้วยกันแต่อย่างไรก็ตามเราอาจจะแบ่งวิธีของสถิติต่าง ๆ ในการค้นคว้าหาเหตุนี้ได้ออกเป็น ๒ จำพวก

พวกที่ ๑ ค้นคว้าหาเหตุโดยที่พิจารณาถึงลักษณะอวัยวะและเหตุอันเป็นส่วนบุคคลของผู้กระทำผิด ซึ่งฝรั่งเข้เรียกว่าสถิติที่ว่า เอโกโตของใครไปจิก

พวกที่ ๒ ค้นคว้าหาเหตุโดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของหมู่เหล่าสถานที่ สถานะความเป็นอยู่ ความดำรงชีวิตของผู้กระทำผิด

ซึ่งฝรั่งเศสเรียกถัทธินี้ว่า เอโกต โซซิโอโลจิก

ข้าพเจ้าจะได้บรรยายถัทธิทั้งสองจำพวกนี้เป็นลำดับไป

ถัทธิจำพวกที่ ๑ การค้นหาเหตุในส่วนตัวบุคคลของผู้กระทำผิด ท่านนักปราชญ์ที่นิยมในถัทธินี้มีความเห็นว่า การกระทำผิดนั้น พิจารณาต้อย ๆ ไป โดยไม่พิจารณาถึงบุคคลผู้กระทำผิดไม่ได้ ดังเช่นโรกภัยไข้เจ็บจะเกิดขึ้นไม่ได้ ถ้าไม่มีผู้ตองโรกภัยไข้เจ็บ เหตุฉะนั้นก่อนอื่นจึงควรพิจารณาถึงลักษณะของตัวผู้ร้าย เพราะ การกระทำผิดย่อมเกิดขึ้นจากนิสัยสันดานและเหตุกรรมตาในส่วนตัวของผู้ร้ายเอง กล่าวคือมีมนุษย์บางคนที่เกิดมาสำหรับทำ ความผิด ดังเช่นมนุษย์ที่เกิดมาสำหรับให้ฉนโรคเข้าครอบงำ เหตุ ฉะนั้นนิสัยสันดานอวัยวะส่วนตัว บุคคลผู้ร้ายจึงเป็นข้อสำคัญจะ ต่อให้เราเห็นเหตุของการกระทำผิด

ถัทธิท่านศาสตราจารย์ เซซาร์ตองโบรโซแห่งมหาวิทยาลัย คูริน ประเทศอิตาลี ได้เป็นผู้สถาปนาระดับไว้ คือเป็นผู้เริ่มค้นคว้า โดยวิธีนี้แล้วแต่เป็นคำราวในหนังสือ ให้นามว่า “โตโมเตแดง กองเต มนุษย์ผู้กระทำผิด” พิมพ์ครั้งแรกใน ค.ศ. ๑๘๗๑ แปลมาเป็นภาษาฝรั่งเศส และก่อนนี้ได้มีดีहाยหรือศิษยานุศิษย์ ได้ช่วย ค้นคว้าและเผยแพร่วิชานี้ในหนังสือพิมพ์และคำราวต่าง ๆ

การค้นหาเหตุของถัทธินี้แยกออกได้เป็น ๒ ตอน คือ

๑. พิจารณาถึงลักษณะต่าง ๆ ของผู้กระทำผิด

๒. ห้ามดูเหตุและบ่อเกิด

พิจารณาถึงลักษณะของผู้กระทำผิด ผู้กระทำผิดแยกออกเป็น ๕
 เหล่าหรือจำพวก คือ ๑. ผู้ร้ายโดยกำเนิด ๒. ผู้ร้ายโดยความเคย
 หรือความชินต่อการกระทำผิด ๓. ผู้ร้ายโดยเผชิญ ๔. ผู้ร้ายโดย
 โทษหรือโมหะ ๕. ผู้ร้ายโดยจริตไม่เต็มประกอบ และการค้นคว้า
 ทฤษฎีชื่อต่อนามของดทริณกคือ ผู้ร้ายโดยกำเนิดซึ่งข้าพเจ้าจะ
 บรรยายให้ละเอียดกว่าผู้ร้ายจำพวกอื่น ๆ เพราะเวลาดังจะไม่พอ
 ที่จะจาระไนโดยละเอียดได้ทั้งหมด

จำพวกที่ ๑ ผู้ร้ายโดยกำเนิด

คือจำพวกที่เกิดมาถึนิยมแต่การกระทำผิดเป็นต้นตามติดตัวมา
 ที่เดียว ลักษณะของผู้ร้ายจำพวกนี้มดงน

๑. รูปร่างมีเค้าต่างกับกับมนุษย์ตามปกติการทดลองเปรียบเทียบของคำสดคราจารย์ปรากฏดังนี้

ก) กะโหลกศีรษะ ในระวางมนุษย์ที่มีกะโหลกศีรษะ

๑) ๑๓๐๑-๑๓๐๐ เช่นติเม็ตรฎกบาศ์ก

มีคนร้ายมากกว่าดี ผู้ร้ายจำพวกนี้มักเป็นผู้ร้าย
 ดกทวีพย์

๑) ๑๓๐๑-๑๓๕๐ เช่นติเม็ตรฎกบาศ์ก

มักจะมีคนดีที่ไม่เต็มประกอบ

จ ๑๒๕๑-๑๓๐๐ เช่นคดีเม็ตรฎกบาศัก์

จำนวนคนร้ายมากกว่าคนดี มีผู้ร้ายฆ่าคนตาย เป็นส่วนมาก ผู้ร้ายตกทรัพย์มีน้อย

จ ๑๔๐๑-๑๔๕๐ เช่นคดีเม็ตรฎกบาศัก์

จำนวนคนร้ายกับคนดีเท่ากัน

จ ๑๔๕๑-๑๕๐๐ เช่นคดีเม็ตรฎกบาศัก์

จะมีคนร้ายมากกว่าคนดีเล็กน้อย

จ ๑๕๐๑-๑๕๕๐ เช่นคดีเม็ตรฎกบาศัก์

จำนวนคนดีมากกว่าคนร้าย

ข) อวัยวะอื่น ๆ ที่ได้สังเกตุ คือ หู หน้ามาก จมูก ขากรรไกร เช่นผู้ร้ายกรรไกรกว้างข้างต่างยื่นออกมา หูกาง จมูกหักแฉะยกลง หน้ามาก โคน หน้ามากเด็กแฉะดำ ถ้าจะจาระไนให้ละเอียดด้วยแว้วก็ต้องการเวลายีกหลายวัน เพราะฉะนั้นข้าพเจ้าจึงจะขอกล่าวไว้โดยย่อ และแสดงภาพประกอบ (ซึ่งได้เด็อกค้มาจากหนังสือของศาสตราจารย์ดองโบรโซ) ให้ท่านเห็นเป็นเค้าตงน

๒. อาการภายในหรือความร้ดึกของผู้ร้ายโดยกำเนิด ผู้ร้ายจำพวกนี้ เต็มประดำทแข็งไม่ค่นค่นถึงการช่วยยวน หรือ ความกระทบ กระท้งอื่น ๆ

การทตดองเช่นนี้ ท่านศาสตราจารย์ดองโบรโซ ใช้เครื่อง

ไฮโดรฟีกโมกราฟ^๑ คือเครื่องสำหรับวัดความรู้สึกคล้ายเครื่องวัด
ชีพจรกดต่ำคือเอามือข้างซ้ายของผู้นายคนหนึ่งวางตบนเครื่องนั้น
แล้วเอาสายดวดทองแดงติดไว้กับแขนขวา แล้วกระแสไฟฟ้าจะ
เดินตามสายนั้นเข้าไปในหลอดดวด (โบบิน) แล้วหลอดดวดนั้นเข้าไป
ไปติดต่อกับอีกเครื่องหนึ่ง ซึ่งมีเข็มเดินขึ้นเดินลง ปลายเข็มนั้น
ทาหมึกไว้ เมื่อเข็มเดินก็จะขีดบนกระดาษเป็นรอย คือถ้าขีดขึ้นก็
คือมีความดันเด่นมาก ถ้าขีดลงก็มีความดันเด่นเล็กน้อยหรือจะ
ห้อยตะเหี้ยถ้าเป็นปกติก็คงไม่มีความรู้สึกหรือกระด้าง

ผลแห่งการทดลองครั้งมีดังนี้ ถ้าเช่นนี้ ผู้นายต้องโทษหลายครั้ง
อายุ ๒๒ ปี ขากรรไกรยื่นออกมาไม่มีเขี้ยว ชีพจรเดินเป็นปกติ
เส้นประสาทกระด้าง

ก) เมื่อเอารูปผู้หญิงอนาจารให้ดู ตักรู้ขึ้นบ้างเล็กน้อย แล้ว
ก็หงัดก็กดลงเป็นปกติโดยเร็ว

ข) เมื่อเอาปืนมาให้ดู ตักรู้ลดลงอย่างช้าๆ ประเดี๋ยวก็
กลับเป็นดังเดิม

• เครื่องวัดความรู้สึกเช่นนี้บางทีจะมีประโยชน์ได้บ้างในการที่จะทราบว่ามีจำนวนผู้ต้องหา
ในคดีอาชญาได้มีความรู้สึกถึงการกระทำผิดของตนอย่างไรบ้าง เช่นจำเลยต้องหาว่าท่าน
ตาย จำเลยปฏิเสธข้อหา ถ้าหากจะเอารูปของผู้ที่ถูกฆ่าตายมาให้จำเลยดู โดยอาศัย
เครื่องเช่นนี้วัดความรู้สึกแล้ว บางทีเข็มของเครื่องอาจชี้ให้เห็นถึงความละห้อยละเหี่ย ?
แต่ว่าความรู้สึกของมนุษย์มีต่างกัน เพราะฉะนั้นเครื่องเช่นนี้อาจคาดเคลื่อน

ได้ทราบว่ามีนักปราชญ์ทางอรรถาत्मวิทยา ซึ่งศึกษาโดยการทดลองได้กำลังพยายาม
ทดลองเครื่องวัดความรู้สึกใหม่ๆ แต่ผลสำเร็จจะมีเพียงไร เป็นเรื่องซึ่งควรคำนึงต่อไป



๑. ผู้ร้ายโดยกำเนิด อายุ ๓๔ ปี ชาวเมือง
ฟิลาแก (อิตาลี) จมูกถกขึ้น หูกว้างและกาง,
หน้าผากโคก, ระวังริมฝีปากข้างบนกับจมูกมี
ระยะห่างกันมาก เคยต้องโทษฐานข่มขืนเมีย ล้วง
กระเป๋ามาแล้ว ๑๓ ครั้ง.



๒. นักโทษปล้นที่บาซิลิกาต ต้องขังอยู่ที่
เปซาโร (อิตาลี) มีลักษณะเป็นผู้ร้ายโดยกำเนิด
หลายอย่าง เช่น หัวหลิม, จมูกถกขึ้น, หูใหญ่
และกาง กรรไกรกว้าง ไม่มีเครา.



๓. นักโทษฐานปลอมแปลงเอกสารและเงิน
ตรา มีลักษณะหน้าผากต่ำโคก, ขากรรไกรข้าง
ล่างยื่นออกมากกว่าข้างบน.



๕. นักโทษฐานวางยาพิษม์ เค้าน้ำขี้ม,
ริมฝีปากบางมาก, ขากรรไกรโต, ไม่มีเครา
(มีลักษณะนักโทษโดยกำเนิดไม่มาก)



๕. นักโทษฐานข่มขืนกระทำชำเราและฆ่า
เจ้าทุกข์ตายหลายคน มีลักษณะหน้าผากต่ำ,
หูกว้างและกาง, ขากรรไกรโต, หน้าสีเหลือง
(อย่างไทยเรียกว่าหน้าคล้ายสิงห์โต)

(ก) *Marat*

(ข) *Gribaldi Op*

(ค) *Admiral De Bury*
~~*M. J. Nicolai*~~ *Bury*

(ค) *Beniamino De Carini*

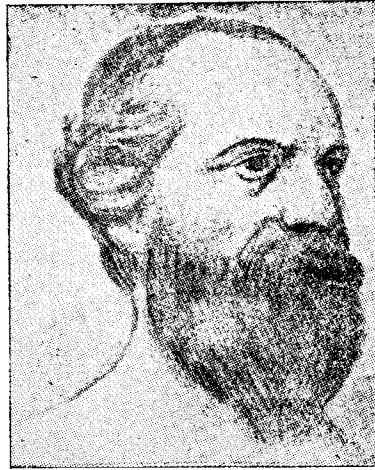
(ง) *Robespierre*

(จ) *Charles de B...*
Robespierre

๖. นี้เป็นลายมือชื่อของผู้ร้ายโดยกำเนิดที่สำคัญๆ มีลักษณะเส้นหนา กดหนัก ซึ่งแสดงถึงความกระด้างแห่งความรู้สึกหรือใจแข็ง เช่น (ก) ลายมือชื่อของมาราต์ ผู้ยุยงให้มีการฆาตกรรมในคราวกบฏใหญ่ฝรั่งเศส (ข) ลายมือชื่อของโรเบสปีแยร์ผู้ยุยงให้มีการฆาตกรรมในคราวกบฏใหญ่ฝรั่งเศส และอักษร อาร์ มักเขียนชัด และผู้ร้ายโดยกำเนิดบางคนเขียนอักษรติดกันมาก และยุ่งจนอ่านแทบไม่ออก เช่น ค, จ, ฉ,



๗. นักโทษการเมือง นางสาวชาร์ลอตต์ เดอ กอ เดย์ เกิดเมื่อ ค.ศ. ๑๗๖๘ หลานสาวของกอร์เนย นักประพันธ์ผู้ลือนามฝรั่งเศส ได้เป็นผู้เอามีดแทงนายมาราต์ ผู้ยุยงให้มีการฆาตกรรมในคราวกบฏใหญ่ฝรั่งเศส นางได้ถูกศาลกบฏตัดสินให้ประหารชีวิต สำเร็จโทษเมื่อวันที่ ๑๗ กรกฎาคม ค.ศ. ๑๗๙๓ ไม่มีลักษณะเป็นผู้ร้ายโดยกำเนิดเลย.



๘. นักโทษการเมือง ออร์ซันี่ เกิดที่เมลโดตา (อิตาลี) พยายามจะปลงพระชนม์พระเจ้านโปเลียนที่ ๓ ในวันที่ ๑๔ มกราคม ค.ศ. ๑๘๕๘ แต่ไม่สำเร็จ ศาลตัดสินประหารชีวิต และถูกสำเร็จโทษในปีนั้น ไม่มีลักษณะเป็นผู้ร้ายโดยกำเนิดเลย



๕. นักโทษการเมือง มิราโบ เป็นหัวหน้าคน
หนึ่งในคราวเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงการปกครอง
ฝรั่งเศส สมัยพระเจ้าหลุยส์ที่ ๑๖ เกิดเมื่อ ค.ศ.
๑๗๔๕ ตาย ค.ศ. ๑๗๙๑ ไม่มีลักษณะเป็น
ผู้ร้ายโดยกำเนิด.



๑๐. นักโทษการเมือง บาคูนิน หัวหน้ากบฏ
รุษเซียคนหนึ่ง เกิดเมื่อ ค.ศ. ๑๘๑๔ ตาย
เมื่อ ค.ศ. ๑๘๗๖ ไม่มีลักษณะเป็นผู้ร้ายโดย
กำเนิด.

ค) เมื่อเห็นเหต^๑ ค^๑กรชนแ^๑ดวง

ง) เมื่อไ^๑โดยน^๑เส^๑ยง^๑บ^๑น^๑ค^๑น^๑น^๑อย^๑ด^๑ง ๒ คราวแ^๑ด^๑ด^๑ด^๑ง

จำพวกที่ ๒ นักโทษโดยความเคยชิน มนุษย์ที่จะเคยชินต่อความผิด มักเนื่องมาจากผู้^๑มี^๑น^๑ิ^๑ด^๑ล^๑ย^๑ช^๑ก^๑เ^๑ย^๑จ^๑ไม่^๑ช^๑อ^๑บ^๑ท^๑ำ^๑ง^๑ำ^๑น จึงต้อง^๑ด^๑ก^๑ชะ^๑ม^๑ย^๑ช^๑า^๑ก^๑ิ^๑น และโดยมากเป็นผู้ร้ายประทุษร้ายต่อทรัพย์สิน นักโทษจำพวกนี้อาจเกิดโดยทางมฤตก หรือโดยความอบรมอุปนิสัย

จำพวกที่ ๓ นักโทษโดยเผชิญทำ^๑ช^๑น^๑โดย^๑ไม่^๑มี^๑ห^๑เ^๑ด^๑ุ^๑ไ^๑ห^๑เ^๑ด^๑ุ^๑ห^๑ั^๑น^๑ึ่ง มาบ^๑น^๑ิ^๑ด^๑า^๑ด^๑มี^๑น^๑ิ^๑ด^๑ล^๑ย^๑ค^๑ำ^๑น^๑ท^๑า^๑น^๑ห^๑เ^๑ด^๑ุ^๑น^๑ั^๑น^๑ไ^๑ว^๑ไ^๑่^๑ได้ เช่น เว^๑ร^๑ี^๑ด^๑ม^๑ใน^๑ท^๑ะ^๑ด^๑ำ^๑ด^๑ัง^๑ห^๑ิว^๑เ^๑ำ^๑พ^๑อ^๑ช^๑น^๑จ^๑าก^๑ฝ^๑ัง^๑มา^๑ไ^๑ด้^๑พ^๑บ^๑บ^๑ำ^๑น^๑ ๑^๑ห^๑ั^๑น^๑ ๑^๑อ^๑เ^๑ำ^๑เ^๑า^๑ก^๑ิ^๑น^๑ช^๑า^๑ก^๑ี^๑ไม่^๑ให้ จึงต้องชะมยชากิน พอประทังชีวิต^๑น^๑เป็น^๑ค^๑ัน

จำพวกที่ ๔ นักโทษโดยบันดาลโทษะโมหะ นักโทษจำพวกนี้มี^๑เด^๑ือ^๑ค^๑ร^๑ว^๑ัน^๑ เ^๑็น^๑ป^๑ระ^๑ด^๑ำ^๑ท^๑ไม่^๑ก^๑ระ^๑ด^๑ำ^๑ง และกระทำ^๑ค^๑ว^๑ม^๑ผิ^๑ด^๑เก^๑ิน^๑ ส^๑ม^๑ค^๑ว^๑ร^๑ก^๑บ^๑ห^๑เ^๑ด^๑ุ^๑โดย^๑มา^๑ก^๑เป็น^๑น^๑ัก^๑ท^๑อ^๑ษ^๑ทำ^๑ร^๑ำ^๑ย^๑ร^๑ำ^๑ง^๑ก^๑าย^๑หรือ^๑ฆ่า^๑ช^๑า^๑ต^๑าย^๑ แ^๑ด^๑ะ^๑เม^๑ื่อ^๑ก^๑ระ^๑ทำ^๑ค^๑ว^๑ม^๑ผิ^๑ด^๑ด^๑ง^๑ไป^๑แ^๑ด^๑ว^๑ก็^๑เก^๑ิด^๑เส^๑ย^๑ใจ^๑ใน^๑ภ^๑าย^๑ห^๑ด^๑ง

จำพวกที่ ๕ นักโทษโดยจริตไม่^๑ส^๑ม^๑ป^๑ระ^๑ก^๑อ^๑บ นักโทษจำพวกนี้^๑ไ^๑ด้^๑แ^๑ก^๑เ^๑ค^๑น^๑บ^๑ำ^๑ค^๑น^๑บ^๑อ^๑แ^๑แต่^๑ไม่^๑ถ^๑ึ^๑ง^๑ก^๑บ^๑ค^๑ด^๑ัง^๑ ซึ่ง^๑แ^๑บ^๑่ง^๑อ^๑อก^๑ไ^๑ด้^๑มา^๑ก^๑มา^๑ย^๑ ห^๑ด^๑าย^๑อ^๑ย^๑่าง^๑หรือ^๑ที่^๑เร^๑า^๑เร^๑ย^๑ก^๑ร^๑ว^๑ม^๑ ๑^๑ก^๑ิ^๑น^๑ว^๑ำ^๑บ^๑ำ^๑ห^๑ำ^๑ร^๑อ^๑ย^๑จำ^๑พ^๑ว^๑ก

เมื่อได้พิจารณาถึงลักษณะของผู้ร้ายเสร็จแล้วผู้นิยมใน^๑ด^๑ั^๑ท^๑ิ^๑อ^๑อง^๑ไ^๑ท^๑ร^๑ไป^๑โร^๑จ^๑ิก อธิบายเหตุ^๑ค^๑ำ^๑ง^๑ ๑^๑ง^๑ผู้^๑กระทำ^๑ผิ^๑ด^๑ว^๑ำ^๑ เก^๑ิด^๑ช^๑น^๑ โดย^๑มี^๑โร^๑ค^๑ภ^๑ย^๑อ^๑ย^๑่าง^๑ห^๑ั^๑น^๑

โดยจริตไม่ส่มประกอบอันคิดมาในสันดานอย่างหนึ่ง

โดยทางมฤตกอย่างหนึ่ง

โดยมีอวัยวะคล้ายกับสัตว์ดิรัจฉานอย่างหนึ่ง

ที่ได้กล่าวมาแล้วเป็นความเห็นของดุษฎีจำพวกที่ ๑ ซึ่งเรียกว่า
เอโกตของโทรโปลาโตจิก คือ ดุษฎีที่ได้ถือเอาว่าความผิย่อมเกิด
ขึ้นเนื่องจากลักษณะอวัยวะ และเหตุอันเป็นต้นประจำบุคคล
ของผู้กระทำผิด

บัดนี้จะกล่าวถึงดุษฎีจำพวกที่ ๒ ซึ่งเรียกว่าเอโกตโซซิโอ
โตจิก คือ ดุษฎีที่ค้นคว้าหาเหตุโดยพิจารณาถึงหมู่เหล่าความสัมพันธ์
สถานที่ฐานะแห่งความเป็นอยู่ ฐานะแห่งความดำรงชีวิตของผู้
กระทำผิด

ดุษฎีจำพวกที่ ๒ นี้ ได้มีนักปราชญ์ในทางวิทยาศาสตร์ ว่า
ด้วยความเกี่ยวพันของมนุษย์ ได้ค้นคว้าแต่งตำราขึ้นไว้มีอาทิ
ท่านคาร์เดอะ ในหนังสือให้ชื่อว่า ดาคริมมินาติเตคอมปาเร ฟิมพ์
ที่กรุงปารีส ค.ศ. ๑๘๘๖ และเราคงจะพบข้อความในหนังสือ ดา
คริมมิโนโตจิกา ของท่านกาโรฟาโรผู้เป็นอัยการประจำ
ศาลอุทธรณ์เมืองเวนิส และเป็นผู้แทนราษฎรในสภาเซเนตแห่ง
ประเทศอิตาลี ฟิมพ์เป็นภาษาฝรั่งเศสที่กรุงปารีสครั้งแรก ใน
ค.ศ. ๑๘๘๐ และแปลมาเป็นภาษาอังกฤษ ฟิมพ์ที่โบดคัน ใน
ประเทศอเมริกา ค.ศ. ๑๘๙๔

ดทิจำพวกคนเห็นว่า การที่ความผิดได้เกิดขึ้นนั้นเนื่องมาจาก
อาการภายนอกที่แวดล้อมผู้กระทำผิดหรือหมิ่นเหยียดคนของผู้กระทำ
ผิดซึ่งอาจเป็นโดยฐานแห่งความเจริญในทางศีลธรรมของประเทศ
และฐานในทางเศรษฐกิจ

ก) ฐานแห่งความเจริญในทางศีลธรรมของประเทศ คือว่า
ถ้าฝูงชนใดไม่มีความรู้ลึกและไม่ได้ประพฤติดีทั้งมนุษย์ซึ่งรวบรวม
กันอยู่เป็นหมู่เป็นคนจะต้องประพฤติต่อกัน คอยเบียดเบียนพอ
ร่างกาย ทรัพย์สินสมบัติ เกียรติยศชื่อเสียงของเพื่อนมนุษย์ด้วยกัน
แล้ว ก็ได้ข้ออ้างยังไม่ถึงขีดแห่งศีลธรรมอันดี ความประทุษร้าย
ต่อกันก็อาจที่จะเกิดขึ้นเพราะเหตุนี้ได้อย่างหนึ่ง เช่นพวกคนบ้า
คนคอย หรือซึ่งเราจะพบเห็นอยู่ ในกรุงเทพฯ นี้เอง มีคนคอย
แก๊งค์คอยวดยาน เช่นเอาตะปูไปวางไว้ในถนนเพื่อให้รถยนต์
ยางแตก ฯลฯ ต่าง ๆ เหล่านี้ จะเรียกว่ามนุษย์จำพวกนั้นได้
บรรดถึงซึ่งศีลธรรมอันดีอย่างไรได้

ข) ฐานในทางเศรษฐกิจ บางท่านกล่าวว่าความผิดความ
ประทุษร้ายนั้น อาจเกิดขึ้นฐานในทางเศรษฐกิจ คือความขาด
แคลนในสิ่งจำเป็นสำหรับความเป็นอยู่ เช่นการขาดอาหาร สถานที่
ที่อยู่ เครื่องอุปโภคต่าง ๆ หรือนัยหนึ่งที่เราเรียกกันว่า “ความจน”
ความจนอาจเกิดขึ้นจากสภาพธรรมดา เช่นฝูงชนที่อยู่ใน
ภูมิประเทศ หรืออากาศที่ไม่เหมาะและ ความจนอาจเกิดขึ้นจาก

การกระทำของบุคคล ซึ่งอาจเป็นได้จากการที่บุคคลใด ๆ ได้
 ทำคนของตนเองอย่างหนึ่ง มีอาทิ ความเกียจคร้าน ความสุรุ่ย
 สุร่าย ความไม่เหมาะสมแก่ภูมิประเทศ การเด่พยของมีนเมาจนติด
 คั่ว (เพราะเหตุที่ของมีนเมาต่าง ๆ นั้น ขายเป็นราคาแพงและ
 ประเทศใดเป็นฝ่ายเดียวคนเดียว เมื่อเด่พยของมีนเมาจนติดคั่ว
 แล้วก็จะนำมาซึ่งความยากจนเป็นแน่แท้) ความสุรุ่ยสุร่ายหรือ
 ความจนอาจเกิดขึ้นจากการกระทำของบุคคลอื่น เช่น ขาวนาที่
 ทำการเพาะปลูกได้เข้าดี แต่ถูกพวกซึ่งเรียกกันว่า "เจ้าทุ่ง" กด
 ราคาเสียให้ตาตงนเป็นต้น

นี้แหละเป็นดักษิ ๒ ฝ่าย ซึ่งได้เป็นปฏิปักษ์กันมาช้านาน คือ
 ต่างฝ่ายก็ถือดีเอาตามความเห็นในดักษิของตน

บัดนี้จึงถึงคราวที่เราจะต้องตัดสินว่า การกระทำผิดได้เกิด
 ขึ้นจากเหตุอันใดแน่

ตามความเห็นของข้าพเจ้านั้น เราจะตงความเห็นถือเอา
 ดักษิอันใดอันหนึ่งแต่ดำพงนไม่ได้ เพราะต่างดักษิก็มีเหตุที่แท้จริง
 แดะก็ย่อมมีชอยกเว้นชอยกันทั้ง ๒ ฝ่าย เช่นกับดักษิทักกล่าวว่
 ความผิดนั้นย่อมเกิดขึ้นจากนิลดีด้นดานอันเป็นด้วน คั่ว บุคคลของ
 ผู้ร้าย ความเห็นอาจเป็นจริงเพราะอาจมีผู้ร้ายโดยกำเนิด แต่ก็
 อาจมีได้เหมือนกันที่มนุษย์บางคนมีนิลดีด้นดี แต่ความจำเป็นในทาง
 เศรษฐกิจหรือความอบรมในทางศีลธรรมยังไม่เพียงพอ จึง

กระทำความผิดขึ้น หรือในหมู่คนยากจนเราอาจพบผู้ที่ประพฤติ
ดั่งกล่าวม มทรพยเดี่ยอีก

เพราะฉะนั้นข้าพเจ้าจึงเห็นด้วยกับท่านศาสตราจารย์ กฎหมาย
ของข้าพเจ้าในประเทศฝรั่งเศสว่า ความผิดอาชญาผิดมาแต่เหตุของ
ทั้ง ๒ ดัชนีซึ่งต้องพิจารณาประกอบกันไป คือเป็นเหตุอันเนื่อง
มาจากส่วนตัว หรือเหตุภายในตัวของบุคคลอย่างหนึ่ง และ
เหตุภายนอกหรือความสัมพันธ์ในหมู่คน ดั้งที่แวดล้อมผู้กระทำผิด
อีกอย่างหนึ่ง จะถือตามดัชนีหนึ่งแต่ดำฟังไม่ได้ ฉะนั้นผลจึงมีว่า
ในระวางมนุษย์ที่กระทำผิดกฎหมาย คงมีที่ไม่ผิดด้วยอัน
หรือรู้เท่าถึงผลของการลงอาชญา หรืออาจเป็นผู้ที่ถูกเหตุแวดล้อม
ภายนอกจึงได้กระทำผิด สำหรับบุคคลที่มีสติสัมปชัญญะไม่
กระวนกระวาย หนักแน่นค้ำทานต่อเหตุแวดล้อมได้นั้น คง
จะไม่ค่อยได้กระทำผิดเสมอไป

เมื่อเราได้วินิจฉัยปัญหาข้างต้นดังนี้แล้ว จะหยุดเสียเพียง
นั้นก็ควร หน้าที่ของพลเมืองดีควรพิจารณาให้ต่อไปว่า จะมีวิธี
ใดบ้างที่จะช่วยป้องกันการกระทำผิด ซึ่งเอกชนควรปฏิบัติได้ไม่ขัด
ต่อรัฐประศาสน์ของรัฐบาล แต่ขอให้เข้าใจเสียทันทีว่า ข้าพเจ้า
ไม่ใช่ลงความเห็นมาให้เด็กการลงอาชญา ข้าพเจ้าเห็นความจำเป็น
ว่าจำต้องมีอาชญา เพราะถึงอย่างไรก็ตาม อาชญาย่อมมีผล
อยู่ ดังเช่นนักโทษที่มีสันดานร้ายกระทำผิดโดยมิได้มีเหตุภายนอก

อันใดมาบังคับ หรือกระทำโดยไม่ได้หวังต่อประโยชน์อันใด
 อย่างไม่ ขาษาญาที่จะลงแก่พวกมันต้องเป็นอาษาญาที่แรง มิฉะนั้น
 นักโทษพวกนักหาเข็ดหลาบไม่ ที่ข้าพเจ้าจะบรรยายถึงวิธีอันนั้น
 ก็คงแต่เพียงวิธีที่จะสนับสนุนการป้องกันการกระทำผิดเท่านั้น วิธีที่
 จะป้องกันการกระทำผิดนั้น จะต้องอนุโลมตามสัญญาฐานของเหตุ
 แห่งการกระทำผิดดังได้กล่าวมาแล้ว กล่าวคือจะต้องเป็นวิธีที่
 ป้องกันนิสัยสันดานร้าย และเป็นวิธีที่ป้องกันเหตุภายนอกหรือ
 การแวดล้อม ซึ่งอาจทำให้ผู้มีนิสัยดีต้องกระทำผิด

วิธีที่จะป้องกันนั้นอาจแยกออกได้เป็น ๒ จำพวก คือ

- ๑) วิธีที่จะปฏิบัติก่อนเกิดการกระทำผิด
- ๒) วิธีที่จะปฏิบัติเมื่อเกิดความผิดเกิดขึ้นแล้ว
- ๓) วิธีที่จะปฏิบัติก่อนเกิดการกระทำผิด

วิธีนี้จะเปรียบเทียบกับการกำจัดโรค ก็คือวิธีการสาธารณสุข
 ดุจนั่นเอง คือ เตรียมการป้องกันไว้เพื่อทำลายเหตุอันเป็นต้นเหตุ

๑. ส่วนการทำให้เป็นตัวอย่างนั้น ก็ดูเหมือนว่ากฎหมายลักษณอาษา ร.ศ. ๑๒๗ จะ
 เห็นเป็นการเพียงพอแล้ว คือ ราษฎรอาจทราบได้จากหนังสือพิมพ์หรือจากกิตติศัพท์ แต่
 กฎหมายฝรั่งเศส ได้ มีบทบัญญัติในประมวลอาษา มาตรา ๓๖ ว่าคำพิพากษาให้ประหาร
 ชีวิต, จำคุก, เนรเทศ, ขาดจากสิทธิในการเมือง ฯลฯ จักต้องปิดประกาศไว้ยังที่ว่าการ
 เมือง ซึ่งเป็นที่ตั้งศาลที่ได้ตัดสินแห่งหนึ่ง, ที่ว่าการตำบลซึ่งความผิดเกิดขึ้นแห่งหนึ่ง
 ที่ว่าการตำบลซึ่งจำเลยมีภูมิลำเนาแห่งหนึ่ง, ที่ว่าการตำบลซึ่งจำเลยจะต้องรับโทษแห่ง
 หนึ่ง (รวม ๔ แห่งด้วยกัน)

ฐานแห่งการกระทำผิด วิธีที่สำคัญ ๆ ก็คือ การศึกษาอบรมในทางศีลธรรมและการเศรษฐกิจ

การศึกษาอบรมในทางศีลธรรม คำว่า "ศึกษา" นี้ข้าพเจ้าตั้งใจที่จะกล่าวถึงการทำให้รู้ในสิ่งที่ผิดและชอบ ไม่ใช่แต่เพียงการอ่านหนังสือออกเขียนได้ พูดฝรั่งเก่ง จริงอยู่ความรู้จักในสิ่งที่ผิดและชอบจะต้องเนื่องมาจากการนั้น แต่ถ้าเราจะพอใจแต่เพียงการอ่านหนังสือออก พูดฝรั่งเก่งเท่านั้นแล้ว แทนที่จะป้องกันการกระทำผิดกลับจะเป็นเครื่องมือในการกระทำผิด คือผู้ร้ายฉลาดขึ้น จึงอาจหาหนทางทำผิดกฎหมายได้มากขึ้น ดุจคติในประเทศฝรั่งเศส ตามที่โตของวิตได้เขียนลงในหนังสือพิมพ์ชื่อ เรอวีเคต์เดอดีมองเดอะดี ค.ศ. ๑๘๘๗ ด้อให้เห็นว่าจำนวนนักโทษ ๑๐๐ ./ มีนักโทษที่อ่านออกเขียนได้ ๗๐ ./ ที่ไม่รู้หนังสือ ๓๐ ./ เพราะฉะนั้นจึงด้อให้เห็นว่าการรู้หนังสืออย่างเดียวยังไม่เป็นการเพียงพอที่จะป้องกันการกระทำผิด จึงจำต้องอาศัยการศึกษาอบรมให้รู้ในสิ่งที่ผิดและชอบ หรือการเป็นพดเมื่องดการที่จะให้เสียไปตั้งวาน ข้าพเจ้าหวังว่า ท่านที่เป็นครูทั้งหลายคงมีความสามารถยิ่งกว่าข้าพเจ้า ในการที่จะชี้แจงว่า จะดำเริงไปได้หรือไม่และโดยเหตุใด ข้าพเจ้ามาพูดเรื่องนี้ก็โดยนำเหตุผลมาแสดงให้เห็นว่า ถ้าการเป็นไปดังกล่าวแล้ว ก็คงจะเป็นวิธีหนึ่งที่จะป้องกันการประทุษร้ายมิให้เกิดขึ้น

การเศรษฐกิจ ความเห็นในการป้องกันการกระทำผิดนั้น มี
 ดีทิวในทางเศรษฐกิจมากมาย แต่ไม่ใช่ความประสงค์ของข้าพเจ้า
 ที่จะนำเอาทิวซึ่งอาจมีวัตถุประสงค์ในทางเปลี่ยนแปลงฐานะแห่ง
 การเศรษฐกิจของประเทศมาแสดง เพราะฉะนั้นการเศรษฐกิจ
 ที่ข้าพเจ้าจะกล่าวในที่นี้คงเป็นแต่ในทางที่ไม่ผิดต่อกฎหมายเท่านั้น

ข้าพเจ้าได้กล่าวมาแล้วว่า เหตุที่จะเกิดการกระทำผิดซึ่ง
 เนื่องมาจากเศรษฐกิจนั้น ก็คือความจน ความขาดแคลนในสิ่งที่
 ต้องการสำหรับความเป็นอยู่ การที่จะบำบัดให้หายจากความจน
 หรือความขาดแคลนนี้ไม่ใช่เป็นของง่าย มีฉะนั้นทุก ๆ คนจะเป็น
 เศรษฐีกันหมด แต่อย่างไรก็ตาม เราจะถือเอาความยุ่งยากอัน
 หนักหนาเป็นข้อตัดใจ มิให้ต้องชวนชวนบำรุงการเศรษฐกิจมิได้
 เลย เพราะความจำเป็นในเรื่องบริโภคและอุปโภคย่อมมีอยู่ทุกวัน
 การบำรุงเผยแพร่ในทางเศรษฐกิจนั้น ก็จำเป็นต้องอาศัยชนหมู่
 มากและแตกต่างกันเป็นรายบุคคล

สำหรับชนหมู่มากนั้นเกี่ยวข้องกับรัฐประศาสน์นโยบายของรัฐบาล
 ข้าพเจ้าจะไม่อาจเอื้อมไปพูดถึงว่า จะต้องทำอย่างไร เพราะข้าพเจ้า
 ไม่ใช่ตั้งตัวเป็นศาสตราจารย์ผู้วิเศษ ข้าพเจ้ามาพูดฐานะเอกชน
 เพราะฉะนั้นจึงจะกล่าวแต่การบำรุงเศรษฐกิจของเอกชนซึ่งเป็น
 หน้าที่อันคนสามัญอาจปฏิบัติได้เท่านั้น

ข้าพเจ้าได้กล่าวมาแล้วว่า ความจนอันอาจเกิดขึ้นจากการ

ที่บุคคลทำตนเอง ก็คือ ความเกียจคร้าน ความไม่รู้เท่า
ถึงการ ทำให้ถูกคนอื่นเขาโกง ความเด่เพดดูร้ายดูร้าย ความ
เด่พืดูร้ายาเมวจนติด ความไม่ชินต่อภูมิประเทศหรืออากาศ
เหตุต่าง ๆ เหล่านี้จะด้น้อยลงไป ก็ต้องอาศัยการศึกษาเป็นด่วน
สำคัญ คือการรัฐของจริง ความจริง การอบรมนิสัยดีไม่ให้เด่เพด
ดูร้ายดูร้าย แต่ไม่ใช่หัดให้เหนียวแน่นจนเกินไป คือ ควรหัดให้
รู้จักใช้ในสิ่งที่ควร และไม่ควรเฉพาะแต่ความจำเป็นของตน ต้อง
มีใจเผื่อแผ่เมตตากรุณาช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ในทางที่ควรซึ่งไม่
เรียกว่าดูร้ายดูร้าย มีจิตต์แข็งพอที่จะต้านทานต่อของมันเมา, ดึง
ที่ย้วยวอน, ความชินต่อภูมิประเทศหรืออากาศอันเป็นของจำเป็น
อย่างยิ่ง เพราะที่ดินซึ่งว่างเปล่าก็ดี หรือทรัพย์อันเพียงประเทศ
ดรามไว้ได้ก็ดี มิใช่ว่าจะมีชนในพระนคร เขา ไม่ดีก็ แวดับุก
เหล่านี้มีชนนอกเขตต์พระ นครทงนั้น แต่เป็นทหน้าเดี่ยวใจที่ยังมี
บุคคลมากหลาย มิได้ให้เดี่ยวแต่ต่อการทำมาหากินอันเป็นด้าเป็น
ด้น และขาดความเคยชินต่อภูมิประเทศของเราเดี่ยฉะนี้ บางคน
นึกทงนงคนว่ามีทรัพย์ จึงไม่นำพาต่อการทำมาหากินเช่นนั้น แต่
ทรัพย์นั้นย่อมเคลื่อนที่ศูนย์ไปได้ ถึงแม้ว่าบุคคลจะมีที่ดิน ซึ่ง
กฎหมายเรียกว่าเป็นอสังหาริมทรัพย์ โดยสภาพมิอาจเคลื่อนที่ใดก็ได้
แต่กรรมสิทธิ์ในที่ดินอาจเปลี่ยนมือไปยังคนอื่นได้ ครั้นเมื่อทรัพย์
หมดไปแล้วจะหันไปทำมาหากินนอกพระนครออกไปก็ย่อมจะไม่ได้

ผลดี บางคนอาจแก้คิดว่า เราอาจจ้างกรรมกรโดยคนเป็นนายงาน แต่เมื่อนายงานไม่รู้จักงาน ตกจ้างก็ยอมคิดหาทางบิดไม่ทำงานได้เต็มที่ ในที่สุดเมื่อหมดทรัพย์สินและไม่ได้มารดทำมาหากินคงเพื่อนร่วมชาติได้ โดยไม่ขึ้นต่อภูมิประเทศของคนแท้ ๆ ก็จะมีเกิดการกระทำผิดขึ้น จริงอยู่ ความผิดนี้อาจมิใช่การปล้น^๑ การฆ่าคนตายแต่อาจเป็นการขโมย^๒ หรือฉ้อโกง^๓ อันเป็นการกระทำผิดของผู้ที่คงตนว่าเป็นผู้ผิดชนกได้

เมื่อยังอยู่ในประเทศฝรั่งเศส ข้าพเจ้าเคยได้ยินว่ามีศาลตรวจารัยคนหนึ่งได้คิดวางแผนการศึกษาใหม่เพื่อจะแก้ไขข้อความดังกล่าวแล้ว คือ

๑. ในชั้นต้นเด็กจะต้องเรียนอยู่โรงเรียนในนคร

๒. ค่อยไปเด็กจะต้องไปอยู่นา

๓. ค่อยไปเด็กจะต้องไปอยู่ป่า

ดังผลัดเปลี่ยนไปอย่างละ ๑ ภาค หรือ ๑ ปีก็ตาม เพื่อให้เด็กได้ชินต่อภูมิประเทศทั้งหลาย และจัดให้นักเรียนทุกคนทำราย

-
- | | | |
|---|---------|---|
| ๑ | ปล้น | คือการที่คนตั้งแต่สามคนด้วยกันขึ้นไปและมีศาสตราวุธแม้แต่คนเดียว ทำการลักทรัพย์ด้วยใช้กำลังทำร้ายผู้อื่นหรือขู่ข่มขู่ว่าจะทำร้ายเขา (ให้ดูกฎหมายลักษณอาญา มาตรา ๓๐๑ และ ๒๕๘) |
| ๒ | ขโมยออก | คือการเบียดบังเอาทรัพย์ ซึ่งผู้อื่นได้มอบหมายไว้ เป็นประโยชน์ส่วนตน ฯลฯ (ให้ดูกฎหมายลักษณอาญา มาตรา ๓๑๕) |
| ๓ | ฉ้อโกง | คือการใช้อุบายหลอกลวงให้ผู้อื่นหนึ่งผู้ใดส่งทรัพย์ ฯลฯ (ให้ดูกฎหมายลักษณอาญา มาตรา ๓๐๕) |

งานคนในที่ต่าง ๆ ซึ่งได้ไปอยู่เพื่อจะได้รู้จักความสังเกต

ท่านศาสตราจารย์ ถึงแม่เขาเพียงนึกชื่อไม่ออกก็เห็นว่าแผนของท่านดีจึงต้องขอก่อตัวไว้แนะนำพิจารณา ถึงแม่จะยังไม่มีแผนการศึกษาตั้งหนักดี แต่ผู้ปกครองนักเรียน ซึ่งถ้าเห็นว่าแผนเช่นนั้นดีมีโอกาที่จะปฏิบัติได้ คือในระวางวันหยุดแทนที่จะให้เด็กนอนอยู่กับบ้าน หรือไปตากอากาศในสถานที่หรือ ๆ จะส่งเด็กไปให้รู้จักนาเดียบ้าง ป่าเดียบ้าง ก็คงจะดีกว่าที่จะเพาะและอบรมเด็กให้เป็นคนเย่อหยิ่งหัวสูง หัดไม่รู้จักทำอะไร ซึ่งถ้าจะว่ากันตรง ๆ แล้ว การไม่รู้จักทำอะไรนั้นไม่จำเป็นต้องสอน เพราะเกือบพูดได้ว่า เป็นการง่ายยิ่งกว่ากินเขาเดี๋ยวอีก

ความคิดของศาสตราจารย์ผู้นี้มีสวนตรงกับความคิดของนักปราชญ์อื่น ๆ เหมือนกัน ดังเช่นท่านโรเบิร์ต ครีนิง เคอร์ซอดด์ ผู้ซึ่งเคยเป็นอธิบดีกรมอัยการในรัฐบาลแห่งรัฐอิดันโฮยส์ดีหปาดีรัฐอเมริกา ได้กล่าวไว้ในปาฐะให้ชื่อว่า ไครมส์ อเคนส์ดี คริมินัลด์ พิมพ์เมื่อ ค.ศ. ๑๘๘๐ และพระยาเมธาธิบดีผู้ซึ่งเคยเป็นปลัดทูตของกระทรวงธรรมการมาแล้ว ได้แปลเป็นภาษาไทยให้ชื่อว่า ปาฐะเรื่องประทุษร้ายต่อผู้ร้าย ในหน้า ๔๘ ท่านได้กล่าวไว้ดังนี้

ความมุ่งหมายของการศึกษาที่แท้ ต้องให้เป็นไปในทางที่จะสอนคนให้เป็นประโยชน์แก่ตัวเองและผู้อื่นด้วย เองค้นควรว

สอนให้รู้จักหน้าที่ ๆ จะรักษาตัว และเพื่อให้มีภาระในตัวเอง
ก็จำเป็นต้องอบรมในทางที่จะไม่ให้ต้องพึ่งผู้อื่น การทำนาบนหลังคน
คือพึ่งพาพำนักแห่งหนึ่งของผู้อื่นด้วยอำนาจก็ดี ด้วยอุบายเดห์ถดถืด
ด้วยการหยิบยืมหรือด้วยการขอกดี เป็นของเดงทรามคำซ้ำที่ผู้
ควรสอนให้นักเรียนทุกคนรู้จักการช่างที่เป็นประโยชน์ ควรหัดมี
ให้ทำการได้ เหมือนอย่างหัดใจให้คิดเป็น ควรสอนให้รู้จักวัตถุ
ที่เป็นของจริง ไม่ใช่ของเท็จ และให้รู้จักสภาพความเป็นอยู่แห่ง
ชีวิตที่แท้ ไม่ใช่ชีวิตเทียม เมื่อตั้งหัดความรู้ดีเป็นนิสัยระภาพจะ
พด้นเกิดมีขึ้นแก่ใจ อันจะเป็นหัดถ้อยอย่างมั่นคงของเกียรติยศ และ
ของนิสสัยใจคอที่ดี ผู้ใดรู้ดีก็คว่าเป็นอย่างนี้ ผู้หนึ่งจำต้อง
มีอารมณ์อึดเอิบเกิดขึ้นในใจเป็นธรรมชาติ

รวมความก็คือ การศึกษาในของจริงมิใช่ของสมมติ

๒. วิธที่จะปฏิบัติเมื่อเกิดความผิดขึ้นแล้ว

เมื่อความผิดใดเกิดขึ้นจนสำคัญได้พวภาษาชาติแล้ว ผู้รายน
ก็ต้องได้รับอาชญาตามที่ถูกกฎหมายได้กำหนดไว้ตั้งถ้าวมาแต่ข้าง
ต้น ต่อจากนั้นไปเป็นหน้าที่ของผู้ควบคุมดูแลนักโทษ ซึ่งเปรียบ
ประดุจเป็นแพทย์ที่จะต้องรักษาโรคอันได้เกิดขึ้น เหตุฉะนั้นวิธที่
จะปฏิบัติคือนักโทษหรือการลงอาชญาจึงเป็นการสำคัญ ในการที่
จะคิดนิสสัยสันดานของนักโทษให้เป็นคนดี และในการนั้นก็จำต้อง
ศึกษาให้ทราบถึงเหตุต่าง ๆ ที่นักโทษได้กระทำผิด นักปราชญ์ใน

ยุโรปได้พยายามวางแผนของการลงอาชญา โดยแบ่งนักโทษ ออกเป็นประเภทต่าง ๆ เช่นนักโทษที่ดูคนเดียวเดี่ยวอื่น พวกนี้ต้อง พยายามตัดแปลงโดยเอาธรรมะมาสั่งสอนให้ถึงความโทษะโมหะ หรือนักโทษที่จำคุกโดยความขาดแคลนไม้ที่นำมาหากิน ก็ต้อง พยายามสอนอบรมให้รักในอาชีพที่ชอบ และจัดตั้งทัศนคติคม เหนือขึ้นเป็นตัวอย่างจะเอานักโทษทุก ๆ ประเภทไปสอนธรรมะแต่ อย่างเดียว หรือเอานักโทษทุกประเภทไปหัดในทางศีลธรรมแต่ อย่างเดียวย่อมจะเป็นการไม่เหมาะต่อวัตถุประสงค์แห่งการลง อาชญา

ดังนั้นวิธีที่จะปฏิบัติเมื่อความผิดเกิดขึ้นแล้วจึงต้องอาศัยการ ศึกษาและวิชาครู ซึ่งผู้ควบคุมดูแลนักโทษควรต้องทราบ และ ถ้าจะพูดอย่างตรงไปตรงมาแล้ว ต้องเป็นวิชาครูอันยิ่งกว่าที่จะ ใช้ในโรงเรียนสามัญ เพราะเป็นการสอนผู้ใหญ่ไม่ใช่สอนเด็ก

สรุปรวมความดังกล่าวแล้ว การป้องกันการทำผิดต่อ กฎหมาย เมื่อก่อนความผิดได้เกิดขึ้นก็ดี หรือการลงอาชญาเมื่อ ความผิดได้เกิดขึ้นแล้วก็ดี ย่อมทำให้เกิดปัญหา และการที่จะแก้ ปัญหาเหล่านี้ย่อมอาศัยการศึกษาอบรมเป็นสิ่งสำคัญ เหตุฉะนั้น กฎหมายจึงมีการศึกษาแยกอยู่ด้วย ซึ่งจะแยกจากกันให้เด็ดขาด ไม่ได้

อนึ่งการวินิจฉัยเกี่ยวกับการลงอาชญาผู้กระทำผิดกฎหมาย

เป็นปัญหาที่ใหญ่โต ถ้าจะทราบให้ละเอียดต้องอ่านหนังสือหลายเล่ม และบางทีต้องแรมปี ปาฐะที่ข้าพเจ้าได้นำมาแสดงในวันนี้ คงเป็นส่วนหนึ่งของตำราบางแห่งปัญหาเรื่องนั้นเท่านั้น และมีใช้เป็นส่วนหนึ่งที่ข้าพเจ้าพบขึ้นเอง ความจริงเป็นปัญหาที่ท่วมถึงกันมาช้านานแล้ว ข้าพเจ้าเป็นแต่ผู้ซึ่งได้รู้จากการเรียนมาใหม่ ๆ ข้อความที่ข้าพเจ้าได้แสดงไปนั้นก็ได้อาศัยคำสั่งสอนที่ได้รับมา ถ้าหากปาฐะนี้จะประโยชน์แก่ท่านบ้างแล้วก็ควรต้องขอบพระคุณท่านนักปราชญ์ทั้งหลายที่ได้ใช้กำลังกายกำลังความคิดค้นคว้าหาเหตุผลในเรื่องนี้และนำมาออกเผยแพร่เพื่อยังมนุษยชาติถึงซึ่งสันติสุข

ข้าพเจ้าขอจบปาฐะดงเพียงนี้ โดยขอขอบพระคุณแต่ใจเด่นาบคักระทรวงธรรมการที่ได้ประทานโอกาสให้ข้าพเจ้าได้มาแสดงและขอขอบคุณท่านทั้งหลายที่ได้ให้เกียรติยศแก่ข้าพเจ้าในการที่ได้มาในวันนี้ และขอขอบใจนายร้อยเอกฉันทิ แฉงรักษ์สัตถ์ว ปริญาเอม. ดี. ฝ่ายแพทย์สัตถ์วแห่งประเทศฝรั่งเศส และเป็นสมาชิกกิตติมศักดิ์แห่งสมาคมแพทย์ระวางชาติ ที่ได้ช่วยฉายภาพลักษณะผู้กระทำผิดประกอบแสดงปาฐะครั้งนี้

ปาฐกถา

เรื่อง ว่าด้วยมลเหตุแห่งการสร้างวัด ไชยประเทศสยาม

พระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระตำรงราชานุภาพ

ทรงเสด็จณสามัคยาจารย์สโมสรสถาน

วันที่ ๑๔ สิงหาคม พ.ศ. ๒๔๗๑

๑. เมื่อข้าพเจ้ามาแสดงปาฐกถาในสามัคยาจารย์สถานคราวก่อน ได้แสดงลักษณะการปกครองประเทศสยามแต่โบราณ ปาฐกถานั้นข้างตอนท้ายกล่าวถึงการปกครองคณะสงฆ์ ข้าพเจ้าได้คิดใคร่จะแสดงถึงเรื่องวัดด้วย แต่ในเวลานั้นยังไม่สะดวกใจด้วยมีข้อสงสัยในมุตเหตุแห่งการสร้างวัดอยู่บางข้อ คิดค้นหาอธิบายยังไม่ได้จึงต้องระงับไว้ ครั้นถึงฤดูแต่งเมื่อตอนปลายปี ข้าพเจ้าได้มีโอกาสขึ้นไปถึงเมืองสุวรรณโคตก เมืองสุโขทัยอีกครั้งหนึ่ง นับเป็นครั้งที่ ๓ ไปคราวนี้ประจวบเวทนาเขาทางที่โบราณสถานต่าง ๆ ไว้อย่างเกลี้ยงเกลาตั้งแต่เตรียมรับเสด็จ ๆ อาจตรวจตราพิจารณาได้ถนัดกว่าเมื่อไปแต่หนหลัง เป็นเหตุให้เข้าใจว่าได้มีความรู้ข้อซึ่งยังสงสัยอยู่แต่ก่อน พอจะประกอบอธิบายมุต

เหตุแห่งการสร้างวัดในประเทศสยามได้ตลอดเรื่อง คิดว่าจะแต่งหนังสือ แต่งเรื่องขึ้นเด่นต่อเพื่อนนักเรียนโบราณคดี ก็พอพระองค์เจ้าธานีนิวัตเสด็จมาชวนข้าพเจ้าให้แต่งปาสูกาที่ตำมคยาจารย์ในบันทึก ก็เห็นเป็นโอกาสอันสมควรจึงได้นำเรื่องสร้างวัดในประเทศสยามมาแต่งเป็นปาสูกาให้ท่านทั้งหลายฟังในวันนั้น

๒. ตามตำนานของพระพุทธศาสนา ว่าในสมัยพุทธกาล เมื่อสมเด็จพระสัมมาสัมพุทธเจ้าตรัสรู้พระธรรมเพ็ชรพุทธเจ้า ประกาศพระพุทธศาสนา และทรงตั้งสอนเวไนยสัตว์ในมัชฌิมประเทศนั้นผู้ถือพระพุทธศาสนา นับถือวัตถุทั้ง ๓ เป็นหลักของพระศาสนา เรียกว่า "ตรีนิษ" คือ พระพุทธรูป ๑ พระธรรม ๑ และ พระสงฆ์ ๑ เพราะวัตถุทั้ง ๓ ประกอบกัน ถ้าขาดแต่อย่างหนึ่งอย่างใดก็ไม่มีพระพุทธศาสนาได้ พระพุทธรูปเป็นผู้ตรัสพระธรรมนำมาตั้งสอนแก่คนทั้งหลาย ถ้าไม่มีพระพุทธรูป ก็ไม่มีใครพบพระธรรม หรือแม้ในปัจจุบัน ถ้าพากันดื่มพระพุทธรูปเสีย พระธรรมก็จะตกต่ำไม่เป็นศาสนา ถ้าหากไม่มีพระธรรม พระพุทธรูปก็ไม่สมใจได้ หรือแม้ในปัจจุบัน ถ้าพากันเลิกนับถือพระธรรมเสีย พุทธเจดีย์ทั้งหลายก็จะกลายเป็นอย่างศาลเจ้า พระสงฆ์ก็จะผิดกับบุคคลสามัญเพียงที่มุ่งห่มผ้าเหลือง หามีสมาธิไม่ ถ้าขาดพระสงฆ์ พระพุทธรูปตรัสพระธรรมก็จะได้ประโยชน์แต่พระองค์ ไม่สามารถประกาศตั้งพระศาสนาให้เป็นประโยชน์แก่เวไนยสัตว์ทั้งหลาย หรือถ้าอย่างทุกวันนี้ ถ้าไม่มี

พระสงฆ์รักษาพระศาสนาสืบมาแต่ดึกดำบรรพ์ ชาวเราก็จะหาว่าจักพระพุทธรูป
ศาสนาไม่วัดทุกทั้ง ๓ อาศัยกันตั้งกล่าวมา จึงเรียกรวมกันว่า
“พระไตรสรณคมน์” แปลว่าวัตถุที่ควรระลึกถึง ๓ อย่าง หรือ
เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “พระรัตนตรัย” แปลว่าดวงแก้วทั้ง ๓ เพราะ
เนื่องเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันดังอธิบายมานี้

๓. ก็แต่วัตถุทั้ง ๓ นั้นมีสภาพผิดกัน พระพุทธรูปเจ้าเมื่อได้ตั้ง
ดัดขึ้นขบริณิพพานแล้วไม่มีบุคคลผู้อื่นจะเป็นแทนได้ พระธรรม
นั้นแต่ถ้าไม่มีผู้ศึกษาทรงจำไว้ได้ก็เป็นอันตรธานไป ส่วนพระสงฆ์
นั้นก็คงอยู่ได้ด้วยมีผู้บวชสืบสืบดวงศัศนีมา เพราะสภาพต่างกัน
อย่างว่ามานี้ เมื่อพระพุทธรูปเจ้าได้ตั้งดัดขึ้นขบริณิพพาน จึงเกิดมี
เจดีย์วัตถุในพระพุทธรูปศาสนาสำหรับสักการบูชาแทนองค์พระพุทธรูปเจ้า
เกิดขึ้น พุทธเจดีย์มีหลายอย่าง จะกล่าวแต่ที่เป็นตัวมุตเหตุแห่งการ
สร้างวัด คือตามประเพณีอันมีมาในอินเดียตั้งแต่ก่อนพุทธกาล ถ้า
ผู้ทรงคุณธรรมในศาสนาถึงมรณภาพลง เมื่อเผาศพแล้วช่วยอมเก็บ
อัฐิธาตุบรรจุไว้ในสถูป (ที่เรามักเรียกกันว่าพระเจดีย์) สร้างขึ้น
ตามกำลังของเจ้าภาพ มีตั้งแต่เพียงเป็นกองดินขึ้นไปจนถึงสร้าง
เป็นปึกแผ่นแน่นหนาโดยประณีตบรรจง เมื่อพระพุทธรูปเจ้าได้ตั้ง
เข้าพระนิพพานถวายพระเพลิงพระพุทธรูปเสร็จแล้ว กษัตริย์และ
มหาพราหมณ์อื่นเป็นเจ้าเมืองต่าง ๆ ซึ่งนับถือพระพุทธรูปเจ้า ขอแบ่ง
พระบรมธาตุไปสร้างพระสถูปบรรจุไว้ให้มหาชนในเมืองของตน

ดักการบูชา ๘ แห่งด้วยกัน ครั้นต่อมาเมื่อถึงสมัยพระเจ้าอโศก
 ได้เป็นพระเจ้าราชาธิราช ทรงเลื่อมใสทำนุบำรุงพระพุทธศาสนา
 ให้รุ่งเรืองแพร่หลายในอินเดียตลอดจนถึงนานาประเทศ พระเจ้า
 อโศกมหาราชให้รวบรวมพระบรมธาตุมาจากที่ซึ่งบรรจुไว้แต่เดิม
 เอามาแบ่งเป็นสัดส่วนน้อย ๆ แจกประทานไปให้สร้างพระสถูป
 บรรจुไว้เป็นที่สักการบูชาตามบรรดาบ้านเมืองและประเทศที่นับถือ
 พระพุทธศาสนาในตำนานกล่าวถึงถึง ๘๔,๐๐๐ แห่ง ซึ่งควร
 ดันนิษฐานแต่ว่ามากจนนับไม่ถ้วนว่าก็แห่ง และที่ดันนิษฐานได้
 คือไปว่า เมื่อเกิดมีพระเจดีย์ที่ประดิษฐานพระบรมธาตุของพระพุทธ
 เจ้าสร้างขึ้นในที่แห่งใด ที่แห่งนั้นพวกพุทธศาสนิกชนก็ย่อมชวน
 กันไปสักการบูชา และช่วยกันพิทักษ์รักษาอยู่เนื่องนิตย์ ทงมีผู้
 เลื่อมใสศรัทธาก่อสร้างเครื่องอุปกรณต่าง ๆ เพิ่มพูนขึ้นตามกำลัง
 ของประชุมชนในที่แห่งนั้น ๆ จึงเริ่มเกิดวัดขึ้นในที่ต่าง ๆ วัด
 ขึ้นเท่าที่สุกที่ปรากฏในประเทศสยามนี้ เช่นพระปฐมเจดีย์ก็เกิดมีขึ้น
 โดยปริยายอย่างแสดงมา

ส่วนประวัติของพระธรรมนั้น เมื่อพระพุทธเจ้าได้จัดตั้งขันธ์
 บริณีพพานแล้ว พระสงฆ์พุทธสาวกที่เป็นผู้ใหญ่ชวนกันประชุม
 ทำการ "สังคายนา" รวบรวมร้อยกรองพระวินัยและพระธรรม
 ซึ่งพระพุทธเจ้าได้ทรงบัญญัติตรัสสอนท่องบ่นทรงจำไว้แล้วตั้งสอน
 ดานุศิษย์ให้ทรงจำต่อ ๆ กันมา ก็แต่การรักษาวินัยพระธรรมนั้น

เพราะชั้นเดิมใช้วิธีท่องจำมิได้จัดตั้งเป็นคัมภีร์ ท่านผู้เป็นพุทธ
สาวกที่ได้เคยฟัง พระพุทธเจ้าทรงตั้งสอนย่อมเข้าใจ พระบรมพุทธา
ธิบายอยู่ การท่องจำและสดุดาขยายพระธรรมวินัย เป็นแต่
เหมือนอย่างจำหัวข้อไว้มิให้ลืม ครั้นจำเนียรกาลนานมา เมื่อ
ท่านผู้เคยเป็นพุทธสาวกหมดตัวไป พระสงฆ์ชั้นสาธุศิษย์ได้เป็น
คณาจารย์ตั้งสอนสืบต่อกันหลายชั่วบุรุษมา ความเข้าใจอธิบาย
พระธรรมวินัยก็เกิดแตกต่างกัน ได้ประชุมสงฆ์ทำสังคายนาอีก
ครั้งหนึ่ง ความเห็นก็ไม่ปรองดองกันได้ พระสงฆ์ในอินเดียจึง
เกิดถือคติต่างกันเป็น ๒ จำพวก คติของจำพวกหนึ่งได้นำมาว่า
“เถรวาท” ถ้อยคำที่แต่ที่ชื่อว่าพระเถระผู้เป็นพุทธสาวกได้กระทำ
สังคายนาเมื่อครั้งแรก ไม่ยอมถืออธิบายของคณาจารย์ในชั้น
หลัง คติของอีกพวกหนึ่งว่า “อาจารย์วาท” คือถือถ้อยคำเดิม
และอธิบายของอาจารย์ด้วยพระสงฆ์จำพวกหลังมีหลายคณะ
จำนวนมากกว่าพวกก่อน จึงได้นำมาว่า “มหาสังฆิกะ” อีกอย่าง
หนึ่งเมื่อพระเจ้าอโศกมหาราชทรงอุปถัมภ์บำรุงพระพุทธศาสนาขึ้น
ทรงเลื่อมใสพระสงฆ์ที่ถือถ้อยคำเถรวาท มีพระราชประสงค์จะกำจัด
พวกถือถ้อยคำอาจารย์วาทเสีย แต่กำจัดไม่ได้หมดด้วยมีมากนัก
พระเจ้าอโศกจึงให้ประชุมสงฆ์ทำสังคายนาพระธรรมวินัยตามถ้อย
คำเถรวาทอีกครั้งหนึ่ง นับเป็นครั้งที่ ๓ ซึ่งพระสงฆ์ที่ทรงบันทึกลงไว้
ในภาษาบาลี ครั้นเมื่อล่วงรัชสมัยของพระเจ้าอโศกมหาราชมา

ประมาณ ๑๐๐ ปี มีพระเจ้าแผ่นดินครองนครราชวราฐราชวงศ์ข้างฝ่ายเหนือแห่งประเทศอินเดีย ทรงพระนามว่าพระเจ้ากนิษกะได้เป็นพระเจ้าราชาธิราช และอุปถัมภ์บำรุง พระพุทธศาสดาศาสนาด้วยกับพระเจ้าอโศกมหาราช แต่ไปทรงเลื่อมใสพระดั่งซึ่งถ้อยถนอศาสตราจารย์ ให้ขุมนุมนั่งทำตั้งคายนาศาสนาพระธรรมวินัยอีกครั้งหนึ่ง แต่ให้แปลงพระธรรมวินัยจากภาษาบาลีเป็นภาษาสันสกฤตด้วยการถือพระพุทธศาสดาในอินเดีย จึงแยกกันเป็น ๒ ถ้อยถนอแตกขาดแต่นั้นมา ถ้อยถนอซึ่งเกิดขึ้นทางฝ่ายเหนือได้นามว่า “มหายาน” ถ้อยถนอตามคตินาจารย์วาทและรักษาพระธรรมวินัยไว้เป็นภาษาสันสกฤตถ้อยถนอซึ่งเกิดขึ้นข้างฝ่ายใต้ได้นามว่า “ดาวกยานหรือหินยาน” ถ้อยถนออย่างครั้งพระเจ้าอโศก และคงรักษาพระธรรมวินัยมาในภาษาบาลี ครั้นต่อมาพระดั่งซึ่งทั้ง ๒ จำพวกต่างเขียนพระธรรมวินัยลงเป็นคำอักษรจัดเป็น ๓ ปีก คือพระวินัย พระสูตร และพระปรมาัตถ์ เรียกรวมกันว่า “พระไตรปิฎก” มีทั้งเป็นภาษาสันสกฤตและภาษาบาลีสืบมา

ประวัติส่วนพระดั่งซึ่งนั้น เมื่อครั้งพุทธกาล บรรดาผู้ทบวชเป็นพระภิกษุสงฆ์ล้วนจําแนงจะบวชอยู่จนตลอดชีวิตทั้งนั้น ที่ประสงค์จะออกบวชแต่ชั่วคราวหาไม่ การที่สึกหาตบวชในชั้นพุทธกาลล้วนแต่ด้วยเหตุให้จําเป็น นาน ๆ จะมีสักครั้งหนึ่ง วัตถุประสงค์ของพระดั่งซึ่งในครั้งพุทธกาลนั้นก็อนุวรรคนคานพุทธ

ประเพณี คือไม่อยู่ประจำณที่แห่งหนึ่งแห่งใด ในฤดูแล้งเวลา
เค็รทางได้สระตวกที่ชวณกันแยกย้ายไปเที่ยวตั้งดอนพระพุทศาคัดนา
ตามบ้านเมืองน้อยใหญ่หรือมีฉะนั้นก็แยกไปเที่ยวหาที่ตั้งดี บำเพ็ญ
วิบัติสดนาญาณชำระจิตต์ของคนให้ผ่องพันิกเตลต์ ค่อถึงฤดูฝนจะเค็ร
ทางไม่ได้สระตวก จึงรวมกันเข้าวัดสดาหยุดพักอยู่ในบ้านในเมืองจน
กว่าจะถึงฤดูแล้งก็เที่ยวไปใหม่ อาศัยประเพณีเช่นว่ามา จึงมี
ผู้ศรัทธาถวยที่ “อาราม” (แปลว่าสดวน) เช่นที่เรียกว่า เขตวนา
ราม และ “บุพพาราม” เป็นค่นให้เป็นที่ประทับของพระพุทศเจ้า
และเหล่าพระสงฆ์พุทศสาวกดำหรับจะได้ยบยั้งอยู่ในบ้านเมืองเมื่อ
ฤดูฝน หาเป็นที่อยู่ประจำของพระสงฆ์เหมือนอย่างวัดในประเทศ
ของเราทุกวันนี้ไม่ อันวัด เป็นที่พระสงฆ์อยู่ประจำเกิด มีชนใน
อินเดยค่อขึ้นหลัง ว่าตามโบราณวัตถุที่ตรวจพบ มักสร้างกุฎีสงฆ์
ขึ้นในบริเวณมหาพุทศเจดีย์สดาน ดังเช่นที่ในบริเวณพระธรรมิก
เจดีย์ณค้ำบตมฤคทายวันแขวงเมืองพาราณสีซึ่งเป็นที่พระพุทศองค์
ทรงแต่คงประภมเทศนานั้นเป็นค่น หรือมีฉะนั้นก็ทำเป็นที่ดำหรับ
บำเพ็ญสมณธรรมไว้ในถ้ำ เช่นที่ถ้ำเฮดตอรา ในแขวงไซคาระบัด
เป็นค่น ในที่เช่นกดำวามมีรอยรากกุฎีและห้องที่ดำหนักตั้งมีปรากฏ
อยู่เป็นอันมาก ในประเทศสยามนี้ก็มักดำยกัน เช่นที่ถานพระปฐม
เจดีย์ ข้าพเจ้าได้ตองให้ชุดเนินดินค่นแห่งหนึ่งที่มีมถนชววาพระ
ตรงหน้าโรงตำรวจภรรเดยวัน ก็พบรากห้องกุฎีพระสงฆ์แต่

โบราณ ถ้าดำรับบำเพ็ญสมณธรรมก็มี เช่นที่ถ้าเขาจูงจังหวัด
ราชบุรี และถ้าคูหาสวรรค์ ถ้าเขาออกทะเลในจังหวัดพัทลุงเป็นต้น
ในอินเดียมีที่พระสงฆ์อยู่รวบรวมกัน แต่โบราณอีกอย่างหนึ่ง
(เห็นจะเกิดขึ้นเมื่อชนเขียนพระไตรปิฎกตกเป็นตัวอักษรแล้ว) เป็น
ทำนอมหาวิทยาลัยดำรับเรียนพระในพระพุทธศาสนา เช่นที่เรียก
ว่าสำนักนาคินทะ อยู่ในแขวงเมืองปาฏลีบุตรเป็นต้น ถึงกระนั้นก็
สันนิษฐานว่าเป็นแต่ที่พระสงฆ์อาศัยสำนักอยู่ชั่วคราวทุกแห่ง ที่
จะอยู่ประจำในที่แห่งนั้นตั้งแต่บวช หรือว่ามาจากที่อื่นแล้วเคยอยู่
ประจำในที่แห่งนั้นจนตลอดอายุหาไม่ พระสงฆ์ยังคงถือวัตร
ปฏิบัติอย่างในครั้งพุทธกาล คือเที่ยวจาริกไปเพื่อสอนพระพุทธ
ศาสนาหรือแสวงหาโมกขธรรม ไม่มีอยู่ประจำที่ต่อมาอีกช้านาน

๕. การที่พระพุทธศาสนามาประดิษฐานยังประเทศสยามนั้น
หลักฐานปรากฏว่ามาหลายคราว ชันเดิมประมาณว่า เมื่อพุทธ
กาลศักราช ๕๐๐ ปี พวกชาวชมพูทวีปประเทศ (คืออินเดียตอน
กลาง) ได้เชิญพระพุทธศาสนามาตั้งที่หิมาลัยอย่างครั้งสมัยพระเจ้า
อโศกมหาราชมาเป็นประถม ความชอบรู้ได้ด้วยภาษาที่จารึก
พระธรรม เช่นปรากฏอยู่ที่พระปฐมเจดีย์ ใช้ภาษาบาลี และ
เจดีย์วัดฤๅ เช่นพระพุทธรูปและพระธรรมจักรก็เป็นแบบอย่างใน
มคธราชวรรันเป็นที่ตั้งตั้งที่นั้น ต่อมาเมื่อเกิดตั้งที่มหายานขึ้น
ในคันธาราษวรรเมื่อครั้งพระเจ้ากนิสกะ แล้วเจริญแพร่หลายใน

อินเดียเมื่อราว พ.ศ. ๙๕๒ ก็มีพวกชาวอินเดียเชิญพระพุทธศาสนามาตั้งถัทธิมหายานมาตั้งสอนตามประเทศเหล่านี้ มีหลักฐานปรากฏว่า ถัทธิมหายานเข้ามาประเทศไทย ๒ ทาง คือมาจากกรุงกัมพูชาทาง ๑ มาจากกรุงศรีวิชัยในเกาะสุมาตราผ่านมาเมืองนครศรีธรรมราชทาง ๑ ข้อที่กล่าวนี้มีจารึกพระธรรมเป็นภาษาสันสกฤตและรูปพระโพธิสัตว์ซึ่งเกิดขึ้นในถัทธิมหายานปรากฏอยู่เป็นหลักฐานชาวประเทศไทยดูเหมือนจะนับถือทั้ง ๒ ถัทธิด้วยกัน หรือนับถือถัทธิมหายานเป็นสำคัญยิ่งกว่าถัทธิหินยานซึ่งมาก่อนอยู่ช้านานหลายร้อยปี ข้อนี้หลักฐานที่พุทธเจดีย์ต่าง ๆ ซึ่งสร้างในประเทศนี้เมื่อสมัยที่กล่าวมา สร้างตามคติมหายานแทบทั้งนั้น พระธรรมที่ใช้บรรดาภาษาสันสกฤตจนแพร่หลาย ครั้นถึงสมัยเมื่อพระพุทธศาสนาที่ในอินเดียเสื่อมทรามลงด้วยแผ่นดินตกอยู่ในอำนาจพวกถือศาสนาอื่นนานาประเทศที่นับถือพระพุทธศาสนาก็เริ่มขาดการคมนาคมในกิจศาสนากับประเทศอินเดีย ซึ่งเป็นครูเดิม ไซ้แต่เท่านั้นแต่ต่างประเทศทางตะวันออกอันตั้งอยู่ริมชายทะเล ตั้งแต่แหลมมะลายูข้างตอนใต้ไปจนเกาะสุมาตรา เกาะชวา ตลอดจนเมืองจามซึ่งเคยถือพระพุทธศาสนามาแต่ก่อน ก็ถูกพวกแขกอาหรับมาบังคับชวนให้ไปเข้ารับถือศาสนาอิสลามเสียโดยมาก ประเทศที่นับถือพระพุทธศาสนาในแคว้นจึงเหลืออยู่แต่ประเทศดังกล่าวมาอยู่ถัทธิอย่างหินยาน ส่วนประเทศไทยกับประเทศกัมพูชาถัทธิอย่างมหายาน

ต่างพวกต่างถือมาตามดำฟังตนมาจนราว พ.ศ. ๑๖๘๖ พระเจ้า
 ปรักรมพาทุมหาราชได้ครองประเทศดังกล่าวทรงทะนุบำรุงพระพุทธ
 ศาสนาให้ประชุมพระสงฆ์ทำสังคายนาพระธรรมวินัยในภาษาบาลี
 ตามดัทธินั้นแล้วแต่จัดการปกครองสงฆมณฑลให้คึกษาธรรม
 วินัยเพื่อผู้ขึ้น เกียรติคุณอันนั้นเลื่องชื่อมาถึงประเทศทางนี้มีพระ
 ภิกษุสงฆ์ทั้งเขมร มอญ ไทย พม่า พวกนั้นไปศึกษาพระศาสนา
 ในดังกล่าวที่แปลด้วยบวชแปลเป็นดังกล่าวก็ดี นาดัทธินั้นอย่าง
 ดังกล่ามาประดิษฐานยังประเทศเดิมของตน เมื่อราว พ.ศ. ๑๘๐๐
 ตั้งแต่นั้นมาประเทศสยามและกัมพูชาก็นับถือพระพุทธศาสนาอย่าง
 ดัทธินั้นดังกล่าวก็ดีใช้พระไตรปิฎกภาษาบาลีเป็นหลักพระธรรม
 วินัยสืบมาจนทุกวันนี้

๕. ได้กล่าวถึงตำนานการที่พระพุทธศาสนามาประดิษฐานใน
 ประเทศสยามแล้ว ที่นี้จะว่าถึงเรื่องสร้างวัดในประเทศสยามต่อไป
 มีความสำคัญข้อหนึ่ง ซึ่งผู้แต่งหนังสือโบราณมิใคร่จะเอาใจ
 ได้นำพา คือข้อที่มนุษย์พูดภาษาผิดกัน หนังสือที่แต่งแต่โบราณ
 มักจะด่มมุติว่ามนุษย์ แม้จะต่างชาติต่างเมืองกันก็พูดเข้าใจกันได้
 จะยกพอเป็นตัวอย่างดังเช่นเรื่องตำนานว่าด้วยการที่พระพุทธศาสนามา
 มาประดิษฐานในประเทศนี้ ดังปรากฏอยู่ในหนังสือเรื่องคำสอนวงศ์
 กล่าวว่เมื่อครั้งพระเจ้าอโศกมหาราชให้เที่ยวสอนพระพุทธศาสนามา
 ยังนานาประเทศนั้น ทรงอาราธนาให้พระเถระ ๒ องค์ ชื่อว่าพระ

โล่นะองค์ ๑ พระอุคตระองค์ ๑ มาต้อนรับพระศาสดาทางประเทศ
เหล่านี้ พระเถระ ๒ องค์นั้น เมื่อมาถึงมาแสดงพรหมชาตสูตรแก่
ชาวประเทศนี้ ก็พากันเลื่อมใสพระพุทธศาสดา ขอนเมื่อมาคิด
ดูว่า พระเถระทั้ง ๒ ท่านเป็นชาวอินเดีย (อุปมาเหมือนอย่างแขก
แรกเข้ามาพูดภาษาไทยไม่ได้) จะมาแสดงเทศนาแก่ชาวประเทศ
นี้ด้วยภาษาฮินดี คิดดูเท่านั้นก็จะเห็นได้ว่าเรื่องเช่นกล่าวในหนังสือ
ศาสดนวงศ์ไม่เป็นแก่นสาร ก็แต่ที่หลักฐานมีอยู่อีกฝ่ายหนึ่งด้วย
โบราณวัตถุที่มีอยู่เป็นหลักฐานว่าด้วยชาวอินเดียได้มาต้อนรับพระพุท
ศาสดาในประเทศนี้ แต่ในกาลใกล้ต่อสมัยพระเจ้าอโศกมหาราช
เช่นปรากฏอยู่ที่พระปฐมเจดีย์ ดังนี้จึงนำดัชนีฐานว่า เมื่อก่อน
รัชสมัยของพระเจ้าอโศก จะมีพวกชาวอินเดียมาตั้งภูมิจำเนา
หรือประกอบการค้าขายอยู่ในประเทศไทยนี้มากอยู่แล้ว ทูตที่
มาต้อนรับพระพุทธศาสดา คงมาต้อนรับพวกชาวอินเดียก่อน ด้วยพูด
เข้าใจภาษากัน พวกชาวอินเดียเหล่านี้รับภาษาสยาม เมื่อเลื่อมใส
ในพระพุทธศาสดาแล้ว จึงสอนหรือเป็นด้อมในการสอนพระพุท
ศาสดาแก่พวกชาวสยามในสมัยนั้นต่อมา จนมีพุทธคานิกชนขึ้น
เป็นอันมากแล้ว จึงไปขอพระบรมธาตุและคณะสงฆ์มาจากอินเดีย
แล้วสร้างพุทธเจดีย์ที่บรรจุพระบรมธาตุ และผู้ที่ศรัทธาจะบวช
ก็ขอบรรพชาอุปถัมภ์ต่อพระสงฆ์ ซึ่งมาจากอินเดีย จึงเกิดมีวัด
และมีตั้งชุมชนในประเทศไทยนี้ด้วยประการฉะนี้ ชันเดิม

พระพุทธศาสดานาคจะรุ่งเรืองแต่ที่ในบ้านเมืองก่อน แล้วจึงแผ่ออกไปถึงที่อื่นโดยลำดับ ด้วยเหตุนี้วัดในชนตึกคำบรรพพ์ซึ่งยังปรากฏอยู่ จึงมักอยู่ในท้องที่อันเป็นเมืองเก่า และในเมืองอันเคยเป็นราชธานีโดยฉะเพาะ ห้างออกไปหาใครจะมีไม่ จะยกเป็นอุทาทรมณ์ดังเช่นที่เมืองนครปฐม นอกจากพระปฐมเจดีย์ยังปรากฏวัดซึ่งมีพระเจดีย์ใหญ่ ๆ สว่างไว้อีกหลายแห่ง ว่าแต่ที่เห็นได้ง่าย ๆ ในเวลานี้ เช่นวัดพระงาม และวัดพระประโทนเป็นต้น ข้าพเจ้าได้เคยคิดสงสัยว่าพระปฐมเจดีย์ก็เป็นตึกการบูชาแทนพระพุทธเจ้าอยู่แล้ว เหตุใดจึงมีผู้สร้างพระเจดีย์องค์อื่น ๆ ต่อกออกไปในที่ไกล ๆ กันแต่เพียงนั้น เมื่อได้ตรวจดูตามเมืองอื่น ๆ ประกอบกับอ่านเรื่องตำนานพระพุทธศาสนามาในอินเดียจึงคิดเห็นว่ามดเหตุที่สร้างวัดเห็นจะมีเป็น ๒ อย่างตั้งแต่ตึกคำบรรพพ์มา คืออย่าง ๑ สร้างเป็นพุทธเจดีย์ที่บรรจุพระบรมธาตุ ถือว่าเป็นหลักพระพุทธศาสนามาในที่แห่งนั้น อีกอย่าง ๑ นั้นในเวลาท่านผู้ทรงคุณธรรมในพระศาสนา เช่นชนครูปาจารย์ที่นับถือกันว่าเป็นบุรุษพิเศษ ถึงมรณภาพลงเผาศพแล้วผู้ที่นับถือก็ช่วยกันก่อสถูปบรรจุอัฐิธาตุตามประเพณีในอินเดีย แต่อุทิศให้เป็นเรือนพระพุทธศาสดาด้วย จึงได้เกิดมีวัดอื่น ๆ อยู่ในที่ไกล ๆ กัน วัด ๒ อย่างดังกล่าวมาเป็นต้นของเจดุนาในการสร้างวัดชั้นหลังสืบมา จะสมมุติเรียกโดยย่อต่อไปในอธิบายว่า วัดพุทธเจดีย์อย่าง ๑ วัดอนุสาวรีย์อย่าง ๑

๖. วัดในสมัยทวารวดี คือเมื่อเมืองนครปฐมเป็นราชธานี
ของประเทศไทยนี้ ดูเหมือนจะมีแต่พระสถูปเจดีย์เป็นสิ่งสำคัญ
บางที่จะมีวิหารสำหรับเป็นที่ประชุมสงฆ์และตั้งปฐมนิเทศด้วยอีกอย่าง ๑
แต่โบสถ์หาปรากฏว่ามีไม่ เพราะพระสงฆ์ยังมีน้อยการทำสังฆ
กรรมไม่ขัดข้องด้วยเขตต์ดีมา กุฎีพระภิกษุเหมือนจะมีแต่ที่วัดพุทธ
เจดีย์ แต่พระสงฆ์ก็ได้อยู่ประจำวัด ยังถือประเพณีอย่างพุทธ
สาวก เทียบดังสอนพระคำสอนไปในที่ต่าง ๆ เป็นกิจวัตร ไม่อยู่
ประจำณที่แห่งใด ซอนยังมีเค้าเงื่อนสืบมาจนทุกวันนี้ ในโบพระ
ราชทานที่มุกพัทธสีมาวัด ยังมีคำทำให้เป็นที่สังฆกรรมของพระสงฆ์
“อันมาแต่จตุรทิศ” ดังนี้ ถึงสมัยเมื่อชาวประเทศนี้ถอดถิมหา
ยาน พิศวาทหัดเจดีย์สถานที่สร้างทางฝ่ายตะวันออก เนื่องมาจาก
ตอนกลางประเทศไทยเช่นโบราณวัตถุที่ปรากฏอยู่ณเมืองพิมาย
และเมืองดงพูนบุรีเป็นต้นได้แบบอย่างมาจากประเทศกัมพูชา ฟังเห็น
ได้เช่นทำพระปรางค์แทนทำพระสถูปเจดีย์ และมักมีพระระเบียง
ล้อมรอบ โบราณวัตถุที่สร้างทางข้างใต้ เช่นที่เมืองไชยาเก่ามักทำ
เป็นรูปมณฑลปัทมาภรณ์พระสถูปเจดีย์เป็นยอด เช่นเดียวกับที่พวก
มหาดานสร้างทางเกาะชวา ดันนิษฐานว่า มาถึงสมัยชนนพระ
บรมธาตุจะหายากกว่าแต่ก่อน ประกอบด้วยเกิดมีพระพุทธรูปและ
พระโพธิสัตว์สำหรับบูชากันแพร่หลาย จึงเปลี่ยนความนิยมสร้าง
พระสถูปที่บรรจุพระบรมธาตุไปเป็นปรางค์และมณฑลที่ประดิษฐาน

เป็นพระภิกษุ นับว่าเป็นสงฆ์ในสงฆ์มากม เมื่อจะทำกรณินโต
อันเกี่ยวของแก่สงฆ์มากมทั่วไป เช่นว่าจะรับผู้สมัครเข้าบวช
เป็นสงฆ์เป็นต้น ก็ต้องประชุมพระสงฆ์ทั้งหมดให้เลิกเหมือน
อย่างการเลิกสงฆ์แห่งสงฆ์ในปัจจุบันนี้ต่อเห็นชอบพร้อมกัน
จึงรับได้ ดังกรรมอย่างอื่นแม้จนรับกฐินก็ต้องประชุมทำนอง
เดียวกัน เมื่อมีจำนวนพระภิกษุสงฆ์มากจนตั้งแต่ครั้งพุทธกาลจะ
เรียกมาประชุมพร้อมกันให้ได้หมดเป็นการลำบาก จึงได้เกิดกำหนด
ที่ตั้งมาเช่นเอาท้องที่อำเภอหนึ่งเป็นเขตต์ เวลามีการประชุมก็เรียก
แต่พระสงฆ์ซึ่งอยู่ในเขตต์อำเภอ นั้นประชุมพร้อมกัน พระสงฆ์ที่ไป
อยู่ในอำเภออื่นใดก็ประชุมพร้อมกันในอำเภอ นั้น ๆ ครั้นพระพุทธ
ศาสดารุ่งเรืองมีจำนวนพระสงฆ์มากขึ้น ก็รับเขตต์ตั้งมาให้เด็กเข้า
เพื่อจะสะดวกแก่การประชุม จนถึงกำหนดเขตต์ตั้งมาในวัดอันหนึ่ง
สร้างโบสถ์เป็นที่ทำสังกรรมดังนี้ อีกอย่างหนึ่งกลับใช้พระเพณ
ตั้งตั้งอุปบวรจุฬาราชผู้ทรงคุณธรรมในศาสนา ทั้งที่เป็นบวรพ
ริตและต่อออกไปจนถึงคฤหัสถ์ที่มคณแก่พระศาสดา วัดโบราณ
ในประเทศไทยซึ่งตั้งในสมัยเมื่อแรกถือตั้งที่ตั้งทางศกก็มีมากอยู่
ในที่อันเป็นเมืองใหญ่และเป็นราชธานีนับแต่ข้างเหนือลงมา เช่น
เมืองเชียงแสน เมืองเชียงราย เมืองเชียงใหม่ เมืองสุวรรณคโลก
เมืองสุโขทัย เมืองกำแพงเพชร เมืองดพบุรี พระนครศรีอยุธยา
และเมืองนครศรีธรรมราช เหตุอันเป็นสำคัญ ดกษณะวัดโบราณที่

สร้างในสมัยนั้นเพราะเหตุที่เป็นลักษณะเดียวกับอย่างเดิม คือเป็น
 วัดพุทธเจดีย์อย่างหนึ่ง เป็นวัดคอนุ้ดตัววีย์อย่างหนึ่ง ต่อมาบางวัด
 จึงมีโบสถ์และทำเป็นหลังเล็ก ๆ เหมือนหนึ่งว่าอาศัยปลูกไว้ในที่ซึ่ง
 ไม่กีดขวาง ถึงสำคัญของวัดมีแต่พระสถูปเจดีย์กับวิหารหลวง วัด
 เช่นพรรณนามานที่จะพึงเห็นเป็นตัวอย่างได้เป็นอย่างดียังมีอยู่ที่
 วัดพระฝางเมืองสว่างคูบุรี มีพระสถูปเจดีย์เป็นศูนย์กลาง ข้างหน้า
 มีพระวิหารหลวงหลังใหญ่ ๘ ห้อง แต่ส่วนโบสถ์นั้นไปสร้างไว้ที่
 มุมกำแพงข้างหลังวัดเป็นหลังน้อย ดูเหมือนพระดั่งซึ่งหนึ่งได้เพียง
 ๓๐ รูปเป็นนอย่างมาก แต่ในสมัยเมื่อกรุงสุโขทัยเป็นราชธานีนั้น
 เอง ต่อมาถึงตอนปลายทำโบสถ์ขยายให้ใหญ่ขึ้นและถือเป็นที่
 สำคัญอันหนึ่งในวัด ดันนิษฐานว่าจะเป็นเพราะเกิดมีพวกผู้
 บวชเรียนมากขึ้น ญาติโยมใคร่จะเห็นพระดั่งทำอุปถัมภ์ภทกรรม
 ให้ชื่นใจ หรืออีกอย่างหนึ่ง เพราะประเพณีการทอดกฐินถือ
 เป็นสำคัญสำคัญขึ้น ถึงพระเจ้าแผ่นดินเสด็จโดยกระบวนแห่ ดัง
 ปรากฏอยู่ในศิลาจารึกของพระเจ้ารามคำแหงมหาราชผู้สร้างและ
 ปฏิสังขรณ์วัด จึงถือเอาการสร้างพระอุโบสถเป็นสำคัญขึ้นอีก
 อย่างหนึ่ง ยังมีข้อความสำคัญในการสร้างวัดเกิดขึ้นในสมัยที่กล่าว
 ด้วยเกิดขึ้นในฝ่ายคฤหัสถ์ว่าที่บรรจุกฎฐิศาคุของวงศ์ตระกูลควร
 จะสร้างเป็นเจดีย์วัดอุทิศต่อพระศาสนา เวลาผู้ต้นสกุลถึงมรณภาพ
 แลศพแล้วจึงมีสร้างพระสถูปแล้วบรรจุกเจดีย์วัดอุทิศ เช่นพระพุทธ

รูปหรือพระธาตุไว้เบื้องบน ใต้นั้นทำเป็นกรุปบรรจุอัฐิธาตุของผู้
มรณภาพนั้นและอัฐิของเชื้อสายในวงศ์ตระกูลต่อมา ข้างหน้า
พระสถูปสร้างพระวิหารไว้หลัง ๑ สำหรับเป็นที่ไปทำบุญ จึงเกิด
มีวัดอนุสาวรีย์ ชนมากมาย ตั้งแต่ขนาดเด็กขึ้นไปจนขนาดใหญ่
ตามกำลังของสกุลที่จะสร้างได้ ส่วนราชสกุลนั้นสร้างเป็นวัดขนาดใหญ่
และสร้างพระเจดีย์ที่บรรจุอัฐิเรียงรายไปในวัดนั้นก็มี ที่
สร้างเป็นวัดต่างหากก็มี ในจำพวกวัดอนุสาวรีย์ ซึ่งกล่าวมาที่
ปรากฏอยู่ในเมืองสุวรรณโลก เมืองสุโขทัยหามโบสถ์และหาม
ที่สำหรับพระสงฆ์อยู่ไม่ ความที่กล่าวมานี้มีตัวอย่างซึ่งจะเห็นได้
อย่างคือยที่ตกลงเมืองสุวรรณโลกมีวัดหลวงใหญ่ ๆ สร้างไว้ถึง ๕
วัด มีเขตคที่สร้างกุฏิพระสงฆ์อยู่แต่วัดเดียวเท่านั้น วัดเล็ก ๆ
น้อย ๆ ซึ่งสร้างเป็นวัดอนุสาวรีย์มีเรียรายไปตามระยะทางมากกว่า
มาก ส่วนมีแต่พระเจดีย์องค์หนึ่งกับวิหารหลังหนึ่งแทบทุกวัด
ความที่กล่าวมานี้เป็นอธิบายแก่ดังลี่ยข้อที่ว่า ทำไมคนแต่โบราณ
จึงสร้างวัดไว้มากต่อมากนัก

๘. มาถึงสมัยกรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานี คคิกาวถือพระศาสนา
ก็เหมือนอย่างเมื่อครั้งกรุงสุโขทัยเป็นพณ มีพระอารามหลวงที่สำคัญ
คือวัดพระศรีสรรเพชญ์ สร้างขึ้นในบริเวณพระราชวัง เหมือน
อย่างวัดมหาธาตุที่เมืองสุโขทัย เป็นที่บรรจุอัฐิธาตุของพระเจ้า
แผ่นดินและเจ้านายในราชสกุล และมีวัดอื่นทั้งของหลวงและ

ราษฎรสร้างไว้อีกมากมาย แต่การสร้างวัดในสมัยกรุงศรีอยุธยา
ดังเกิดดูเห็นว่าผิดกับเมื่อครั้งกรุงสุโขทัยบางอย่าง คืออย่างหนึ่ง
ในบรรดาวัดดูเหมือนจะมีโบสถ์แทบทั้งนั้น เพราะในสมัยกรุงศรี
อยุธยา การที่บวชเรียนมาถือเป็นประเพณี ว่าผู้ชายทุกคนควร
จะต้องบวช เป็นเหตุให้มีจำนวนพระสงฆ์มากมายจนหลายเท่า
จึงต้องมีโบสถ์และกุฏิที่พระสงฆ์อยู่ตามวัดโดยมาก อีกอย่างหนึ่ง
นั้น ในเรื่องบรรจุกุฎฐิวงศ์สักกุดมักสร้างเป็นพระสถูปเจดีย์ราย
ในถานวัดแทนบรรจุรวมกันในกรุใต้พระเจดีย์ใหญ่อย่างครั้ง
สุโขทัย อีกประการหนึ่งเมื่อประเพณีที่บวชเรียนแพร่หลาย ย่อม
มีผู้บวชแต่ชั่วคราวแต่พรรษาเดียวโดยมาก ถือเอาการศึกษา
เป็นสำคัญของการบวช การเล่าเรียนจึงเจริญขึ้นตามวัด จนวัด
เป็นที่ผู้ปกครองมักพาเด็กไปฝาก เพื่อให้เล่าเรียนทำนองเดียวกับ
โรงเรียนประชาบาลทุกวันนี้

๙. มาถึงสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ ในเรื่องพระศาสนาถือ
ตามแบบครั้งกรุงศรีอยุธยาคือมา แต่เรามีข้อสำคัญที่แปลกเปลี่ยน
บางอย่างเป็นต้นว่ากรุงรัตนโกสินทร์สร้างขึ้นในสมัยเมื่อพระมำทำดา
ยต่างกรุงศรีอยุธยาและบ้านเมืองเป็นจลาจล พึงพยายามก่อร่าง
สร้างตัวขึ้นใหม่ ได้ยินว่าท่านผู้เป็นบูรพการีของเราทั้งหลายปรารถ
นารักษาอณาจักรซึ่งอาจมีแก่บ้านเมืองในเวทนาเมื่อยังตั้งไม่ได้มั่นคง
จึงดลประเพณีที่บรรจุกุฎฐิไว้ในวัดเดี่ยวชั่วคราว มักรักษากุฎฐิ

วงศ์สกุลไว้ที่บ้านเรือน ยังเป็นประเพณีอยู่แพร่หลายจนทุกวันนี้ เหตุที่จะสร้างวัดขึ้นใหม่ก็มีน้อยลง ในรัชกาลที่ ๑ ทรงสร้างวัดขึ้นใหม่แค่ ๒ วัด คือ วัดพระศรีรัตนศาสดาราม สร้างพร้อมกับกรุงรัตนโกสินทร์วัด ๑ ถึงปลายรัชกาลทรงเริ่มสร้างวัดสุดท้ายเพื่อเป็นที่ประดิษฐานพระพุทธรูปองค์ใหญ่ซึ่งเชิญลงมาจากเมืองสุโขทัยอีกวัดหนึ่ง นอกจากนั้นบรรดาวัดที่ทรงสร้างในรัชกาลที่ ๑ เช่นวัดพระเชตุพน วัดสระเกศ วัดสุพรรณารามเป็นต้น และวัดที่พระมหากษัตริย์ทรงสร้าง เช่นวัดมหาธาตุ วัดชนะสงครามเป็นต้น แม้จนวัดราชบูรณะที่โปรด ฯ ให้เจ้าฟ้ากรมหลวงเทพหริรักษ์ทรงสร้าง ก็เป็นวัดเก่ามีมาแต่ครั้งกรุงศรีอยุธยาถึงรัชกาลที่ ๒ ทรงสร้างวัดอรุณ ฯ ก็เป็นวัดเก่าที่มีมาแล้ว ในรัชกาลที่ ๓ พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงอุทิศเงินในการสร้างวัดมาก ด้วยมีพระราชประสงค์จะให้กรุงรัตนโกสินทร์รุ่งเรืองอย่างสมัยกรุงศรีอยุธยา ซึ่งมักเรียกกันในสมัยนั้นว่า "ครึ่งบ้านเมืองดี" แต่เมื่อพิจารณาเหตุก็เป็นการปฏิสังขรณ์วัดเก่ามากกว่าที่สร้างขึ้นใหม่ ในสมัยต่อมาการสร้างวัดถือกันว่าด้อยคุณค่าเป็นจึงสร้าง จำนวนวัดที่ในกรุงรัตนโกสินทร์จึงน้อยกว่าราชธานีแต่ก่อน

๓๐. การสร้างวัดถ้าว่าตามคติที่นิยมกันอยู่ในเวลานี้ ทั้งรัฐบาลและเถรวาทมีความเห็นเป็นยุคคติต้องกัน ว่าการที่สร้าง

วัดชนใหม่มีทั้งคุณและโทษ ที่เป็นคนหนึ่งดังเช่นสร้างชนใหม่
 ประชุมชนอันคงหดกแห่งแปลงที่เป็นตำบลบ้านชนใหม่ ยกตัว
 อย่างดังเช่นแถวคดของรังสิตอันยังไม่มีวัด ถ้าสร้างวัดชนย่อม
 เป็นคุณฝ่ายเดียว เพราะราษฎรในที่นั้นจะได้ประพฤติกิจในพระ
 ศาสนาเช่นทำบุญให้ทานให้เป็นการกุศล และถือศีลเจริญธรรม
 ปฏิบัติคดอดจนเป็นที่ศึกษาด้านสำหรับลูกหลานราษฎรในท้องถิ่น
 นั้น ๆ ถ้าสร้างวัดชนใหม่ในท้องถิ่นมีวัดเดิมอยู่แล้ว ย่อมเกิด
 โทษมากกว่าคุณเป็นคั้น แต่พระสงฆ์ย่อมต้องอาศัยเดียงชีพ
 ด้วยปัจจัยทาน ซึ่งชาวบ้านในที่แห่งนั้นอดหนุนเดียงดู มีวัดเดียว
 พอขบฉนั้น ถ้าเป็น ๒ วัดก็พากันผิดเคือง ยิ่งออกสถานหนึ่ง วัดที่
 สร้างใหม่แม้ผู้สร้างจะเป็นเศรษฐีคฤหบดีมีทุนมาก อาจบำรุงรักษา
 ให้รุ่งเรืองอยู่ได้เมื่อสิ้นเจ้าของไปแล้ว กำนั่งที่จะบำรุงกวดดง
 โดยดำคัมจนถึงต้องเป็นภาระของพวกราษฎรชาวบ้านในที่แห่งนั้น
 เมื่อกำนั่งไม่พอจะบำรุงรักษาได้หลายวัด ก็จำต้องทิ้งให้บางวัด
 ชำรุดทรุดโทรมไปจนถึงเป็นวัดร้างเป็นที่ลุด ด้วยเหตุนี้ผู้ศรัทธา
 ทำบุญในการบำรุงวัด จะเป็นพระกัถ คฤหบดีกัถ ทั้งที่ในกรุงเทพฯ
 และตามหัวเมืองทุกวันนี้จึงมักนิยมปฏิสังขรณ์วัดเก่าซึ่งมีอยู่แล้ว
 ยิ่งกว่าที่จะสร้างวัดชนใหม่ และมีพระราชบัญญัติด้วยว่าการที่จะ
 สร้างวัดชนใหม่ ต่อวัดใดสร้างสมควรแก่ภูมิประเทศและควรเชื่อ
 จะรุ่งเรืองอยู่ได้ถาวรจึงพระราชทานที่วิสุงคามสีมา ถ้าเป็นวัด

สักแต่ว่าสร้างขึ้นให้เรียกว่าสำนักสงฆ์ อาจจะมีชั้นและจะมีเด็ก
ได้เมื่อใด ๆ เหมือนอย่างบ้านเรือนของราษฎร ความประสงค์
อันเป็นสาระณะในปัจจุบันนี้ไปข้างทางบำรุงการศึกษาและตั้งสอน
พระธรรมวินัยให้เจริญรุ่งเรืองยิ่งขึ้น เป็นประโยชน์ทั้งฝ่ายพุทธ
จักรและอาณาจักรประกอบกัน ให้พระพุทธศาสนาสถิตสถาพร
จิรฐิติการ ซึ่งเราทั้งหลายควรจะเห็นว่าเป็นกุศโลบายและรัฐวิ
ถีปาดโนบายอันชอบอย่างยิ่ง

ปรัชญา

เรื่อง เศรษฐกิจ และความเป็ชอยู่แห่งชีวิต

อำมาตย์โท หลวงบุญปาดิวิชาสาสก์
(บุญเลี้ยง บุญโยประการ)

อาจารย์โรงเรียนมัธยมวัดประทุมคงคา
แสดงณสามัคยาจารย์สโมสรสถาน

วันที่ ๕ ตุลาคม พ.ศ. ๒๔๗๓

เนื้อเรื่องเศรษฐกิจและความเป็นอยู่แห่งชีวิต ที่ข้าพเจ้า
จะได้แสดงในวันนี้นั้น ไม่เป็นของใหม่อะไร เป็นสิ่งที่ได้ผ่าน
ชีวิตของท่านทั้งหลายมาแต่ทั้งนั้น ข้าพเจ้าเป็นแต่รวบรวมเอา
มากต่าวและออกความเห็นของข้าพเจ้าเพื่อผู้กันฟังเท่านั้น ความ
เห็นของข้าพเจ้าโดยมาก ก็จะได้ตาม หักแห่งเศรษฐกิจ
บางท่านก็อาจจะมีความเห็นตรงกับข้าพเจ้า บางท่านก็จะเห็นตรง
กันข้าม เพราะความเห็นของคนเรา ย่อมต่างกันมากและน้อย.
ตามอุปนิสัยดีใจของแต่ละคนดุ๊ก.

คำว่า เศรษฐวิทยา ถ้าคิดตามศัพท์ของคำละคำ คด้าย ๆ จะหมายความว่า ผู้ที่มีความรู้ในวิชา^{นี้} จะมีความมั่งคั่งสมบูรณ์^{นี้} ในเมื่อเขาพยายามเดินตามหลัก^{นี้} วิทยานี้ ความหมายอันนี้ ย่อมมีส่วนจริงอยู่มากเหมือนกันเพราะเศรษฐวิทยาถึงแม้ว่าจะไม่อาจบังคับ^{นี้} ผู้เดินตามหลัก^{นี้} กระทำให้ฐานะของคนดีขึ้นได้เสมอไปก็ดี ก็ยังช่วยเหลือให้เขาดำรงฐานะอยู่ตามเดิม ไม่ตกต่ำเดือดรามลงได้โดยบังคับการใช้^{นี้} ทรัพย์ของเขา ยกตัวอย่างง่าย ๆ เช่นมีนักดื่มอยู่ ๒ คน ดื่มเก่งเสมอกัน และในเวลาบ่ายวันเดียวกัน มีความอยากดื่มเท่า ๆ กัน สมมุติว่า ๔ แก้ว เป็นเหมาะสำหรับคนทั้งสอง คืออาจจะทำให้เขา มีความสบายใจ หมดความกระหาย มีความร่าเริง แก้วต่อ ๆ ไปจะให้ประโยชน์เขาเท่ากับน้ำเปล่า ถ้านักดื่ม ๒ คนนี้เป็นผู้เดินตามหลักเศรษฐวิทยา^{นี้} เดียวคนหนึ่ง และไม่ได้เดินตามหลัก^{นี้} คนที่ ๑ ก็จะหยุดดื่มแต่เพียงเพียงแก้วที่ ๔ เพราะค่าแห่งเหล้า^{นี้} แก่เขาเพียงนี้ คนที่ ๒ จะดื่มต่อ ๆ ไปอีกตั้งหลายแก้วจนมันเมา เพราะหา^{นี้} ด้านนี้ไม่ว่า ค่าแห่งเหล้าแก้วที่ ๕ ที่ ๖ และต่อ ๆ ไป หากมีพอกับราคาที่เขาจะต้องซื้อ^{นี้} ไม่พอที่จะเก็บไว้ในคราวอยากครั้งหลัง ๆ ก็มาใช้ไปเสียโดยไร้ประโยชน์ เช่นนี้ผู้ซึ่งเดินตามหลัก^{นี้} วิทยานี้ ย่อมไม่ทำเอาเสียเลย.

ก่อนที่จะพูดถึงการเศรษฐกิจต่อไป ข้าพเจ้าใคร่จะขออ่านคำจำกัดความของเศรษฐวิทยา ในคำภาษาอังกฤษบางเล่ม

เสียก่อน เพื่อให้ท่านทราบความหมายแน่ชัดขึ้น คือ :

๑. ใน Macleod's Theory of Credit มี definitions ดังนี้
Econ. is the science of Exchange or that which treats of the scientific principles and mechanism of commerce.

๒. ใน Marshall's Economics of Industry มี definition ว่า Political Economy or Econ. is a study of man's action in the ordinary business of life; it inquires how he gets his income and how he uses it. -

๓. ใน Ely's Outline of Econ. กล่าวว่า Econ. is the science which treats of those social phenomina that are due to the wealth getting and wealth using of man.

สรุปความเป็นภาษาไทยพอจะได้ความว่า เศรษฐศาสตร์ เป็น วิชาที่เกี่ยวกับการอาชีพหาทรัพย์ของบุคคล และการใช้จ่าย ของเขา

การอาชีพและการดำเนินชีวิต ของมนุษย์เราย่อมเกี่ยวเนื่องกัน กิจกรรมที่เราต้องกระทำอยู่วันละ ๒-๓๐ ชั่วโมงทุก ๆ วัน ย่อมทำให้อุปนิสัยของเราเกี่ยวเนื่องกับกิจกรรมอันนั้นมาก รายได้ของเรา อีกอย่างหนึ่ง เป็นเครื่องบังคับกับบรรทัดฐานแห่งการดำเนินชีวิตของเรา ผู้ซึ่งมีการเศรษฐกิจดี หากต้องเป็นผู้ที่มีรายได้มาก ๆ เสมอไปไม่จริงอยู่ ผู้ที่มีรายได้มาก ย่อมดำเนินกิจการเศรษฐกิจของเขาได้ดี และสะดวกกว่าผู้ที่มีรายได้น้อย แต่ผู้

รายได้มากได้รับความสะดวกอื่น เพราะค่าเนิรการเศรษฐกิจไม่ถูกก็มีถมไปเหมือนกัน ถ้าเป็นผู้มีรายได้น้อยแล้วไม่มีการเศรษฐกิจ ยังก้องได้รับเดือดร้อนมากขึ้น บุคคลบางจำพวกด้อยอยู่ห้องแถวเดือนละ ๕-๑๐ บาท กินน้ำพริกผักต้มทุกมื้อ เต็มเงินไปเดินมาและใช้ในสิ่งไม่จำเป็นต่าง ๆ แต่กลับว่าได้รับความลำบาก คนชนิดนี้ถึงแม้ว่ารายได้จะสูงขึ้นอีก บรรทัดฐานแห่งการดำเนินชีวิตของเขาก็คงไม่ติดต่อดีขึ้นอีกได้ ผู้ที่มีการเศรษฐกิจดีย่อมต้องคิด ถึงสิ่งที่จำเป็นในชีวิตก่อน คือ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม แต่ที่อาศัยก่อนคิดถึง Luxuries ในเวลาเดียวกัน ผู้ที่เศรษฐกิจดี ไม่หมายความว่าเป็นผู้ที่ประหยัดทรัพย์จนเกินไป จนถึงแก่ได้ชื่อว่า ตระหนี่ นักเศรษฐกิจหาหมยมผู้ซึ่งพยายามเก็บทรัพย์แต่อย่างเดียว โดยไม่บำรุงความสุขให้สมควรกับฐานะและรายได้ของคนไม่, นักเศรษฐกิจนิยมในบุคคลที่กระทำบรรทัดฐานของคนดีจนเต็มมือไป เมื่อกระทำได้. ท่านสุนทรภู่ของเรา ก็ออกจะเป็นนักเศรษฐกิจอยู่ในการที่กล่าวว่ “มีสิ่งพึงประจบให้ครบบาทอย่าให้ขาดสิ่งของต้องประสงค์” เพราะท่านแนะนำให้ใช้จ่ายในสิ่งที่จำเป็นในชีวิต ก่อนที่จะได้ตั้งต้นออมทรัพย์สะสมต่อไป.

ข้าพเจ้าจะขอแบ่งการอาชีพออกเป็น ๔ ประเภท

ประเภทที่ ๑. คือ อาชีพที่ทำต่อเนื่องกันมาเป็นขั้น ๆ บิคาเคยประกอบกรอาชีพชนิดไร บุครหลานก็ประกอบกรอาชีพ

ชนิดเดียวกัน และในสถานที่เดียวกัน ผู้ซึ่งประกอบการอาชีพประเภทนี้ ย่อมมีมากกว่าประเภทอื่น ๆ.

ประเภทที่ ๒ คือ เปลี่ยนอาชีพโดยบังเอิญ เช่นบิดาเป็นชาวนา แต่บุตรมาเด้าเรียนอยู่จนได้ชั้นสูง มีโอกาสเหมาะก็เลยเข้ารับราชการ หรือทำงานห้าง เพราะเห็นว่าเป็นอาชีพที่สะดวกกว่า

ประเภทที่ ๓. คือมีโอกาสพิเศษเกิดขึ้น ที่พอจะชักจูงใจคนเป็นอันมากให้ละทิ้งบ้านเกิดเมืองบิตรไปทำการอาชีพในประเทศอื่น เช่นในระหว่างศตวรรษที่ ๑๙ แห่งคริสต์ศักราชมีผู้พบบ่อแร่ทองในอะตัลกาโมแคติฟอเนีย ในอเมริกาใต้ และในออสเตรเลีย คนเกือบทุกชั้นและทุกชาติในโลก ได้พากันละทิ้งบ้านเดิมไปขุดทองในตำบลเหล่านั้น แล้วภายหลังก็เลยตั้งบ้านเรือนอยู่ที่นั่น เพราะผู้ที่มีหลักฐานอื่นในประเทศใหม่เหล่านั้น ก็ไม่ยากจะละทิ้งไปเสีย ผู้ที่เคราะห์ร้ายเพราะโชคไม่ดี หรือเด่นการพะนั้นเสียหมด ก็ไม่มีเงินค่าเคียวทางกลับประเทศเดิม ตกดงไม่มีใครคิดกลับบ้านเมืองเดิมเอาเลย ในเวลาเดียวกันพวกที่เหลื่ออยู่ ในประเทศนั้นๆ ก็มีโอกาดีในการอาชีพดีขึ้น เพราะการแข่งขันน้อยลง.

ประเภทที่ ๔. ได้โอกาสในถิ่นหรือประเทศที่เคยทำการอาชีพแต่เดิมมีน้อยหรือเกือบไม่มี เนื่องจากการแข่งขันและที่ดินไม่ดีเป็นต้น ก็ต้องเปลี่ยนถิ่นหรือประเทศ ไปทำการอาชีพอื่น ๆ สุดแต่โชคภายหน้าอำนวย พวกนี้ได้แก่พวกจีนใหม่ที่มาจากซัวเถามาอยู่

กรุงเทพ ฯ เป็นต้น ถึงแม้ว่ารัฐบาลของเราจะได้ตั้งพระราช
บัญญัติคนเข้าเมืองแต่ก็ทำตาม ก็ยังมีเงินพวกนี้เข้ามาเป็นจำนวน
มาก ๆ ทุกเที่ยวเรือ เพราะความจำเป็น ในประเทศของเขา
ไม่มีโอกาสอาชีพเขาเลย ยังมี Civil War อยู่ด้วยเช่นนี้ การ
อาชีพยังฝืดเคืองมากจน.

การเปลี่ยนการอาชีพ เช่นประเภทที่ ๓ และที่ ๔ นั้น ใน
หมู่คนไทยเรายังไม่มี เพราะประเทศสยามเรามีพดเมืองยังไม่ถึง
๓๐ ล้านคน แต่มีอาณาเขตได้ถึง ๒๐๐,๐๐๐ ตารางไมล์ คิดเฉลี่ย
ยังไม่ถึงตารางไมล์ละ ๕๐ คน โอกาสแห่งการอาชีพในประเทศ
เราในการเพาะปลูกก็มีพอดไป คงไม่มีใครเห็นโอกาสในประเทศ
อื่น ๆ ที่พอที่จะตั้งภูมิตำเนาเดิมไปได้ การเปลี่ยนภูมิตำเนา
ย่อมไม่ใช่ของง่าย ถ้าสืบโอกาสอำนวยก็ได้อยู่ ถ้าบังเอิญโอกาส
ไม่อำนวยท่านจะหันหน้าไปพึ่งใคร ท่านคงจะเห็นผู้หญิงเมืองจีน
เที่ยวขอทานเขากินออกเกล็ดนอนกตาดไป นั่นไม่ใช่เพราะการเปลี่ยน
ภูมิตำเนาหรือ พูดถึงความเดือดร้อนเช่นนี้ ข้าพเจ้าอดนึกถึง
เรื่องฝรั่งคนหนึ่งไม่ได้ ที่ข้าพเจ้าได้อ่านพบในหนังสือพิมพ์ฉบับ
หนึ่ง เดิมเขามาอยู่ในกรุงเทพ ฯ ก็พอมิทางทำมาหากินคืออยู่ เขา
อยากจะทดลองการเลี้ยงเป็ดไก่และทำไร่ดูว่าจะมีผลเพียงไร จึง
ย้ายไปอยู่ที่ตำบลบ้านกล้วยเราหนึ่ง โดยเช่าที่ของใครคนหนึ่ง
พอไปอยู่ได้หน่อยก็มีเหตุร้ายแปดประการเกิดขึ้น ภายในเวลา

เดือนเดียวก็แฉะเปิดที่เตียงถูชะโมยเกือบหมด นอกจากนั้นจนกระทั่งไม่เส้ารวี ดวดซิ่ง และเครื่องมื่อต่างๆ ก็ถูชะโมย การโจรกรรมเพื่อเป็นประโยชน์แก่ผู้กระทำก็ทำเนา ในไม่ช้ามีการฉายาโจรกรรมเกิดขึ้นด้วย คนเข้าโทษที่กำดั่งออกฝั่งกงตงามก็ถูกทำตายโค่นเสี้ยทุกต้น ถูกเปิดที่เหล็ดอีก ๔๐-๕๐ ตัวก็ถูกฆ่าตายหมดเคราะห์ที่ค้อยหน้อยที่ผู้ร้ายไม่คิดเด้าเรือนให้เขาตกตงมาคอกหักในเวดากตางคินเขาด้วย การอาชีพของฝรั่งคนนเคยเป็นอันดีนุดุคและทุนรอนก็หมดในเวดาเดี่ยวกิน เป็นที่น่าสงสารมาก.

อาชีพของคนเรา ย่อมเปลี่ยนแปลงและมีมากชนิดขึ้นตามสมัย และความต้องการของคนในสมัยนั้น ๆ ความนิยมของหมู่คณะก็เป็นการเปลี่ยนอาชีพของคนเหมือนกัน ครังเมื่อยังไม่มีรถยนต์ บริษัทสร้างรถจักรยานในอเมริกา มีจำนวนเป็นอันมากเดี่ยวนไม่ว่าใครมีใครใช้รถจักรยาน บริษัทสร้างรถจักรยานก็คองน้อยตงเมื่อก่อนดูสภาพดีศรีไฉฉมายากันมากในโลกก็ มีเขาเข้มนเห็นบผมออกขายเป็นจำนวนมากมาย เดี่ยวนไฉฉมบ้อบหรือซิงเกิดกันมากเข้มนเห็นบผมก็ยอมขายไม่ได้้อยู่เอง อย่งไรก็ดีในการเปลี่ยนสมัยแห่งการแต่งกายและคำเนิรชีวิตเด้า กุงเทพ ๆ เรายังไม่ว่าเปลี่ยนแปลงไปพร้อมกันหมด เช่นดูสภาพดีศรีเป็นต้น พวกสมัยใหม่ ย่อมมุ่งเด้ากิด สวมถุงเท้ารองเท้า คัดผมซิงเกิดหรืออ้อคั้นคร้อบดูบบุหรี่ ขับริยนต์ครี่ ชอบเข้าที่ประชุมทุก ๆ เย็น ชอบเค้นรำ ชอบ

คบเพื่อนผู้ชาย พวกสมัยเก่า ชอบนั่งผ้าพันหรือผ้าด้าย ดม
 รองเท้าแตะไว้ลมยาวหรือผมคอกกระทุ่ม กินหมากเก่ง ไม่ใคร่
 ไปไหนกับใคร บ้านเรือนหรือตึกรามก็เหมื่อนกัน ในกรุงเทพฯ
 มีทั้งเรือนน้อย หาดิงคาจากหรือดิงกะดี และตึกหลาย ๆ ชั้นทันสมัย
 สมัย เช่นตึกของเจ้าคุณภักดีนครเศรษฐีเป็นต้น.

ข้าพเจ้าได้พูดแล้วว่า การอาชีพของคนย่อมเปลี่ยนแปลงไป
 ตามสมัยต่าง ๆ เพราะฉะนั้นต่อไปนี้ข้าพเจ้าจะขอกล่าวถึงการอาชีพ
 ในสมัยต่าง ๆ นี้ และข้าพเจ้าจะแบ่งออกเป็น ๕ สมัยด้วยกัน คือ

๑. สมัยเมื่อคนใช้ของที่เกิดขึ้นด้วยธรรมดาเอง (Direct appropriation)

๒. สมัยเมื่อคนตั้งคันเคียงด้ตัวในการอาชีพ (The Pastoral Stage).

๓. สมัยเพาะปลูก (The Agricultural Stage).

๔. สมัยทำของเครื่องใช้ด้วยมือ (The Handicraft Stage).

๕. สมัยโรงงาน (The Industrial Stage)

๑. ในสมัยใช้ของที่เกิดขึ้นด้วยธรรมดา นั้น คนอาศัย
 เคียงชีพโดยของที่เกิดขึ้นเอง โดยการจับเนื้อ ดำด้ตัว ตกปลา
 เป็นต้น คนจำพวกนี้รู้จักการทำเครื่องมือด้วยไม้ รู้จักการหุงต้ม
 บางหมู่ก็รู้จักทำการเพาะปลูกโดยใช้ไฟเผาพวง ใช้ขุดคุ้ยดินด้วย
 จอบเคียมและปลูกเข้าหรือผัก ดังซึ่งต้องการยอมเป็นของที่จำเป็น

ในชีวิตจริง ๆ ของเหล่าคนสมัยเราย่อมนับว่าไม่เพียงพอบ้างยิ่ง
 คนพวกนี้ไม่รู้จักการเก็บหอมรอมริบไว้สำหรับใช้ภายหลังเลย เชื่อ
 ว่าโชคทายหน้านั้นสุดแต่ผีต่างเทวดาจะบันดาลให้เป็นไป ไม่มีการ
 ถือดีทริของต่าง ๆ ว่าเป็นของของใคร เพราะที่ทางมีว่างลงไป
 ไม่มีการแตกเบียดย่นค้าขาย ต่างคนต่างทำกิน ในเวลาปรกติยุคนั้น
 ก็ยังมีคนจำพวกนี้อยู่เหมือนกัน คือพวกอินเดียนแดงในอเมริกาเหนือ
 และชาวคงในออสเตรเลีย เขาเล่าว่าในจำพวกชาวอินเดียนแดงที่
 อยู่ไกล ๆ ไปโดยลำพัง ของต่าง ๆ นอกจากเครื่องมือบางอย่าง
 หยิบยืมกันใช้ได้ตามชอบใจ จนกระทั่งพวกผู้หญิงหรือภรรยา
 ของเขาก็อาจจะขอยืมกันได้ พวกนี้เวลาแก่ ๆ ได้รับความลำบาก
 มาก เพราะต้องอาศัยกินอยู่กับพวกที่แข็งแรง ไม่ได้มีสะสมอะไรไว้
 แต่เมื่อสามารถหาได้ บางคนไม่ยอมให้ความลำบากแก่พวกลูก
 หลาน ยอมไปกะโศกเขาตายเสียก็มี.

๒. ในสมัยเลี้ยงสัตว์ คนค่อยรู้จักบังคับกรรมตามากขึ้น
 คือแทนที่จะต้องไปเที่ยวล่าสัตว์เอามารับประทาน ค่อยรู้จักเลี้ยงสัตว์
 บางชนิดไว้ในที่ซึ่งคนอาจจะจับเอามาได้โดยง่ายในเวลาต้องการ
 คนพวกนี้ย่อมต้องพาสัตว์ของเขาเที่ยวไปในที่ต่าง ๆ ไม่อยู่นอนเป็น
 หดักแห่งใด การช่วยกรรมดาด้วยการเพาะสัตว์นี้ ถึงแม้ว่า
 จะทำให้มีจำนวนสัตว์มากขึ้นก็ตาม ที่เลี้ยงสัตว์ต้องกว้างใหญ่ และ
 ในเวลาเที่ยวเลี้ยงสัตว์ไปนี้ ต่างหม่ต่างถ้อถิ่นของตน ถ้าต่างหมู่

ได้ตีตัวมาร่วมสถานทีกันขึ้น มักเกิดต้องตรึงฆ่าฟันกัน ในสมัยนี้
 ค่อยรู้จักการระดมขึ้นแล้ว ใครมีวัวหรือแกะฝูงใหญ่มากตัวกันนับ
 ว่าร่ำรวยกว่าผู้ที่มีวัวหรือแกะฝูงเล็กกว่า ระดมขึ้นมีการรับมฤตก
 และแตกเบียดกันบ้างในหมู่เดียวกันขณะเดียวกัน คนจำพวกนี้ใน
 เวลาปรักคู้คัมภ์มีอยู่ในเอเชียตอนกลาง ในอาฟริกาและในบางส่วนของ
 อินเดีย.

๓. สมัยเพาะปลูก มีการบังคับกรรมตามากขึ้น รู้จักใช้
 ด้ตัวมาช่วยเหลือในการเพาะปลูก กระทำให้ได้ผลดี การทำมาหา
 กินก็เป็นหนักหน่วงขึ้น เพราะที่ดินอาจได้มากขึ้นกว่าใน
 สมัยก่อนๆ ในสมัยนี้เริ่มใช้ทาสกันบ้างแล้ว มีการแตกเบียดขึ้น
 ในระหว่างหมู่คณะมากขึ้น การเพาะปลูกนี้ในเวลาปรักคู้คัมภ์ก็มี
 ทำกันอยู่เกือบทุก ๆ ประเทศมากแะน้อย ประเทศสยามเป็นตัวอย่าง
 อย่างอื่นดี แะะการเพาะปลูกจะเป็นอาชีพสำคัญของประเทศเมืองต่อไป
 อีกเป็นเวลานาน.

๔. สมัยทำของเครื่องใช้ด้วยมือ การทำงานเป็นแผนก
 เริ่มมีมากขึ้นในสมัยนี้ คือแทนที่คนทุก ๆ คนจะพากันไปงแรง
 ทำนาหรือทำสวนในการอาชีพ ก็มีคนบางจำพวกทำเครื่องมือ
 เครื่องใช้แะะเครื่องนุ่งห่ม แะะอย่างเดียวกัน แล้วเอามาแตกเบียดขึ้น
 กับอาหารที่ชาวนาชาวไร่เป็นผู้สร้าง ชาวนาชาวไร่ก็หมดภาระที่
 จะต้องสร้างเครื่องมือเครื่องใช้แะะเครื่องนุ่งห่ม ดังหน้าดังตาทำไร่

ทักนาแต่อย่างเดียว ผลที่ได้ย่อมได้มากกว่าแต่ก่อน. เพราะ
ใครชำนาญประเภทการอาชีพใด ๆ ก็ประกอบกิจการอาชีพแต่ชนิดนั้น
การแตกเปลี่ยนสิ่งของ โดยตรงออกจะไม่พอเพียงในสมัยนี้ การ
ใช้เงินจึงได้เริ่มขึ้นแต่นั้นมา

๕. สมัยโรงงาน ได้เริ่มมาแต่ ค.ศ. ๑๗๕๐ มาจนปรึตยุดับ
นี้ ความจำเป็นของประเทศบางประเทศเป็นเหตุให้เกิดคิดเครื่องจักร
ทำงานแทนแรงคนขึ้น เพราะช่วยให้สร้างสิ่งของได้ทีละมาก ๆ
การทำเครื่องมือเครื่องใช้หรือเครื่องนุ่งห่มด้วยมือ ไม่เพียงพอ
แก้ความต้องการเสียแล้ว. ผลที่ได้ย่อมไม่พอจะมาแตกเปลี่ยน
กับอาหารและเครื่อง Luxuries บางอย่างทีพดเมื่องต้องการ ใน
สมัยนี้ยอมต้องรวมทุนกัน และแบ่งการเป็นแผนกขึ้น คือโรงงาน
เดี่ยวเป็นของคนหลายเจ้าของ และในโรงงานเดียวกันก็มีกรรมกร
ทำหน้าที่ต่าง ๆ กัน นอกจากการใช้เงิน ยังมีการใช้ Credit ต่าง ๆ
เช่นการเซ็นชื่อของ การใช้ Promissory Note และการใช้เช็ค
เป็นต้น.

การอาชีพประเภทต่าง ๆ ตามทางเศรษฐกิจวิทยาแบ่งออก
เป็น ๓ ประเภทด้วยกันคือ.

- ๑.. Productive และ Constructive
๒. Productive แต่ Destructive
- ๓.. Unproductive และ Destructive.

๑. จำพวก Productive และ Constructive นั้น แบ่งออกได้อีกเป็นสองอย่าง คือ โดยตรง และโดยทางอ้อม

โดยตรง นั้นแยกออกได้อีกเป็น ๔ พวก คือ.

(๑) ผลที่ได้มาจากพื้นดินโดยตรง เช่นการทำเหมืองแร่ การทำนา ทำไร่ เป็นต้น.

(๒) การเปลี่ยนรูปร่างของ คือการฝีมือหรือการโรงงาน เป็นต้น

(๓) การเปลี่ยนที่ คือช่วยขนซึ่งนำผลที่ได้จากบ่อแร่หรือหาไร่ไปยังโรงงาน และนำของจากโรงงานไปยังตลาด

(๔) การกระทำของพวกพ่อค้า พวก Middleman หรือ Jobber และพวกขายของย่อยต่างๆ เป็นต้น ซึ่งกระทำให้ของจากโรงงานมาถึงผู้ใช้สำเร็จได้

ทางอ้อม ได้แก่การอาชีพอื่นๆ ซึ่งไม่ติดต่อกับการสร้างของโดยตรงเลย แต่เป็นเครื่องส่งเสริมให้การสร้างของสำเร็จได้ผลอันควร เช่น การสอนของครู เป็นเหตุให้ผู้มีความรู้ มีโอกาสในการอาชีพอื่นๆ หมอ เป็นผู้ให้ความสุขกายแก่ผู้ประกอบอาชีพอื่นๆ ศาล เป็นที่ให้ความยุติธรรมที่ควรแก่ผู้ประกอบอาชีพอื่นๆ การมหรสพ เป็นสิ่งบำรุงใจผู้ประกอบอาชีพ. พูดถึงการมหรสพ และเครื่องเพลิดเพลินต่างๆ แล้วยังเป็นประเทศที่เจริญก็ยังมีผู้เอาใจได้มากกว่าประเทศที่ไม่ดีเจริญ

ผู้ที่เก่งในการสปอร์ตมักมีโอกาสดำเนินชีวิตด้วยการเด่นของเขา เช่นการเล่น soccer และ rugger ในอังกฤษ และ Football และ baseball ในอเมริกา การอาชีพอื่น ๆ ที่ไม่มีในเมืองไทย เช่นที่สิงคโปร์ ย่องกงมีการกระโจนน้ำคาบดตางค์ หรือเงินที่ผู้โดยสารเรือขั้วางลงไปในทะเล ที่ยุโรปและอเมริกามีผู้ขายรับจ้างพาผู้หญิงเที่ยวและเค้นรำเป็นต้น.

๒. Productive แต่ Destructive ได้แก่การกระทำของ กองทัพบก กองทัพเรือ ในระหว่างสงครามซึ่งชาติมีไว้สำหรับป้องกันประเทศตัว และตามธรรมดา ฝ่ายที่มีธรรมย่อมเป็นฝ่ายชนะและฝ่ายอธรรมย่อมเป็นผู้แพ้ ตามที่ปรากฏมาแต่ในมหาสงครามที่เดวิดมาหรือใน Civil War ในอเมริกาซึ่งฝ่ายเหนือเป็นผู้ชนะเป็นต้น อย่างไรก็ตาม Mr. Kellogg แห่งอเมริกาได้เป็นผู้ริเริ่มการทำสัญญาระหว่างชาติต่าง ๆ ในโลกเพื่อป้องกันสงครามจะมีผลเพียงไรนั้นเรายังรู้ไม่ได้ แต่ว่าถ้าเป็นผลสำเร็จค่อย ๆ ไป ผู้ที่มีอาชีพในทางนี้คงจะต้องลดน้อยลงกว่าเดิม.

๓. Unproductive และ Destructive นั้นที่เห็นง่าย ๆ ก็ได้แก่ผู้ตะเมิดกฏหมายลักษณะอาชญาทุก ๆ มาตรา มีผู้ร้ายและชะโมยเป็นอาทิ แท้ที่จริงผู้ซึ่งทำผิดจนกฏหมายอาจเรียกตัวมาลงโทษทันทีได้นั้นไม่ร้ายแรงนัก มีพวกโกงประเภทอื่น ๆ ที่ร้ายแรงกว่าซึ่งกฏหมายไม่สามารถเรียกตัวมาลงโทษได้ เพราะผู้กระทำความ

เตียงกฎหมายได้ด้วยประการต่าง ๆ พวกนี้ข้าพเจ้าคิดว่าเป็นพวก Destructive อย่างร้ายแรงทีเดียว.

อย่างไรก็ดีการอาชีพจะเป็นพวกที่ ๑ หรือที่ ๒ หรือที่ ๓ ก็ดี ความประสงค์ของผู้ประกอบ ก็คือต้องการได้เงินซึ่งเป็นแก้วสารพัดนึก คิดเป็นเวรดาหรือเป็นสิ่งที่กระทำ ข้าพเจ้าได้กล่าวแล้วว่า การอาชีพของคนเราเปลี่ยนแปลงไปตามสมัย ในสมัย ๕-๖ ร้อยปีมานี้ การอาชีพทางชะโมย และเป็นโจรสลัดดีเป็นของธรรมดา ซึ่งพวกคนมีสกุลในยุโรปก็เห็นว่าเป็นอาชีพอันชอบธรรม กระทำการแย่งชิงพ่อค้าพาณิชย์ตลอดมา ในศตวรรษที่ ๑๗ และ ๑๘ แห่งคริสต์ศักราช เนื่องมาจากการต้องการแรงคนไปทำสวนทำไร่ในอเมริกาเหนือและใต้ ชาตินิโกรในยุโรปได้ริทำการค้าขายทาสกันใหญ่โต พวกทาสเหล่านั้นมักเป็นนิโกรซึ่งถูกพวกอื่น ๆ จับมาขายให้แก่พ่อค้าทาสชาวยุโรป ชาวนิโกรในสมัยนั้นต้องถูกใช้งาน และซื้อขายกันเช่นเดียวกับซื้อขายโคกระบือ ใครทำงานไม่ได้มากพอก็ถูกเขียนตี นิโกรมีสวนดีกว่าโคกระบือก็แต่ในข้อที่พูดได้เท่านั้น ถึงแม้ว่าในปรัศยุคนั้นซึ่งเด็กการมีทาสมาตั้ง ๘๐ ปีแล้วก็ตาม ยังมีบางมณฑลในอเมริกาซึ่งพวกผิวขาวไม่ยอมมีส่วนร่วมกันหรือทำอะไร่วมกันกับพวกนิโกร เพราะเห็นว่าพวกนั้นเป็นชนทาส ข้าพเจ้าเคยพูดถึงเรื่องนี้กับเพื่อนข้าพเจ้าคนหนึ่งในอเมริกา เขาพูดว่า พระเจ้าสร้างคนชนิดนั้นมาไว้ให้เป็นทาส เราจะช่วยเหลือ

อย่างไรได้. ความคิดของคนค่อย ๆ เปลี่ยนตั้งขึ้นเป็นลำดับมา
 เดียวนี้ไม่มีใครทำการอาชีพเป็นโจรสลัดอย่างเปิดเผย ไม่มีใครเชื่อ
 ในการค้าทาส ตลอดจนไม่เชื่อในการสงครามระหว่างชาติ เรา
 รัฐบาลได้ทำข้อตกลง ๑,๐๐๐ หรือ ๒,๐๐๐ ปีข้างหน้า ประเทศต่างๆ ใน
 โลกจะรวมกันชื่อว่าประเทศโลกนี้อาจจะเป็นได้กับเป็นญาติกัน
 ใหม่ เพราะเมื่อแสนปีหรือล้านปีมาแล้ว เคยแยกมาจากหัวซ้อ
 ้นเดียวกัน.

อนึ่งโดยเหตุที่ประเทศต่าง ๆ ในโลกได้มีการติดต่อสัมพันธ์กันขึ้น
 เพราะทำการค้าขายระหว่างกันแฉะกัน บางประเทศเช่นอังกฤษ
 ด้สร้างอาหารไม่เพียงพอที่จะเลี้ยงพดเมืองเขาเอง แต่ด้สร้างสินค้า
 ชนิดอื่น ๆ ด้วยเครื่องจักร ก็พอที่จะมาแลกเปลี่ยนเอาเครื่องอาหารจาก
 ประเทศอื่นเข้าไปเลี้ยงพดเมืองให้เพียงพอได้ การโรงงานกับการ
 ทำนาเป็นของต่างกัน ในข้อที่การโรงงานเปิดต้องที่น้อย ถ้าเพิ่มทุน
 ทรัพย์ขึ้นมาทุก ๆ สำหรับซื้อเครื่องจักรและของดิบ แล้วอาจจะด้สร้าง
 สินค้าได้มากมายเกือบไม่มีสิ้นสุด การทำนาทำไร่ต้องเปิดต้องที่จะ
 พยายามเพาะพืชพันธุ์ได้ดีเด็คอย่างไร หรือมีบ่ย์สำหรับบำรุงที่ดิน
 ให้ดีดงกดี ดันเข้าหรือดันผ่ายก็ไม่สามารถที่จะขึ้นมามากมายจนไม่มี
 ที่สิ้นสุดได้ ดังปรากฏตามสถิติแห่งกระทรวงพระคลังมหาสมบัติ
 ในประเทศสยามเรา คิดเฉลี่ยเป็นน้ำหนักเข้าที่ได้ออ ๑ ตารางไร่ดังนี้

พืชที่ได้ออ ๑ ตารางไร่ดังนี้

ปี	เข้า	ขาด	เข้า	ขาด	อ	ง	พริก
	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท
พ.ศ. ๒๔๖๑ (๑๙๑๘-๑๙)	๔.๑๘	๑.๐๗	๔.๐๐	๒.๓๖	๒.๕๖	๑.๖๑	๒.๙๖
,, ๒๔๖๒ (๑๙๑๙-๒๐)	๒.๔๕	๑.๒๕	๔.๑๙	๒.๑๙	๑.๙๕	๐.๙๗	๒.๓๖
,, ๒๔๖๓ (๑๙๒๐-๒๑)	๔.๖๖	๑.๐๓	๕.๐๕	๑.๙๐	๓.๓๗	๑.๕๗	๒.๒๔
,, ๒๔๖๔ (๑๙๒๑-๒๒)	๔.๓๕	๑.๒๒	๔.๕๓	๑.๕๙	๓.๕๑	๑.๗๑	๒.๔๙
,, ๒๔๖๕ (๑๙๒๒-๒๓)	๔.๕๙	๑.๔๕	๓.๔๖	๑.๙๑	๒.๙๓	๑.๕๔	๒.๖๕
,, ๒๔๖๖ (๑๙๒๓-๒๔)	๔.๓๗	๑.๙๒	๒.๖๙	๑.๕๙	๒.๖๖	๑.๔๖	๒.๖๒
,, ๒๔๖๗ (๑๙๒๔-๒๕)	๔.๗๔	๒.๔๐	๔.๓๒	๑.๙๕	๓.๑๔	๒.๑๒	๒.๑๑
,, ๒๔๖๘ (๑๙๒๕-๒๖)	๔.๐๙	๑.๑๗	๒.๒๕	๑.๗๒	๒.๕๔	๒.๒๙	๒.๗๑
,, ๒๔๖๙ (๑๙๒๖-๒๗)	๔.๙๑	๑.๒๙	๒.๖๗	๑.๖๑	๓.๑๒	๑.๕๔	๓.๙๔

(๑ ไร่ = ๐.๓๙๕ เอเคอร์ = ๑๖๐๐ ตารางเมตร. ๑ ไร่ - ๑๓๓ - $\frac{๑}{๓}$

เปานต์) ผลได้ของเข้าในปีต่าง ๆ คิดเป็นไร่แล้วได้ผลรวม ๔ ไร่
 กว่า ๆ เกือบทุกปี ถ้ามีทางที่จะทำให้ได้ผลดีขึ้นกว่านี้แล้ว
 กระทรวงเกษตรราธิการคงดำริเดียนานแล้ว ที่จริงกระทรวง
 เกษตรราธิการ ได้ทำการช่วยเหลือราษฎรอยู่ตลอดเวลา คือ.

๑. ทำการทดน้ำ

๒. หาพันธุ์เข้าชนิดดี เป็นต้น

อย่างไรก็ตามแม่จะมีนักปราชญ์ที่พบอยู่อย่างดียงมาทำให้ดิน

คนออกมากมาย ผลที่ได้ก็คงจะไม่ได้ตั้งต้องเท่าหรือดามเท่าที่ได้
 อยู่เดี๋ยวนี้ เป็นอันว่าผลได้จากที่ดินเป็นของจำกัดอยู่นั่นเอง เพราะ
 ฉะนั้นในประเทศที่มีที่ดินจำกัด การเพาะปลูกจึงไม่เพียงพอสำหรับ
 ที่จะเลี้ยงพดเมืองได้ ความจำเป็นย่อมบังคับให้มีโรงงานมาก ๆ
 อยู่เอง ซึ่งขยายตัวได้อย่างไม่จำกัด แต่ประเทศเรายังมีที่ดินว่าง
 เบด้าอีกถมไป ความจำเป็นที่จะเปลี่ยนไปเป็นการโรงงานยังไม่มา
 ถึงเนื้อที่ทำการเพาะปลูกยังพอจะมีมากขึ้นทุกปีได้ ดังปรากฏตาม
 ตารางสถิติ ดังนั้ คือ.

เนื้อที่ทำการเพาะปลูก

ปี	เข้า	ขาดับ	เข้าโภชน	ผ่าย	ถั่ว	งา	พริกไทย
พ.ศ. ๒๔๖๑ (๑๙๑๘-๑๙)	๑๓,๔๙๑,๐๖๗	๕๔,๑๑๔	๓๙,๗๙๖	๒๗,๖๒๖	๑๔,๓๕๗	๕,๖๒๙	๒๑,๐๙๔
๒๔๖๒ (๑๙๑๙-๒๐)	๑๕,๔๙๒,๕๑๕	๕๔,๙๖๗	๒๗,๐๓๒	๒๗,๙๒๙	๑๙,๙๓๕	๕,๖๐๗	๒๔,๑๗๓
๒๔๖๓ (๑๙๒๐-๒๑)	๑๕,๕๙๓,๑๓๕	๕๔,๔๔๓	๓๐,๑๑๙	๔๐,๙๖๗	๒๔,๗๒๗	๙,๔๒๖	๒๒,๒๖๙
๒๔๖๔ (๑๙๒๑-๒๒)	๑๖,๒๒๔,๑๖๐	๕๒,๑๙๐	๓๕,๖๙๙	๒๗,๙๙๕	๑๙,๑๙๒	๙,๑๑๒	๑๙,๓๙๗
๒๔๖๕ (๑๙๒๒-๒๓)	๑๕,๗๙๕,๔๐๐	๗๓,๙๙๐	๓๙,๕๒๖	๓๓,๐๔๑	๒๕,๗๑๙	๙,๙๓๗	๑๕,๙๒๓
๒๔๖๖ (๑๙๒๓-๒๔)	๑๖,๗๙๑,๒๕๐	๖๒,๑๗๒	๓๓,๓๒๗	๒๓,๐๔๙	๑๓,๙๙๗	๖,๒๓๗	๙,๕๙๗
๒๔๖๗ (๑๙๒๔-๒๕)	๑๗,๓๕๖,๑๒๐	๕๙,๑๔๓	๖๐,๕๖๙	๒๗,๙๙๗	๓๐,๒๒๒	๑๒,๓๔๑	๙,๕๓๑
๒๔๖๘ (๑๙๒๕-๒๖)	๑๗,๑๐๑,๓๙๐	๕๔,๗๕๑	๕๕,๔๐๐	๓๒,๑๕๗	๒๓,๙๗๙	๑๐,๗๙๙	๙,๒๓๗
๒๔๖๙ (๑๙๒๖-๒๗)	๑๙,๐๙๑,๗๙๐	๕๖,๖๔๔	๕๕,๓๒๖	๒๐,๓๗๐	๒๕,๔๔๙	๑๐,๒๖๖	๙,๐๓๖

ผลที่ได้ทั้งสิ้น

ปี	เข้า	ขาดับ	เข้าโภชน	ผ่าย	ถั่ว	งา	พริกไทย
พ.ศ. ๒๔๖๑ (๑๙๑๘-๑๙)	๕๖,๔๐๓,๓๖๐	๕๙,๑๕๗	๑๕๕,๑๔๔	๖๕,๑๙๕	๓๖,๗๙๕	๙,๐๖๑	๖๒,๔๐๐
๒๔๖๒ (๑๙๑๙-๒๐)	๓๗,๙๓๐,๑๙๐	๖๙,๗๗๖	๑๑๓,๕๑๒	๖๑,๒๔๙	๓๙,๕๙๕	๕,๔๒๙	๕๗,๐๕๐
๒๔๖๓ (๑๙๒๐-๒๑)	๗๑,๒๙๑,๙๒๐	๕๖,๑๒๖	๑๕๕,๐๒๒	๗๗,๗๗๙	๙๓,๔๐๕	๑๔,๗๕๙	๔๙,๙๒๗
๒๔๖๔ (๑๙๒๑-๒๒)	๗๐,๕๓๗,๔๖๐	๖๓,๖๙๙	๑๕๗,๓๒๖	๔๓,๙๔๔	๖๗,๓๙๒	๑๓,๗๑๔	๔๙,๑๑๔
๒๔๖๕ (๑๙๒๒-๒๓)	๗๒,๓๔๑,๐๖๐	๑๐๖,๕๑๒	๑๓๓,๒๓๗	๕๙,๙๑๐	๗๒,๗๗๖	๑๕,๑๒๔	๔๑,๙๗๐
๒๔๖๖ (๑๙๒๓-๒๔)	๗๓,๓๑๙,๗๕๐	๑๑๒,๙๒๔	๙๙,๔๒๓	๓๖,๕๙๙	๓๗,๓๐๗	๙,๑๐๔	๒๕,๑๔๐
๒๔๖๗ (๑๙๒๔-๒๕)	๙๒,๓๕๙,๕๕๐	๑๓๙,๗๒๒	๒๖๑,๙๖๓	๑๕,๙๑๖	๙๔,๙๙๑	๒๖,๑๙๕	๑๙,๙๙๗
๒๔๖๘ (๑๙๒๕-๒๖)	๖๙,๙๙๕,๐๔๐	๑๑๙,๑๓๕	๑๒๔,๗๐๕	๕๕,๒๕๙	๖๐,๗๒๖	๒๔,๖๕๕	๒๕,๐๑๗
๒๔๖๙ (๑๙๒๖-๒๗)	๙๗,๑๐๐,๖๑๐	๗๒,๖๔๖	๑๔๗,๖๕๓	๓๒,๙๒๕	๗๙,๔๗๒	๑๕,๙๕๙	๓๔,๖๖๐

ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเนื้อที่ทำการเพาะปลูกขยายมากจนทุก ๆ ปี (สำหรับเข้า) จาก ๑๓ ล้านไร่ใน

ปี ๒๔๖๑ จนถึง ๑๙ ล้านไร่ใน พ.ศ. ๒๔๖๙.

ผลที่ได้จากเขาทางดินก็อยู่ในทางที่ค่อย ๆ มากขึ้นทุกปี จน พ.ศ. ๒๔๖๘ เป็นมากกว่าปีอื่น ๆ พ.ศ. ๒๔๖๘ น้อยกว่า พ.ศ. ๒๔๖๗ ไปหน่อย ทั้งนี้เพราะการทำนาอาศัยดินฟ้าอากาศมาก ถ้าฝนไม่ชุกพอ หรือน้ำไม่มากพอ ก็อาจเป็นเหตุให้ผลได้น้อยไปอยู่เอง.

การแลกเปลี่ยนสินค้ากับประเทศอื่นนั้นเราจะทำได้ ก็เมื่อเรามีสินค้าเข้าหรือสินค้าอื่น ๆ พอที่ส่งออกไปให้คุ้มกับสินค้าที่เข้ามา เพราะฉะนั้นข้าพเจ้าจะขออ่านสถิติจำนวนสินค้าเข้าออกทั้งสิ้นคิดเป็นราคาเงินระหว่าง พ.ศ. ๒๔๖๓-๒๔๖๘ ดังนี้ คือ

พ.ศ.	สินค้า <u>เข้า</u> บาท	สินค้า <u>ออก</u> บาท	<u>ออกมากกว่าเข้า</u> บาท
*๒๔๖๓	๑๕๘,๖๗๖,๒๗๕	๘๐,๔๘๒,๕๐๓	— ๖๘,๑๙๓,๗๗๔
๒๔๖๔	๑๔๔,๕๕๒,๐๖๕	๑๘๓,๖๒๐,๓๘๓	๓๘๙,๐๖๘,๓๑๖
๒๔๖๕	๑๔๔,๒๕๐,๘๐๓	๑๗๐,๔๕๘,๑๖๔	๒๖,๒๐๘,๒๖๓
๒๔๖๖	๑๔๘,๘๖๐,๕๒๒	๒๐๑,๕๕๒,๒๔๒	๕๑,๖๙๑,๗๒๐
๒๔๖๗	๑๖๘,๓๖๘,๘๒๒	๒๐๓,๐๗๘,๘๖๒	๓๓,๗๑๐,๐๔๑
๒๔๖๘	๑๘๑,๓๗๗,๔๐๘	๒๔๔,๗๓๓,๒๔๗	๖๓,๓๕๖,๘๓๙
๒๔๖๙	๑๘๖,๕๒๐,๔๒๘	๒๓๘,๒๖๕,๘๘๘	๕๒,๗๔๕,๔๕๙

ตามสถิติที่อ่านแล้วนี้ พอจะเห็นได้ว่าสินค้าออกมากกว่าสินค้าเข้าทุกปี นอกจากปี ๒๔๖๓ ซึ่งรัฐบาลห้ามการส่งออกนอกประเทศ โดยที่เขาคงได้ไว้ในปี ๒๔๖๒ น้อย ถ้าตั้งเข้าออกนอก

* ๒๔๖๓ เป็นปีเข้ายกหมากแพ่งรัฐบาลห้ามการส่งออกสินค้านำเข้าออก เพราะเข้าในปี ๒๔๖๒ ได้ผลน้อย

ประเทศโดยไม่มีขีดคั้น ในประเทศเราเองก็จะได้รับความลำบากมาก เมื่อเรามีสินค้าออกเพียงพอกับที่จะแลกเปลี่ยนกับสินค้าเข้าอยู่เช่นนั้น ก็ไม่น่าจะต้องคิดว่าจะต้องเดือดร้อนถึงแก่คนไทยจะต้องเปลี่ยนการอาชีพจากการเพาะปลูกไปเป็นอย่างอื่นได้ในเวลาเท่าที่เรามองเห็นได้ในข้างหน้า จริงอยู่ นอกจากสินค้าเข้าออกนี้ ยังมีสิ่งอื่น ๆ อีกมากที่พอจะชดเชยหักล้างกำไรของประเทศเราลงไปบ้าง เช่นประเทศสยามมีนักเรียนรัฐบาลอยู่ในประเทศยุโรปและอเมริกาประมาณ ๒๕๐ คน ค่าใช้จ่ายคนละ ๔,๐๐๐ บาท ก็ต้องส่งเงินไปให้ปีละ ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท หนี้ของประเทศสยามซึ่งมีอยู่คือประเทศอื่นประมาณ ๑๒ ล้านเปาหรือ ๑๓๐ ล้านบาท คิดดอกเบี้ยร้อยละ ๕ ก็ต้องส่งดอกเบี้ยทั้งสิ้น ๖,๕๐๐,๐๐๐ บาท รวมต้องแผนกำไรเราก็น้อยไปกว่า ๗ ล้านบาททุกปี ยังมีสิ่งอื่น ๆ อีก เช่นพวกจีนที่มาอยู่ในประเทศสยามเป็นจำนวนมากส่งเงินไปให้ญาติคนละเด็กคนละน้อยทุกปี ๆ หนึ่งก็คงเป็นจำนวนมากอยู่ บริษัทต่างประเทศที่ใช้ทุนต่างประเทศ ซึ่งมาตั้งในประเทศสยามปีหนึ่งจะต้องส่งกำไรไปให้ผู้ถือหุ้นในประเทศของเขา ปีหนึ่ง ๆ ก็คงมากอยู่เหมือนกัน การไปตั้งภูมิดำเนาในประเทศอื่นตามที่ข้าพเจ้าได้กล่าวไว้ในข้างต้น คนไทยเรายังไม่มีทำกันเลย เพราะยังไม่มี ความจำเป็น เพราะฉะนั้นเงินที่จะส่งเข้ามาโดยแผนกนี้จึงไม่มีเลย มีแต่จากจำนวนนักเรียน ๒๕๐ กว่าคนนั้น มีการใช้จ่าย

ส่วนตัวมากกว่าเงินรัฐบาลให้ ขอเข้ามายังผู้ปกครองๆ ต้องดึงไปให้อีกปีละมากๆทุกปี ในจำนวนเงินที่ขอมาบางรายก็เป็นกรจำเป็น บางรายก็เป็นกรพุ่มเพื่อจะไปตั้งหน่วย เพราะคนละ ๕๐๐๐ บาท ก็ไม่น้อยอยู่แล้ว ที่กล่าวมาแต่จนถึงต้น ต้นแต่เป็นสิ่งที่ทำให้กำไรของเราลดน้อยไปอีกมาก แต่ข้าพเจ้าแน่ใจว่าคงจะไม่มาก พอถึงแก่จะทำให้เราขาดทุนลงได้.

เพื่อท่านทั้งหลายจะได้ทราบพอเป็นเงาๆ ว่าอาชีพของไทยเรามีอะไรบ้าง และเราต้องการดินค้ำต่างประเทศอะไรบ้าง ข้าพเจ้าจะขออ่านสถิติชนิดดินค้ำขาเข้าขาออก ซึ่งคิดเฉลี่ยระหว่าง พ.ศ. ๒๔๖๕ ถึง ๒๔๖๘ ดังนี้ คือ.

สินค้ำขาเข้า

๑. เครื่องอาหารเครื่องค้ำยาตู้	๓๑,๘๖๘,๓๗๒	ป.=๒๑.๘๗./
๒. ของค้ำ	๑๕,๖๖๗,๑๒๖	,, = ๘.๗๒./
๓. ของที่ค้ำจากโรงงาน	๘๘,๐๑๐,๗๕๓	,, = ๕๘.๒๕./
๔. ยามัน	๕,๘๕๗,๖๐๔	,, = ๓.๘๕./
๕. ทองใบ	๘,๕๘๕,๐๐๖	,, = ๕.๑๑./
๖. ดินค้ำอื่น ๆ	<u>๕,๐๗๖,๘๕๖</u>	,, = ๓.๕๒./

รวม ๑๖๘,๒๗๕,๘๑๗ บาท

สินค้ำขาออก

๑. เข้า	๑๕๘,๘๖๑,๘๘๘	บาท = ๗๐.๒๘./
---------	-------------	---------------

๒. ไม้ซอหด	๖,๔๘๖,๕๒๘ บาท = ๓.๐๖. %
๓. ดิบูก	๑๘,๑๗๒,๔๐๓ ,, = ๘.๐๖. %
๔. ดินค้ำอื่น ๆ	๒๘,๑๘๐,๘๔๗ ,, = ๑๓.๗๘. %
๕. ดินค้ำเข้าและออกอีก	<u>๘,๐๘๘,๐๓๓ ,, = ๓.๘๒. %</u>

รวม ๕๒,๑๒๗,๗๑๐ บาท

จากรายการที่อ่านของท่านพอจะเห็นได้ว่าอาชีพในการทำนาเป็นสำคัญที่สุดสำหรับประเทศ เพราะนอกจากเขาที่ใช้รับประทานกันในประเทศ แต่ยังมีส่งออกไปถึง ๗๐. % กว่าของราคาดินค้ำออกทั้งหมด ส่วนดินค้ำเข้าที่เราต้องการมากกว่าเพื่อนก็คือ ของที่ทำจากโรงงานซึ่งมีราคากว่า ๕๘. % ของดินค้ำเข้าทั้งหมด เป็นอันว่าการแลกเปลี่ยนส่วนมากก็คือระหว่างดินค้ำเข้ากับของที่ทำจากโรงงานในประเทศอื่น

โดยเหตุที่การอาชีพในการเพาะปลูกเป็นการสำคัญที่สุด ข้าพเจ้าจะขอพูดถึงการค้าเนิรอาชีพในทางนี้สักเล็กน้อย จากความเห็นมากกว่าความรู้ เพราะข้าพเจ้าไม่เคยมีอาชีพในการเพาะปลูก.

ท่านทั้งหลายโดยมากคงจะได้ดูภาพยนตร์เรื่อง "ข้าง" จะได้เห็นรูปเรือนของ "ครู" พระเอกในเรื่อง ซึ่งมีอะไรทุกอย่าง แฉวนแฉววางอยู่รุงรัง ถึงเวดากตางคั่นคั่นชั้ ชะนึ้ นก และคนก็คองพากันชนหรือถุกนำชนไปบนเรือนอยู่รวมกันหมด อันตรายที่เกิดขึ้นในเวดากตางคั่นคั่นมีรอยแปดประการจากเดื่อต่างแฉงร่าย

“ครู” อยู่ในป่าชาวนาธรรมดาไม่ได้ อยู่ในป่าอันทรายจากสัตว์ร้าย คงไม่มีถึงนั้น แต่อันทรายจากคนด้วยกันมีมาแทนคือการปล้น ตัดมวกกันบ่อย ๆ วิวัดควายและทรัพย์สินสมบัติอยู่ในฐานะที่ต้องระวัง อย่างเอก บางครั้งอันทรายถึงชีวิตก็มีบ่อย ๆ แต่มีสิ่งทีชาวนาคควร ภูมิใจอย่างเอกอยู่อย่างหนึ่ง นั่นคืออาชีพของเขาเป็นอาชีพที่ สำคัญที่สุดและเป็นผู้สร้างชนิด Productive และ Constructive โดยตรง แต่โดยเหตุที่ชาวนาเป็นส่วนใหญ่ของพลเมืองในประเทศ จึงมีมากด้วยคนที่ไม่ได้มีโอกาสได้รับการศึกษา มักเป็นข้าแห่ง การพระนั้น เงินซึ่งขายเข้าได้มาด้วยความลำบาก มักเอามาใช้ เสียทางนี้ ในเวลาเงินขาดมือเป็นเวลาซึ่งอ่อนแอที่สุดของความคิด ถ้าไม่ยอมคนเป็นคนตกชะโมยกก็ต้องกู้ยืมหรือจำนำเข้าของหรือ ไร่นา โดยยอมให้ดอกเบียอย่างสูง ผู้ให้มักเรียกดอกเบียตั้งชั่ง ละ ๒ บาทหรือ ๓๐ สตึงต่อเดือน เวลาถึงกำหนดก็ไปบังคับให้ผูก ขายเข้าให้ เพื่อถ้ายถอนของและใช้ค่าดอกเบีย โดยให้ราคาต่ำ ที่สุด ฐานะของชาวนาเราจึงไม่ค่อยรู้ดีก็กระเทืองจนเลย เพราะ รายได้ของเขาแทนที่จะไปบำรุงความสุจริตไปตั้งเสริมการพระนั้น และส่งค่าดอกเบียหมด.

กระทรวงพาณิชย์จึงได้ดำริตั้งสหกรณ์ จนแต่ พ.ศ. ๒๔๕๘ ในจังหวัดพิษณุโลก ตพบุรี และอยุธยา หลายตำบลด้วยกัน และค่อยขยายตัวจนทุกที่ เคียงวันในจังหวัดอื่น ๆ ก็จะมีอีกบ้าง

แล้ว การสหกรณ์ ได้มีผลถึงกันทุกแห่งทุกหน และชาวนาเห็น
 ผลยอมมาเป็นสมาชิกแล้ว ข้าพเจ้าเชื่อว่าฐานะของเขาที่คงจะ
 กระตือรือร้นออกมากที่เดียว การกระทำข้อใหญ่ของสหกรณ์ก็คือ
 สหกรณ์กู้เงินมาจากธนาคารร้อยละ ๖ และเอามาให้สมาชิกกู้โดย
 เรียกดอกเบี้ยร้อยละ ๑๒ ต่อปี ถ้าไรที่ได้เก็บไว้เป็นทุนรอนของ
 สหกรณ์ต่อไป แต่ประโยชน์ของสหกรณ์ห้ามเพียงเท่านั้นไม่
 สหกรณ์สอนให้สมาชิกรู้จักรักกันรู้รักคณะ เพราะในเมื่อสมาชิก
 คนหนึ่งคนใดได้เงินสหกรณ์ สมาชิกอื่น ๆ ต้องเป็นผู้รับผิดชอบ
 ด้วย เพื่อนบ้านกันในบ้านนอกย่อมรู้สึกดีใจด้วยกันดี ใครจะ
 ต้องการเงินไปทำอะไรคนอื่น ๆ ก็มักจะรู้ ผู้ที่จะต้องไปทำ
 ประโยชน์ชนิด “Constructive” จริง ๆ จึงจะยอมให้กู้ และ
 สมาชิกทุกคนจะต้องประพฤติตนดี ไม่ทำตนเป็นนักเลงสุราและ
 การพนัน พนักงานของกระทรวงพาณิชย์เป็นผู้ช่วยเหลือ แนะนำ
 และนำทางการประชุมของสมาชิก พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
 ของเราได้ได้ด็จไปในการประชุมสหกรณ์แห่งหนึ่งเมื่อ พ.ศ. ๒๔๖๘
 และได้ทรงชมเชยถึงประโยชน์แห่งสหกรณ์ว่ามีอย่างไรไว้ ข้าพเจ้า
 จะขออ่านจำตองพระราชหัตถ์เดชาดั่งนี้.

“วันที่ ๗ มกราคม พ.ศ. ๒๔๖๘

ข้าพเจ้าได้ มาเห็น การประชุมสหกรณ์ บ้านดอน ในวันนี้ เป็น
 ครั้งแรก ทำให้ได้เห็นประโยชน์ของการสหกรณ์ยิ่งขึ้น การ

ด้หกรณ นนอกจากเป็นการช่วยเห็ดอย่างดำคัญในการทำมาหากิน
ของราษฎร ยังเป็นประโยชน์ในทางศึกษาอย่างยิ่ง เพราะทำ
ให้คนรู้จักใช้ความคิดในทางทำมาหากิน ทำให้รู้ดีกรักความซื่อ
ตรงต่อหมู่คณะ ทำการงานคิดการงานสำหรับประโยชน์ของคณะ
คังนั้นบว่าด้หกรณจะเป็นเครื่องนำความเจริญมาสู่ประเทศสยาม
เป็นแน่นอน และจะทำให้ราษฎรมีความมั่งคั่งสมบูรณ์ และ
รู้จักรักหมู่คณะและบ้านเมืองยิ่งขึ้น การด้หกรณเป็นการดำคัญ
ที่สุดอย่างหนึ่งที่รัฐบาลได้จัดชน.

ในการประชุมวันนั้นรู้ด้กว่าราษฎรชาวบ้านคณมีความเข้าใจด้
ในการด้หกรณ และมีความคิดในทางค้าขายทำมาหากินด้มาก
เข้าใจด้กทางเศรษฐกิจที่ด้ย.

พระบรมนามาภิธิย

การเหมืองแร่และการทำป่าไม้ ถึงแม้ว่าจะเป็นกิจอัน
ดำคัญของประเทศรองไปจากการเพาะปลูกด้ แต่เป็นกิจซึ่งใช้
ทุนทรัพย์มากซึ่งราษฎรไม่ด้สามารถทำเป็นกิจด้ยตัวด้ ยิ่งกว่านั้น
เท่าที่เบ็อยู่ด้ยวัน ทุนทรัพย์ของบริษัทเหมืองแร่และป่าไม้
เป็นทุนทรัพย์ชาวต่างประเทศอยู่โดยมาก จะว่าเกือบทั้งหมดด้ได้
ไม่เป็นการอาชีพของพดเมืองโดยตรง ข้าพเจ้าก็ไม่มีความรู้
ในทางนี้ จึงจะไม่ขอออกความเห็นในข้อนี้.

ด้จากการด้ร่างงไป การพาณิชย์ต้องนับว่าเป็นการดำคัญ

มาก เพราะเป็นเครื่องนำ Supply และ Demand ให้มาพบกันได้ ผู้ที่ทำการติดต่อ^๕มักมีหลายคนด้วยกันระหว่างผู้สร้างและผู้ใช้แต่ละทุก ๆ คนย่อมซื้อถูกขายแพงเป็นทอด ๆ กันมา ในสินค้าบางจำพวกมักมีเอเยนต์^๕ ซึ่งไม่ได้ทำการซื้อขายเอง แต่นำ Supply และ Demand มาพบกัน โดยคิดเอาค่านายหน้าจากทั้งฝั่งฝ่ายหรือจากผู้ขายแต่ฝ่ายเดียว เช่นการขายตั๋วกรมและที่ดินหรือการขาย Stock และ Shares เป็นต้น.

ประเทศสยามได้เริ่มทำการพาณิชย์กับประเทศที่ใกล้เคียงคือ กับจีนและอินเดียก่อนทำการติดต่อกับประเทศในยุโรปและอเมริกามานาน. แร่ดีบุก แร่ทอง และเครื่องเทศ เป็นสินค้าสำคัญของประเทศเราในเวลานั้น และมณฑลภาคใต้เป็นมณฑลที่ทำการพาณิชย์กับประเทศใกล้เคียง^๕ก่อน พวกโปรตุเกสเป็นชาติยุโรปชาติแรกที่เข้ามาเริ่มทำการพาณิชย์กับสยามเมื่อ ค.ศ. ๑๕๑๖ โดยตั้งที่ทำการค้าขายที่ปัตตานี แต่ภายหลังเมื่อพวกนี้ได้มีจำนวนมากเข้าไปในประเทศสยาม แทนที่จะทำการพาณิชย์โดยบริสุทธ์ พวกโปรตุเกสได้เริ่มทำการคดโกง และแย่งชิงชาวเมือง เพราะเห็นว่าเป็นพวกมิชฌาติฐฐิ (Heathen) การกระทำของเขาแก่พวกนั้นคงไม่บาป กตัญจะเป็นการได้บุญด้วยซ้ำ พวกพื้นเมืองจึงเริ่มเกลียดชังพวกโปรตุเกสมากขึ้น พอพวกอังกฤษและฮอลันดาเริ่มเข้ามาทำการพาณิชย์กับสยาม

ชาวพม่าเมืองวิดิกันด้อย่างยิ่ง และหันไปทำการติดต่อกับชาวอังกฤษและฮอลันดาทันที ในไม่ช้าพวกอังกฤษและฮอลันดาก็ยึดเอาปัตตานีเป็นที่ทำการค้าขายของเขาต่อมา แต่อย่างไรก็ดี ในระหว่างคริสต์ศักราชที่ ๑๗ วาณิชฮอลันดาเปรียบกว่าเพื่อนพวกอังกฤษและโปรตุเกสต้องเลิกทำการค้าขายไปแล้วโดยมาก ในปี ค.ศ. ๑๖๘๐ ฝรั่งเศสได้เริ่มเข้ามาตั้งที่ทำการค้าขาย แต่ปรากฏว่ามาเกี่ยวกับการเมืองมากกว่าการพาณิชย์ และในไม่ช้าก็เป็นที่เหตุถึงแก่ทำให้ไทยต้องเลิกการค้าขายกับชาวต่างประเทศ นอกจากกับจีน ส่วนความประสงค์ของฝรั่งเศสจะเป็นอย่างไรนั้น, เห็นข้อความรู้อของข้าพเจ้า.

การพาณิชย์ของไทยกับต่างประเทศได้เริ่มใหม่ในศักราชที่ ๑๘ แห่งคริสต์ศักราช คือได้มีการทำสัญญาค้าขายเป็นครั้งแรก ระหว่างไทยและอังกฤษใน ค.ศ. ๑๘๒๖ - ๒๗ ระหว่างไทยกับอเมริกันใน ค.ศ. ๑๘๓๓ และเริ่มมีเรืออังกฤษและอเมริกาเข้ามาในน่านน้ำเจ้าพระยา พวกเขาก็เข้ามาตั้งภูมิดำเนาทำการค้าขายมากขึ้น หนึ่งทำให้การพาณิชย์ของพวกจีนตกต่ำลงไม่ ยังเจริญเป็นลำดับมาด้วยเหมือนกัน แต่ต่อมาในตอนหลังแห่งศักราชที่ ๑๘ แห่งคริสต์ศักราช เนื่องจากการทำสัญญาค้าขายใหม่ระหว่างไทยกับอังกฤษใน ค.ศ. ๑๘๕๓ และการใช้เรือกลไฟ เรือใบจีนซึ่งเคยเคียวระหว่างประเทศสยามกับจีนก็ลดน้อย

ตงทุกที่ และเรือชาวยุโรปก็มีจำนวนมากเข้ามาแทนที่ เป็นอันว่าเงินคั่งขาดการเคียวเรือไปส่วนหนึ่ง.

เท่าที่ข้าพเจ้าได้เดาถึงประวัติศาสตร์ย่อ ๆ แห่งการพาณิชย์ของประเทศสยามมานี้ พอเป็นเครื่องนำทางให้ท่านทั้งหลายเห็นได้ว่าเหตุการพาณิชย์ของพวกจีนมีอย่างไรในเมืองไทย ยิงในกรุงเทพฯ ในเวดอันแล้ว การค้าขายย่อมอยู่ในมือพวกจีนเป็นส่วนมาก จีนได้เปรียบชาติอื่น ๆ ในการค้าขาย เพราะส่วนมากของเขาเคยความลำบากมาแต่ เป็นผู้ที่ต้องการเครื่อง Luxuries น้อยที่สุด ได้หุ้ยทางเครื่องนุ่งห่มและรับประทานกันน้อย มีโอกาสเก็บหอมอมริบได้ดี เป็นโอกาสให้ได้มีทุนรอนขยายการค้าขายต่อไปอีก โดยเหตุที่ได้หุ้ยประจำร้านน้อย ดินค้าของเขาจึงขายได้ถูกที่สุด ครึ่งหนึ่งข้าพเจ้าไปซอขนมปัง ๓ หีบที่ห้างฝรั่งแห่งหนึ่ง เมื่อเวลาตราคาซื้อได้ราคา ๓๐ ดั่งถึงกลับมาพวกที่บ้านบอกว่าซอแพงไปแล้ว อย่างร้านเจ๊กขายเพียง ๘ ดั่งเท่านั้น ข้าพเจ้าจึงมอบเงินให้เขาไปซอมาด และเขาก็ซอมาได้ตามราคาที่ว่านั้น เป็นขนมปังชนิดเดียวกันไม่ผิดเดยนี้ก็พอเป็นตัวอย่างได้ว่า จีนได้เปรียบในการค้าขายเพราะได้หุ้ยน้อย.

ตาม Theory แห่งเศรษฐวิทยา การอาชีพของมนุษย์เราจะเป็นชนิดไรก็ตามขอให้เป็นชนิด Productive ก็เดวกัน ต้องนับว่าสำคัญเหมือนกันทั้งสิ้น เพราะถ้าขาดแต่อย่างหนึ่งอย่างใด

แล้ว โลกของเราจะเจริญไม่ได้ ถ้าเราทุกคนพากันเป็นผู้
 ด้รังหมัดใครจะเป็นผู้ใช้ หรือพากันเป็นพ่อค้าหมด ก็ไม่รู้
 จะไปขายให้แก่ใคร เป็นอันว่าต้องแบ่งงานกันไปเป็นอย่าง ๆ
 ใครถนัดอย่างไหนก็ทำอย่างนั้นแต่อย่างเดียว แต่คนโดยมาก
 จะมีอาชีพชนิดใดก็ตาม มักไม่ดามารถบังคับขายได้ของเขาได้
 บางคนก็มีเดียดฉันท์ใจจนไม่รู้จักใช้อย่างไรหมด บางคนก็มีน้อย
 จนต้องอดมือกินมือ ดึงเหตุนั้นเป็นธรรมดาของโลก ซึ่งมีกา
 รแข่งขันกันอยู่ในตัว ไม่มีใครช่วยเหตุดีได้ แต่เราทั้งหลายที่มี
 รายได้พอสมควรดามารถที่จะบังคับขายจ่ายของเราได้ทุกคน คือ
 ใช้จ่ายให้เหมาะแก่ฐานะ ใช้ในสิ่งที่จำเป็นก่อน มีเหตุจึงจะใช้
 ในทาง Luxuries ข้าพเจ้าเชื่อว่าข้าราชการชั้นสัญญาบัตรที่
 โกงเงินหลวงบ่อย ๆ บางรายเงินเพียง ๓-๔ พันบาทเท่านั้นก็โง
 นั้นเพราะอะไร ข้าพเจ้านั้นใจว่าเพราะเขาเป็นผู้ขาดการเศรษฐกิจ
 ดิมตัวในการใช้จ่าย จนต้องเป็นผู้หมดความนับถือตนเอง ด
 ฐานะของคนให้เป็นคนขี้โกงไปได้ ผู้ซึ่งมีการเศรษฐกิจดีแล้ว
 จะไม่ปล่อยตัวจนถึงแก่เดือดร้อนเพียงนั้น พระดิมมาดิมพุทธเจ้า
 ของเราท่านทรงเป็นนักเศรษฐกิจผู้หนึ่ง เพราะในพระธรรมของ
 ท่านข้อหนึ่งดังสอนให้ผู้ดิมได้มี ดิมชีวิตา ซึ่งทุกท่านคงรู้ความ
 หมาย และกำลังบำเพ็ญคนอยู่เช่นนั้นแล้ว.

ปาร์กกา

เรื่อง ภาษาไทยกับคำประพันธ์

อำมาตย์เอก พระยาอุปทิศศิลปสาร (น้อม กาจนาชีวะ)

แสดงณสามัคยาจารย์สโมสรสถาน

วันที่ ๒๖ ตุลาคม พ.ศ. ๒๔๗๓

คำอธิบายเบื้องต้น

หัวข้อปาร์กกาที่บอกไว้ว่า “ภาษาไทยกับคำประพันธ์” นั้น ออกจะกินความกว้างขวางเกินไป ที่จริงข้าพเจ้าต้องการจะเสนอความเห็นเรื่องภาษาไทย กับคำประพันธ์ คือโคตงฉันทกาศย กตอนของไทยเราแต่บางส่วน ตามที่ได้พบปะมาว่า ทั้ง ๒ อย่างนี้จะเหมาะเจาะกัน หรือยังไม่เหมาะเจาะกันประการใดเท่านั้น ทั้งนี้หวังว่าจะเป็นเครื่องประดับสติปัญญา แห่งท่านผู้หวังความเจริญของภาษาไทย และคำประพันธ์ของไทยอยู่บ้าง แต่ข้าพเจ้าขอออกตัวว่า ข้อความที่จะแสดงต่อไปนี้ เป็นบางดั่งบางอันตามที่นึกได้ ซึ่งจะจัดเขาเป็นระเบียบเรียบร้อยคงไม่ได้ และความเห็นที่กล่าวต่อไปนี้ ก็อาศัยความเห็นของท่านนักปราชญ์ที่ข้าพเจ้าได้พบปะบ้าง เป็นความเห็นส่วนตัวบ้างคลุกคละกันไป ขอท่านได้

โปรดวินิจฉัยเอาตามควรเถิด แต่ความประสงค์ของข้าพเจ้าที่
 แสดงนี้เพื่อจะคุยเขียนปัญหาเหล่านี้ มาเข้าในวงความคำวิแห่ง
 ท่านทั้งหลายเพื่อหาหนทางที่จะทำให้ภาษาและคำประพันธ์ของไทย
 เจริญยิ่ง ๆ ขึ้นเท่านั้น

ก่อนที่จะแสดงความคิดเห็นดังกล่าวแล้ว จะต้องขอโอกาส
 กล่าวลักษณะของภาษาไทย และคำประพันธ์ของไทย พอเป็น
 เค้าชนก่อนดังต่อไปนี้

ภาษาไทย

ดังได้ดัดขึ้นมา เดิมไทยเราตั้งถิ่นฐานอยู่ทางแถบเหนือติดกับ
 จีน, และท่านว่าดัดพยัญชนะมาจากชาว 'หมงโก๋' ร่วมกันกับจีน
 ด้วย จึงเป็นเหตุให้รากเง้าของภาษาไทยเราคล้ายคลึงกับจีนมาก
 ดังจะขออ้างตัวอย่างตามที่นึกได้ต่อไปนี้

แต่จะต้องออกตัวว่า ภาษาจีนมีมากเช่น กวางตุ้ง, ไหหลำ,
 แค้จิว, แคะ, ฮกเกี้ยน, เป็นต้น ข้าพเจ้าไม่ชำนาญถึงแก่จะบอก
 ว่าคำไทยนั้นคล้ายคลึงกับจีนภาษานี้ภาษานั้นได้ จึงขอพูดแต่เพียง
 ว่าจีน ๆ เท่านั้น เช่น ม้าจีนก็ว่าม้า (แค้จิวว่าเบ้); ช้าง เจ้ง
 (เช่นพญาเจ้ง) จีนชย้อง, (แค้จิวเฉีย); เงิน (โบราณเงินเงิน)
 จีนงั้น. ยา, หยุก (เช่นหยุกยา) จีนยียายก (แค้จิวเฉียะ) แกะ
 แก้จีนกะ, แกะ, จิม จีนจิม (เช่นจิมเท้า), ไก่จีนเกย. ไท, ไท้
 จีนไต, ไท้ (เช่นไตฮ่องไท้จือ), โตจีนตัว. แถน (สัตว์รค์เช่น

พญาแถนจีน, เทียน, กว๊าน (เช่นคักกว๊าน) จีนก๊วน, การนับ
 ของไทย เช่นหนึ่ง (บุราณเอ็ดอ้ายเช่นเดือนอ้าย) สอง (บุราณ
 ยี่เช่นเดือนยี่) สามดีห้า (บุราณงั่วเช่นพระงั่ว) หก (บุราณตก
 เช่นเจ้าตก) เจ็ดแปดเก้าสิบ จีนอิตยี่ซำซี้เหงาดัก (กวางคั่ง
 ตก) ซิด, บัด (แต่จิวบ๊วย) เก้าดับ (แต่จิวจับ) เป็นต้น
 เพราะฉะนั้น คำไทยโบราณจึงมีคำตะพยางค์โดด ๆ แะใช้
 ห้วน ๆ ไม่ใคร่จะมีบุรพบทันธาน คล้ายกับจีนมาก เช่น ดิน น้ำ
 ดมไฟ พ่อแม่พี่น้อง กิน อยู่ หดับ นอน ฯลฯ ดังคำในศิลาจารึกของ
 พ่อขุนรามคำแหง กรุงสุโขทัย เป็นตัวอย่าง ที่จริงสมัยนั้นไทย
 เราก็คบกับเขมรแล้ว แต่ถ้อยคำยังใช้ห้วน ๆ คล้ายจีนอยู่มาก
 เช่นว่า “ใครใคร่ค้าม้าค้า, ใครใคร่ค้าช้างค้า” เป็นต้น ซึ่งคล้าย
 กับภาษาจีน เช่น “อ้ายหม้าย?” (เอาไม่เอา), “เจ็ยะอิมเจ็ยะ”
 (กินไม่กิน) เป็นต้น.

ข้อที่จีนใช้พูดคำตะพยางค์โดด ๆ นี้เอง จึงต้องพูดตั้ง เพราะ
 คำหนึ่งก็มีพยางค์เดียว เช่น อ้ว, ตอ, เจ็ยะ, ซื่อ, ด้าย ฯลฯ จึง
 ต้องประจงพูดให้ชัดแะตั้ง ไม่เหมือนกับภาษาอื่น ๆ ที่เขามี
 พยางค์มาก ๆ เช่นอังกฤษ เป็นต้น ซึ่งถึงเขาจะพูดค่อย ๆ ก็ไม่
 เป็นไร เพราะคำของเขามีพยางค์มาก ๆ ถึงผู้ฟังได้ยินไม่ชัดแจน
 ทุกพยางค์ ก็อาจเข้าใจความได้ โดยฟังพยางค์อื่น ๆ ซักโยงมา
 หากัน แต่จีนทำดังนั้นไม่ได้ ต้องพูดให้ตั้ง จนมีภาษิตกต่าวกันว่า

“จีนโบราณ เท่กับไทยทะเลาะกัน” แต่ไทยที่ว่านี่คงจะเป็นไทย
ปรกติยุคนั้น ซึ่งใช้คำพูดมีพยางค์มากขึ้น และรัฐศรัทธา
ชนบ้างแล้ว จึงทดลองออมเสียงเพื่อเป็นหนทางแห่งการออมดิน
ต่อไป.

เมื่อไทยเราอพยพลงมายังสุวรรณภูมิ คือคาบสมุทรอินโดจีน
ได้คบกับ ชาว, เขมร, มอญ. และพวกแขกอินเดีย ซึ่งพาเอา
ภาษาดั้งเดิมฤๅมครเข้ามาตั้งสอนได้ยศาสตร์ และพุทธศาสนา
ในประเทศนี้ ไทยเราก็ได้เริ่มนิยมดัตติของชาวอินเดียเป็นลำดับ
มา กล่าวคือตั้งตัวอักษรตามระเบียบอินเดีย และถือได้ยศาสตร์
และพุทธศาสตร์เน้นเข้าเป็นลำดับ เพราะฉะนั้นภาษาจึงค่อย
เจือปนกับเขมร, มอญ, มคร, และดั่งเดิมฤๅมครมากขึ้นทุกที ๆ คำที่
มีพยางค์มาก ๆ ก็ค่อยมีมากขึ้น ๆ ด้วยเอาคำ เขมร, มคร, และ
ดั่งเดิมฤๅมครมาใช้มากขึ้น ๆ คำอักษรควบอักษรนำที่ไม่เคยมีก็เริ่ม
มีขึ้นตามลำดับ เพราะเป็นไปตามอักษรสมัยของพวกขอมและ
ชาวอินเดีย เช่น เจริญ, ตรีดี, เขนย, ไผท, พระ, พรหม, พราหมณ์,
บิดา, มารดา, อุทก, อักคิ, เป็นต้น.

คำไทย ๒ คำประสมกัน ก็เริ่มเรียกให้สั้นเข้าตามอักษรวรร
ของเขมรและอินเดียด้วย เช่นคำ ‘หมาก’ ซึ่งแปลว่าตุกหรือผล
(เช่นคำเขมรว่า “แสงดิบหมาก” แปลว่า พดอยดิบตุกหรือ
ดิบเม็ด) เมื่อผสมกับคำอื่นก็เรียกให้สั้นเข้าเป็น ‘มะ’ เช่น

หมากพร้าว, หมากเตี๊, หมากม่วง, ก็เรียก มะพร้าว, มะเตี๊, มะม่วง เป็นต้น.

ซึ่งทำให้เกิดนิยมนการใช้คำมากพยางค์หนักขึ้น จนถึงแก่วิธีแสดงอักษรเดิมอักษร ตามหลักแห่งไวยากรณ์ภาษาเขมร, บาด, และต้นดักฤต วิธีแสดงอักษร เช่น อาจเป็นอำนาจ, เกิดเป็นกำเนิด, ครวดีเป็นคำรวดี, ครวิเป็นคำวิ, แมงเป็นแมตง, บวกเป็นผนวก เป็นต้น. และวิธีเดิมอักษร เช่น แยมเป็นยะแยม, ยมเป็นยะยม, ครนเป็นคะครน, จะเข้เป็นจระเข้, ชะอุ่มเป็นชระอุ่ม, เป็นต้น. คำชนิดนี้ย่อมมีอยู่ในคำประพันธ์โบราณเป็นอันมาก เหตุที่นิยมคำที่กล่าวนี้ ขอเดาว่าเพื่อสะดวกแก่การแต่งคำประพันธ์อย่างหนึ่ง เพื่อให้คำไทยเป็นหลายพยางค์ เมื่อพูดเข้า ذنจะได้เร็วปรืออย่างพราหมณ์ต้นดักฤต ซึ่งนิยมนว่าเพราะประการหนึ่ง.

การพูดซ้ำหรือเร็ว นั้น เนื่องมาจากภาษาที่มีคำน้อยพยางค์ และมากพยางค์ เพราะตามธรรมชาติผู้พูดจะต้องพูดให้ทันหูฟัง ภาษาที่มีคำน้อยพยางค์จะต้องพูดซ้ำแต่ให้ดังและชัด เช่น คำ อว, ดอ, ชือ, ต้าย, ฯลฯ ของจีนดังกล่าวแล้ว ส่วนภาษาที่มีคำมากพยางค์ ก็จะต้องพูดให้รวดเร็วเข้าทันหูฟัง เช่นภาษาต้นดักฤต เป็นต้น

และเมื่อไทยเรารั้งกระนั้น ได้ฟังครต้นดักฤตพูดเร็วและมีเสียงตัว ร เข้าใจปนอยู่ด้วย ดังพวกจีนที่เข้ามาเจอกับไทยอยู่ บัดนี้ก็นิยมให้มีตัว ร ปนอยู่ในคำไทยบ้าง ดังจะเห็นได้จากคำ

ประพันธ์โบราณของไทยเรา เช่น กะเป็นกระ อย่างกะดุก เป็นกระดุก ฯลฯ กระบอง เป็น ตระบอง, จะเข้ เป็น จระเข้, ดนุก เป็น ด้ระนุก, กัดับ เป็น กระดັบ, พดบ เป็น พระดบ, และอื่น ๆ อีกเป็นอันมาก.

เรื่องนิมิตการพูดเร็ว เห็นมีตัวอย่างอยู่ในโคลง โคลงนิทิตว่า “^๕ตนพร้าหมณั๓ตาเร้งจ- มุกมด จิตค้พระยากำหนด แม่นแท้” ซึ่งขมว่า๓ตนพร้าหมณั๓พูดได้เร็ว ตาเร้งคู้ได้ไกล จมุกมดไว และพระราชาทรงพิจารณาภิจักรการต่าง ๆ ได้แม่นยำเป็นคั้น และเห็นจะเนื่องจากเค้ามุดนี้ จึงมีคำสรรเด์ริยพระพุทเจ้าว่าท่านทรงตรัดเร็วที่สุด (แต่มีที่ไหญยังไมพบที่๓มา) คือเด่าว่าพระองค์ตรัด ๘ คำ เท่ากับพระอาหนทกดำว ๑ คำ และพระอาหนทกดำว ๘ คำ เท่ากับคนดำมัญกดำว ๑ คำ ซึ่งคำนวณได้วากว่าดำมัญชนจะพูดได้คำ ๑ พระพุทเจ้าทรงตรัดได้ถึง ๖๔ คำ ดิงนี้ใครจะชอบก็ตามเถิด แต่ข้าพเจ้าเห็ดอกำดังทจะชอบ เพราะฟังไมทัน เพียงแต่ฟังแซกชายขนมบ้งพูด ซึ่งดังเกดคู้ก็เห็นว่าเป็นรองพระอาหนทอยู่มาก ถึงอย่างนั้นยังฟังไมเข้าใจ ข้าพเจ้าเคยถามเขาว่า “ขนมอันนราคาเท่าไร?” เขาตอบ ‘หัดด’ ถามให้เขาตอบอีกเป็น ๒-๓ ครั้ง จึงเข้าใจว่า “อันตะอัฐิ.”

เรื่องพูดเร็วเคยพบในเรื่องพระพุทเจ้าหดวงประพาดอินเดียหรือยุโรปจำไมถนัด ในเรื่องนี้มีว่าทรงอัฐิและรับดังถามเขา

ว่า 'เรียกอะไร' ทรงได้รับคอบดั่งปรือเหมือนเตียงเขามือกรีด
ซึ่งกรงเหล็ก, ๒ หน ๓ หน ก็เป็นอย่างนั้น และจะทรงโปรดหรือไม่
ไม่ได้กล่าวไว้ เป็นแต่ทรงยุติไม่ครัดถามอีก.

ข้อที่เขมรเคยปกครองไทยมาในสมัยก่อนกรุงสุโขทัยอย่างหนึ่ง
และภาษาบาลี ดั้งเดิมถูกเป็นภาษาบรรพบุรุษศาสนาและได้ยศาสตร์
ซึ่งไทยรับเอามานับถืออย่างหนึ่ง ภาษาทั้ง ๓ นั้นจึงได้เข้ามาปะปน
ในภาษาไทยมากขึ้น ๆ เป็นลำดับ เช่นภาษาเขมรมักเจอบนอยู่ใน
ราชาศัพท์ เช่นพระเชนย, พระชนน, พระชนอง, เป็นต้น และ
ตัวอักษรเขมรก็นิยมว่าเป็นของสูง ถึงแม้ว่าพระร่วงเจ้าคือพ่อ
ขุนรามคำแหงจะทรงตั้งอักษรไทยขึ้นใช้ในราชการใหม่แล้ว แต่
ก็ยังทิ้งความนับถืออักษรเขมรซึ่งเรียกว่า 'อักษรขอม' ไม่ได้
คือยังใช้จารึกัมภีร์พระพุทธศาสนาในใบลาน สำหรับพระภิกษุ
เฒ่าเรียนและใช้เทศนาอยู่เรื่อยมาจนบัดนี้ และตัวอักษรขอมนี้
ยังมีผู้นับถือว่าเป็นของขลัง ใช้ตั้งผ้าประเจียด ตระกรุดพิศมรเพื่อ
บ่อนกันอันตรายต่าง ๆ อยู่จนบัดนี้ด้วยเหมือนกัน ส่วนภาษา
ดั้งเดิมถูกนั้นมักใช้มากในราชการ เพราะในราชสำนักโบราณย่อม
นับถือพวกพราหมณ์ผู้ทำพระราชพิธีต่าง ๆ ในราชการมาก ส่วน
ภาษามครนั้นมักใช้ในเรื่องพระพุทธศาสนา.

เมื่อไทยนิยมอักษรวิจิตราม มคร ดั้งเดิมถูก ทั้งนิยมคำมาก
พยางค์อย่างเขาคด้วย จึงมีพยางค์สั้นยาว ซึ่งเรียกว่า รัสสะ ทีสะ

เช่น 'กะ' ดั้น, 'กา' ยาว, กั้นดั้น, กานยาว, กนดั้น, โจนยาว เป็นต้น. และมีคำหนักเบาซึ่งเรียกว่า ครุ ตหุ ซึ่งในภาษาไทยเรากำหนดตามบาทแต่ละต้นตักฤค คือ สระดั้น เช่น กะ, กิ, กุ, ฯลฯ ที่ไม่มีตัวสะกดจัดเป็นตหุ (คำเบา) และคำมีตัวสะกดกับคำมีสระยาวจัดเป็นครุ (คำหนัก).

คำครุ, ตหุ, นิดูเหมือนจะตรงกับอังกฤษว่า แอ็กเซ็นตุ กับ อันแอ็กเซนต์ ซึ่งเขานิยมเป็นข้อสำคัญในภาษาเขา แต่ในภาษาไทยเราไม่ตั้งจะนิยมนัก นอกจากจะใช้แต่งนันท ซึ่งเราเอาอย่างมาจากบาทแต่ละต้นตักฤคเท่านั้น แต่เรานิยมวิธีสะที่ชะ เป็นข้อสำคัญอย่างเดียวกับอังกฤษใช้แอ็กเซ็นตุเหมือนกัน ในสมัยนี้ถ้าเราไม่นิยม ที่ชะ วิธีสะ ก็พานจะเตอะเขาจริง ๆ ด้วย เช่นครูฝรั่งผู้หนึ่งให้ข้าพเจ้าค้นรายงานโรงเรียน 'กะนิกะปอด' คือเมื่อเขาเขียนเป็นไทยว่า "คณิกามต" จึงรู้จัก ถ้าเขาพูดให้ถูก วิธีสะ ที่ชะ ว่า 'กะนิกาปอด' ก็พอจะคลำได้บ้าง แต่ก็ยังต้องลำบาก ที่เขาใช้ตัว ก. กับ ค, ต. กับ ท, และตัว ป. กับ พ, ปนกันอยู่ไม่ใช่หน่อยเหมือนกัน เช่นฝรั่งพูดว่า 'ทนมไม้' 'เบ็ดปด้อย' แทนคำ 'คั่นไม้' 'เพ็ชรพดอย' ดังนี้ ทำให้คนไทยงงงวยไม่ใช่น้อย.

อนึ่งน่าจะสันนิษฐานว่า เพราะไทยเราเริ่มนิยมใช้คำมากพยางค์ ขน จึงมีวิธีใช้คำอุทานพวกหนึ่งเติมหน้าหรือหลังคำไทยเดิมเพื่อจะให้มากพยางค์ ขน เช่น ตะกั้ง ตะเกียง, ชาวไร่ ชาวดัง,

ดิบ ตี; แชน แมน, ดูกเต้า, เดชพานาที; ซาม เซิม, ซาม แซม, ผ้า เป้อ, ผ้า แพ้, เป็นต้น คำเหล่านี้เรียกว่า 'อุทานสร้อยบท' เพราะเป็นคำออกเสียงเพื่อเป็นสร้อยคำเท่านั้น มิได้มีใจความเลย.

คำพวกนี้ดูเหมือนจะมีเฉพาะภาษาไทยเท่านั้น และคำซ้ำของไทยเราก็น่าจะเป็นเช่นเดียวกัน เช่นชอบใช้ว่า นรชน, คชदार, ครูบาอาจารย์, เลือดสด, ฯลฯ แต่ในข้อคำซ้ำนั้นอาจเป็นความหวังดีของอาจารย์ เพื่อให้ศิษย์รู้สึกพิศแปลก ๆ จึงเรียกซ้ำกันก็ได้.

ข้อหนึ่งท่านออกความเห็นไว้ เดิมเราอยู่เป็นหมู่ ๆ กัน เช่น อุทอง, ชัยศรี, ศรีธรรมราช ฯลฯ เมื่อห่างกันนาน ๆ เข้าคำพูดบางคำก็แตกต่างกันไป เช่น กะตา ไทยใต้เรียกพริก, เลือดไทยใต้เรียกสด เป็นต้น. เมื่อผู้พูดเขาไม่ถูกว่าผู้ฟังจะใช้คำไหนแน่ จึงพูดควบกันไปเสียทีเดียว เช่น พริกกะตา, เลือดสด, คุดูแล ฯลฯ เพราะหวังว่าผู้ฟังคงจะรู้คำใดคำหนึ่ง ด้วยเหตุอย่างใดก็ตาม คำที่ใช้ซ้ำกันเช่นนั้น ต้องนับว่าเป็นวิธีกฎของภาษาไทย เพราะธรรมเนียมใช้กันมาตั้งแต่ดึกดำบรรพ์ นอกจากจะใช้ซ้ำกันจนเกินแบบแผน ดังเช่นกตอนติเถว่า "เจ็บจิตต์เจ็บใจเจ็บพระไทยพระราชา...." อย่างนี้ดูออกจะเกินควรไป.

ด้วยเหตุเราใช้คำมากพียงคั้น ธรรมดาจึงบังคับให้พูดค่อยลงกว่าจั้น จนถึงแก่ตั้งภาษิตได้ว่า "จั้นปราศรัยเท่ากับไทย

ทะเลาะกัน” ดังกล่าวแล้ว.

ถึงแม้ว่าไทยเราจะห่างไกลจากจีนมาถึงเพียงนี้ก็ตาม แต่รูป
โครงของภาษาไทย ก็ยังคงคล้ายคลึงกับจีนอยู่นั่นเอง กล่าวคือไทย
มีเสียงวรรณยุกต์อย่างเดียวกับจีน ซึ่งถึงแม้ว่าเสียงวรรณยุกต์
นั้นจะไม่ตรงรอยกัน แต่ก็ต่างใช้เสียงวรรณยุกต์อย่างเดียวกัน ข้อ
สำคัญนั้นนอกจากคำเก่า ๆ คล้ายคลึงกันแล้ว จีนกับไทยยังใช้คำ
จำพวกหนึ่งซึ่งเรียกในไวยากรณ์ว่า “ลักษณนาม” คือคำที่ใช้
บอกลักษณะของสิ่งของ เช่น เรือ ๒ ลำ, ม้า ๒ ตัว, พระ ๒ รูป ฯลฯ
และจีนก็มีแบบนั้นเหมือนกัน เช่น น้อ ๕ ถ้วย, น้อ ก้อ, น้อ กี่,
น้อ ๕ ถ้วย ฯลฯ ซึ่งต้องเรียกตามลักษณะสิ่งของอย่างไทยเรา
เหมือนกัน.

ข้อที่จะสังเกตว่าภาษาไทยต่างกับจีนตามที่ข้าพเจ้าพูดคือ
จีนใช้เอาคำคุณไว้หน้านาม เช่น คำม้า, ขาวข้าง, ฯลฯ อย่าง
ภาษาอังกฤษ ซึ่งตรงข้ามกับภาษาไทย ซึ่งมักเอาคำคุณไว้หลัง
นาม เช่น ม้าดำ, ข้างขาว, เป็นต้น และมาบัดนี้มีข้อต่างกัน
ขึ้นอีกก็คือคำไทยมีคำมากพยางค์เดิมขึ้น โดยรับใช้ศัพท์ เขมร,
บาลี, ดันต์กฤต แต่ก็ต้องเอามาตัดทอนให้สั้นพยางค์ลงตามแต่
จะได้เพื่อให้เป็นไปตามวิสัยภาษาไทย ซึ่งเคยชินใช้คำน้อยพยางค์
มาแต่เดิมแล้ว.

ตัวอย่าง เช่น กุศล (กุสะละ), ใช้กุศล (กุ-ณ), กายจน

(กานจะนะ) ใช้ กาญจน์ (กาน) เป็นต้น.

นอกจากเหตุที่บรรยายมาแล้ว ภาษาไทยยังจะต้องแปร
ปรวนไปด้วยเหตุแห่งคำประพันธ์อีก ดังจะกล่าวต่อไปนี้.

คำประพันธ์ไทย

คำประพันธ์ไทยของไทยเรา ซึ่งนิยมใช้กันอยู่บัดนี้ ในคำรา
ฉันทลักษณะเด่นชัดไว้ ๔ อย่าง คือ โคลง ฉันท กภาพย์ กถอน ซึ่ง
นักปราชญ์กล่าวไว้ว่า หาใช่ของไทยเราทั้งหมดไม่ บางอย่างเรานำ
มาจากภาษาอื่นอย่างเดียวกับภาษาที่กล่าวมาแล้วเหมือนกัน ดังจะ
กล่าวต่อไปนี้.

โคลงและกภาพย์ ในหมวด โคลง นี้ คำราฉันทลักษณะท่าน
เอาคำร่ายรวมเข้าด้วย เพราะตามระเบียบคำประพันธ์ท่านมักแต่ง
โคลงกับร่ายปนกันไปรวมเรียกว่า 'ดิลิต' เช่นดิลิตตะเลงพ่าย,
ดิลิตพระเอก เป็นต้น และมูลรากของโคลงและกภาพย์บาง อย่าง
เช่นสุรางคนางค์เป็นต้นนั้น ท่านกล่าวกันว่ามาจากคัมภีร์กภาพย์สาร
วิธานี้ ในภาษาบาลี คือโคลง & นั้นท่านว่ามาจากกภาพย์บางบท
ที่เรียกว่า วิชชุมาตีมหาวิชชุมาตี เป็นต้น แต่เรานำมาประกอบ
เอกโทษให้เหมาะกับภาษาไทยเรา.

แต่ถ้าพิจารณาดูให้ดีเห็นว่า โคลงต่าง ๆ ก็ดี, กภาพย์ต่าง ๆ
ก็ดี และร่ายต่าง ๆ ก็ดี บรรดาที่มีข้อบังคับมันดีแล้ว เป็น
ของไทยเรา นิยมใช้กันแต่โบราณทีเดียว โคลงที่ท่านให้มีข้อ

บังคับเอก โท นั้น ก็คือต้องการให้มีเสียงดังคำ เพื่อให้ไพเราะใน
ทางร้อง ในส่วนร่ายนั้น จะเห็นได้ว่าพวกไทยเหนือยังใช้กัน
คันทาสอยู่จนบัดนี้ คงจะคิดมาพอเป็นเค้าดังนี้.

คำประพันธ์ที่เขาเรียก “ภาพย์พระมุนี”

“พระมุนีอยู่หัวเป็นเจ้า เจ้าไปหน้ายังกว้างกว่าหลัง
อนิจจังดูสถานเต็มบ้าน อย่าเกียจคร้านปละฮึดครองธรรม ฯลฯ

คำประพันธ์ที่เขาเรียกว่า ‘ปู่สอนหลาน’

“นโมมา วันทาทบไหว้ ยอดไถ้เนาโถ ภีโยปปางก่อน
เห็นบ่อนนิทาน ขอดานวอนไหว้ ขอได้บุญญา เหมือนเกศตรา
เอาไปชี้ข้าม” ฯลฯ

คำประพันธ์ทั้ง ๒ นี้ เจ้าคุณวิจิตรธรรมปริวัตรเขียนมาให้
แต่ข้าพเจ้าได้นำมาด่าว โดยย่อพอเป็นเค้าให้รู้ว่าเป็นร่ายเท่านั้น
ยังคำแฉ่วโดยมากก็เป็นร่ายเหมือนกัน ที่ข้าพเจ้าจำได้ดังนี้ “โอม
พุทโธ นโมเป็นเค้า อ้ายดีเจ้าฮึดครองธรรม” (ขอโทษจำไม่ได้)

คัมภีร์ภาพยสารวิดาดีนี้ก็ดี คัมภีร์ภาพยคันถะนี้ก็ดี เห็นว่าได้
แต่งขึ้นในเมืองไทยเมื่อสมัยไทยรุ่งเรืองในภาษามาคี ยุคเดียวกับ
ที่แต่งคัมภีร์มงคลที่ปนี และเอาคำประพันธ์ของไทยไปแต่งแปลง
เป็นภาษามาคี และกำหนดให้มีสัมผัสอย่างไทยเรา ซึ่งข้าพเจ้า
ไม่เคยเห็นคำประพันธ์อื่น ๆ ในมาคีและสันตฤต มีสัมผัสอย่าง
๒ คัมภีร์นี้เลย ตัวอย่างที่ท่านแต่งไว้นั้นดังนี้.

ก. กาย์ยานี้แต่ท่านให้ชื่อว่า 'ครึ่งควรวาดู'

“คิโตกนาเถ ขรนุเค อคตุยา

ปลนุญจิตตา- ว กโรนติ ปาบี” ๑๓๑

เพราะกาย์ยานี้ จะกล่าวว่าเป็นมาจากฉันทอื่นทวิเขียร
ในภาษาบาลียังฉันทกว่า เพราะชื่อว่า 'ยานี้' ก็คือว่ามาจาก
ฉันทอื่นทวิเขียรในรัตนสูตร ซึ่งฉันทันว่า “ยานี้ช ภูตานิ ด้มาค-
ตานิ” เป็นต้นอยู่แล้ว

ข. กาย์สุรางคณางค์ แต่ท่านให้ชื่อว่า 'ทัศนิกา'

“สทุชาติตี หิโรตคปบี สุกัจาโค

ปณฺญาสตุเถ- นลฺมฺปนฺโน อตติทุโท สทาภเว...”

ค. กาย์สุรางคณางค์ที่เด่นครุฑุ ท่านให้ชื่อว่า 'ภาคคี'

“สุตฺวารโท มหิตฺธิโก มหาอิตี, สุปาทจกฺ กตฺกฺชนฺ

วรารหี วรนฺโท ” ๑๓๒.

ซึ่งในอิตราษคานันต์แต่งตามนี้ว่า “นคราวประกอบ พิชี
ก็ชอบ มโนอันนคฺ นิกรประชา ทิชาจรัต ฐฐานะอัน
กระทำพิชี่” ๑๓๓

ถ้าพิจารณาภาษาบาลี ตามตำนวนตัวอย่างที่ท่านวางไว้ใน
ชวนให้เข้าใจว่า แต่งเดียนกถอนของไทยเรา อย่างเดียวกับคำ
อังกฤษที่ท่านแต่งเดียนกถอนแปลของไทยคงได้เห็นในหนังสือพิมพ์
สวนกุหลาบวิทยาดังนี้

“โอ เพี้ย ยู ทุม่อ โร เม โก เอ้าท์, พอร ชุคติง ดริงกิง เนา
 วิดีก.....เป็นต้น อย่างนี้ข้าพเจ้าคิดว่า ผู้รู้ภาษาอังกฤษดี คง
 ทราบได้ว่าไม่ใช่ด้านของอังกฤษเหมือนกัน

ฉันท์ ฉันท์ต่าง ๆ นั้น ย่อมเป็นที่แน่นอนว่าเราเอาแบบมา
 จากบาคี คือจากคัมภีร์ ‘วุดโตทัย’ ซึ่งเรียกเพี้ยนไปว่า มุดโต
 บ้าง หม้อโคบ้าง ซึ่งในคำภีร์นั้นบอกว่า ได้แปลงมาจากสันตลกฤต
 อีกต่อหนึ่ง แต่เราเพิ่มเติมสัมผัสขึ้นอีกตามแบบของคำประพันธ์
 ไทย ส่วนข้อบังคับครุฑนั้น ดังเกิดดูฉันท์เก่า ๆ เช่นสัมผัสโฆษ
 กฤษณาสอนน้องเป็นต้น ดูท่านไม่ว่าใครจะกวัดขันนิก ท่านดึงเอา
 ความไพเราะเป็นใหญ่ ฟังมากวดขันเรื่องครุฑทุกอันขึ้นในสมัย
 ปรีดัยฉบับนี้ จึงเป็นของแต่งให้เพราะได้ยากเย็นยิ่งกว่าคำประพันธ์
 อื่น ๆ มาก ทั้งแต่งให้ไพเราะยากด้วย.

กลอน คำกลอนต่าง ๆ เช่นกลอนบทละคร กลอนดอก
 ตรี้อย ดักวาท์ กลอนเสภา และกลอนตาด เป็นต้น หวังว่า
 คงทราบดีทั่วกันแล้ว คำกลอนเดานี้ ดังเกิดดูตามคำประพันธ์
 โบราณเห็นมีนิยมกันมากเมื่อครั้งปลายสมัยกรุงศรีอยุธยากับต้น
 สมัยกรุงรัตนโกสินทร์นี้ แต่มีอยู่ในเรื่องนางเรวดีนพมาศ ครั้ง
 กรุงสุโขทัย ซึ่งในเรื่องนั้นบอกว่า นางเรวดีแต่งกลอนคำร้องถวาย
 พระร่วงเจ้า แต่ก็ไม่เห็นว่าคำกลอนมีแต่ครั้งนั้น เพราะท่านผู้
 ก่อว่าว่า เรื่องนางเรวดีนพมาสนี้ นักปราชญ์ครั้งกรุงรัตนโกสินทร์

แต่งขึ้นเพื่อปฏิสังขรณ์ของเก่า เพราะฉนั้นของเก่าเขาอาจจะเป็น
คำร้ายอย่างแฉ่วหรืออย่างไรก็ได้ แต่ผู้แต่งคัดแปลงให้เป็นกถอน
ภายหลัง ก็เป็นได้

มุดรากของคำกถอนนี้ ท่านผู้ชำนาญบาดดีกว่าถ่ายแบบมาจาก
ฉันทน์ที่รัฐยวคัตในชาติและดินดงกถก บางที่ท่านจะยึดเอาหลักว่า
กถอนต่าง ๆ มักมีบาทละ ๘ คำ จึงเรียกว่ากถอนแปด และฉันทน์
นี้ก็มักมีบาทละ ๘ คำเหมือนกัน ทั้งใช้เป็นคำมัญทั้งในชาติและ
ดินดงกถกด้วย ตัวอย่างดังนี้

บาลี “อรหังมฺหามฺพุทฺโธ, อุตฺตมํรุมฺมชฺชคฺคา ๑๓๑

สันสกฤต “อชรามรทบุปฺราหฺโณ, วิทฺยยามรทญฺจจินฺตเยค ๑๓๑

ข้อบังคับของฉันทน์ให้ ช. คณะหน้าพยางค์ที่ ๔ ของบาทหลัง

คือบาทคู่ ดังนี้

บาทคี่ ๘ คำ ๐๐๐๐๐๐๐๐ ไม่มีบังคับ

ช

บาทหลัง ๘ คำ ๐๐๐๐+*+๐ ๑๓๑

(+ = ทหุ, * = ครุ, ++ = ช. คณะ)

แต่ดูไม่ว่าจะลงเนื้อเห็นด้วย เพราะคำกถอนไม่จำเพาะต้อง
มีวรรคละ ๘ คำเสมอไป คือมีวรรคละ ๖ กมี, ๗ กมี ๘ กมี, และ
๘ กมี. บทละครโดยมากมักนิยมวรรคละ ๖-๗ คำโดยมากเช่นตัว
อย่างในสังข์ทองดังนี้

ชน^๕ที่^๕หนึ่ง^๕ทรง^๕ครุ^๕ร^๕ภัก^๕ถยา^๕, คด^๕อด^๕ดุด^๕อก^๕มา^๕เป็น^๕หอย^๕ดัง^๕ช^๕
 ชน^๕ดอง^๕ดอง^๕ช^๕บ^๕ออก^๕จาก^๕วง^๕ อุ่ม^๕ตูก^๕ไป^๕ยัง^๕พนา^๕ดัย^๕
 ชน^๕ดาม^๕เม^๕อ^๕ย^๕ก^๕บ^๕ย^๕าย^๕คา^๕ ดูก^๕ยา^๕ออก^๕ช^๕ว^๕ย^๕ได้^๕ไก่อ^๕
 ชน^๕ดี^๕เม^๕มา^๕แต่^๕ไฟ^๕ร ทู^๕บ^๕ดัง^๕ช^๕บ^๕น^๕ไป^๕ก^๕ด^๕าง^๕น^๕อก^๕ช^๕าน^๕ ๑๓๑

คำประพันธ์ของจีนที่เป็นคำมัญทั่วไป ก็มีวรรคละ ๗ พยางค์เหมือน
 กัน และมีกำหนดสัมผัสเหมือนกันด้วย แต่มีอยู่เฉพาะท้าย
 วรรค ดังนี้

“จา^๕แม่^๕ คง^๕ เช^๕ย^๕ บ^๕น^๕ ง^๕ ค^๕ ค^๕ อ^๕ เก^๕ เ^๕ ย^๕ ม^๕ ง^๕ เก^๕ บ^๕ ว^๕ ย^๕ ท^๕
 ช^๕ว^๕ ด^๕ ย^๕ ไ^๕ เท^๕ ย^๕ ก^๕ บ^๕ ง^๕ ต^๕ ง^๕, ค^๕ อ^๕ ห^๕ เ^๕ ห^๕ น^๕ เ^๕ ห^๕ น^๕ อ^๕ ว^๕ ม^๕ ง^๕ ต^๕ ๑๓๑.

จีนเขาว่า กตอนของเขามีวรรคละ ๓ กมี, ๔ กมี, ๕ กมี แต่
 วรรคละ ๗ ใช้กันมาก. ถ้าเราจะกล่าวว่กตอนของเราเป็นทำนอง
 เดียวกับของจีนอย่างนั้นก็ดันทกว่า เพราะมีสัมผัสเหมือนกัน แต่
 ที่ของเรามีวรรคละ ๒-๗-๗ คำไม่เป็น ๗ เต็มอไป ก็เพราะคำของ
 ของเราเป็นอักษรควบบ้าง อักษรนำบ้าง จึงไม่เที่ยงเหมือนเขา, ถ้า
 ไม่แน่ใจ ควรถือว่าเป็นสัมผัสของไทยเราดีกว่า

คำประพันธ์นอกจากฉันทลักษณ์ คำประพันธ์พวกนี้ได้
 แก่เพลงต่าง ๆ เช่น เพลงฉ่อย เพลงโคราช เป็นต้น. ข้อที่ท่านไม่
 เอาเพลงเหล่านี้มาแสดงในฉันทลักษณ์ น่าจะเป็นด้วยเพลงเหล่านี้
 นี้ มีร้องกันเป็นกตอนดัด ไม่มีตายตัวอักษรเป็นแบบแผน
 ก็เป็นได้. เพลงเหล่านี้ท่านเด่นสัมผัสอักษรและสัมผัสสระซึ่ง

เป็นของนิยมของไทยเราเต็มทีทีเดียว แต่ไม่กำหนดว่าวรรคตะ
เท่านี้เท่านี้คำมากนั้ คงจะชักค้วอย่างมาถ้วพอเป็นเค้าคั้ง
เพลงน้อย “นี่คั้งนางข้างเคียงไซ้เนา แก้วกุ่มกั้นเกรกร่างไกร

ชมไม้เดือนหกฝนตกใบแตก เดือนแปดชมแปดกตาไป
ดูเขียวชะอุมพื้ชพุ่มพฤษษา กิ่งก้านสาขาสูงใหญ่
ได้ชมต่าง ๆ คั้งคางมะกอก ชมผลชมดอกชมใบ
เกสรหอมหวดส่งสรวงนาถิก ไม้เอ๋ย! หอมอื่นชื่นใจ ฯลฯ
(เพลงนครบุญอ่องตะออบอกให้)

เพลงโคราช “พี่เคยคักน้ำหาบ เอามาอาบค้วกั้น
แก้อห้อมันช้นเอายันให้ชู้ พุดกั้นพดางฝนพดาง
น้องยังฉินให้กู - ทา
น้องเคยฉินหลังให้พทา น้องเคยฉินหน้าให้กู
มือพี่ดาบหนมชู้ ค้วน้องยังทำเป็นเฉย น้องอย่าชำคาชಾಯ
ให้ชู้อาดัยเมื่อยเฉย - นา” เป็นคั้ง

คำเพลงเหล่านี้ ท่านผู้ชำนาญภาษาไไหนก็อาจจะชักไปทาง
ภาษานั้น ๆ ได้บ้างกระมัง, แต่ข้าพเจ้าไม่ชำนาญภาษาไไหนนั้
ขอเดาว่าเป็นของไทยเราแท้ทีเดียว ข้อสำคัญที่ข้าพเจ้าจะอ้างนั้
คือดีมีผลดี เพราะตามท้ข้าพเจ้าได้เคยพบปะมา ไม่มีภาษาไไหน
เด่นดีมีผลดีเท่าภาษาไทยเราเลย

คำประพันธ์ไทยทุกชนิดท่านบังคับให้มีดีมีผลดีลระ รับกัน

ที่นั่นที่นั่นแบบอยู่แล้ว แต่สำหรับผู้แต่งดียังจะต้องให้บริบทนอก
แบบไปอีก เพื่อให้ไพเราะขึ้น ดังตัวอย่างเช่น.

“ขึ้นใหม่ใน กน, ก กว่า ปน ระคนกันไป เอ็น ดู ภูธร
มานอนในไพร มณ ทล ต้น ไทร แทนโพชชนคัสถาน” คำที่
พิมพ์ด้วยเส้นหนา เช่น ใหม่ใน กว่า ทล ต้น ึ เป็นสัมผัส
นอกบังคับที่ผู้แต่งหาได้เข้าเองเพื่อให้ไพเราะเป็นพิเศษยิ่งขึ้น.

ส่วนสัมผัสอักษรนั้น ที่จริงไม่มีในข้อบังคับคำประพันธ์เลย
แต่เป็นเค้าเงื่อนไขให้ไพเราะอย่างลึกซึ้งทีเดียว คือท่านแต่งให้
เป็นเสียงอักษรร่วมกัน ยิ่งมากยิ่งเพราะ ถึงแก่ตั้งคำหรือเป็นก
บต่าง ๆ เช่น “หน้าหนาวนอนแนบห้อง นุชนาง” ดังนั้นก็
ที่สัมผัสอักษรกัน เช่น “เด่นแ่งเด่นงอน ซ่อนเงื่อน” เช่นนั้นก็
รวมใจความว่ายิ่งแต่งให้ได้อักษรเดียวกันติด ๆ กันไป หรือมี
อักษรอื่นกันเป็นจังหวะกันไป ดังตัวอย่างข้างบนนี้ ยิ่งมาก
ยิ่งเพราะ ดังตัวอย่างร้ายยาวมหาพนที่นับว่าเพราะดังนี้.

“ครั้นแดงพระสุริยะส่องระคมก็ดูเด่นดังดวงดาว วาดแว
วระบับ ๆ ที่แว้งว้าง วิจิตรจรัสจรัญรุ่งเป็นดั่งรุ่ง พุ่งพันเพียง
คณัมพรพนนภากาศ. ๑ ด ๑

การนิยมนำสัมผัสของไทยเรานี้ ไซ้จะนิยมแต่เฉพาะคำ
ประพันธ์เมื่อไร ถึงคำแต่งร้อยแก้ว ก็นิยมให้มีสัมผัสคล้อง
จองกัน จะสังเกตได้ในราชทินนาม เช่น พระยาพิเชษฐ

พิเศษพิสัยวินิจฉัยโกศต และชื่อขุนนางอื่น ๆ ก็นิยมให้คล้องกัน เช่นมหาเด็กรว่า นายยิ่ง นายยอด นายกวต นายขัน นายจันทร์ มีชื่อเป็นต้น, แม้เงินคำเทศกรรมวörterก็นิยมดัดมดัดดี เช่นใน ประถมดัมโพธิพระนิพนธ์ ดมเด็จพระมหาสมณะเจ้า กรมพระ ปริมาณูชิต ฯ ตอนพระกาฬทนายี่พรรณนาว่า ว่า

“พฤกษชาติที่ชุ่มชื้น ดังชวนชนให้ชุ่มเชย” เป็นต้น ซึ่งนับว่ามีดัดมดัดอักษรไพเราะมาก ถึงจดหมายราชการโบราณ ก็นิยมให้คล้องจองกัน ดังตัวอย่างศุภอักษรต่อไปนี้ “ศุภอักษร บวรรมงคลวิมตโลกมกุฏวิสุทธิปรีชาปรมากษณาเศษย์ ในท่ามกตาง อรรคมหาเด็กรว่านดินทร์นรินทรามาเศษย์ อันอุดมนามมหาปชานาภิมุขมนตรีผู้ภักดีบำเรอพระบาท ฯ ต ฯ”

ที่ดูจดคำพูดจากันกรรมตา ก็นิยมให้คล้องจองกัน จน เป็นเหตุให้มีคำดัดร้อยบท และคำพูดซ้ำกันขึ้นในภาษาไทยเราดัง กตัวอย่างแล้ว เช่น เดชมานาที่, เลื่อสาดอาดนะ, ผู้หญิงยิงเรือ, ครูบาอาจารย์, เจ้าขุนมุถนาย, บอกร่าเกล้าบ เป็นต้น.

คำประพันธ์กับภาษาเกี่ยวข้องกันอย่างไร ?

ข้าพเจ้าได้กล่าวถึงภาษาไทย และคำประพันธ์ของไทยเรา ยืดยาวมาถึงเพียงนี้ ก็เพื่อเป็นทางที่จะวินิจฉัยปัญหา อันเกี่ยวข้องกับคำประพันธ์ ซึ่งข้าพเจ้าต้องการจะเสนอแก่ท่านทั้งหลาย ดังต่อไปนี้

ตามที่ได้อธิบายมาแล้วว่า ทั้งภาษา และคำประพันธ์ของเร
สมัยนี้ มีส่วนของต่างประเทศเข้ามาแทรกแซงอยู่ด้วยทั้ง ๒ อย่าง
ตามลักษณะความเจริญของประเทศ จึงเป็นข้อสำคัญอย่างยิ่งที่
เราจะใช้ส่วนของที่แทรกเข้ามาให้เหมาะกับฐานะของเรา เพราะ
ถ้าเราใช้ไม่เหมาะ ก็อาจจะพาให้ภาษาและคำประพันธ์ของเรา
เดอะเทอะไปทั้ง ๒ อย่างก็ได้ คงจะบรรยายต่อไป

ตามที่ถูกต้องนั้น ภาษาที่ต้องการให้พูดเข้าใจกันถูกต้องตาม
ความมุ่งหมายของผู้พูด และการที่จะให้ข้อความถูกต้องได้ก็ค
ออาศัยเสียงหรือตัวอักษรที่ใช้เป็นเครื่องหมาย ให้ถูกต้องตาม
แบบแผนที่ตั้งไว้.

ดังบาดึกดำไว้ว่า “อตุโถ อกฺขรฺสณฺญาโต = เนื้อความ,
คํอหมายรฺด้วยอักษร” ทั้งนํทํนหมายถึงว่าอักษรวิธึเดอะ เนื้อ
ความก็เดอะเช่นคํารํพาเพทย์โบราณว่า “นํกํดํย เอนํนํหมาเนํ
ทากะไต กินกะไต” ซึ่งคํอการจะเขียนว่า “นํกะดํยเอนํ
มะนาว ทากํไตกินกํไต” ดังนํเป็นคํน.

ในส่วนของคำประพันธ์ก็ไม่ผิดกับภาษา เป็นแต่คํอเพิ่มควม
ไพเราะขึ้นอีก โดยมีข้อบังคับคํนผลัด คํน หุ เดียงเอก เดียงโท
เป็นคํน.

ปัญหาอันสำคัญที่จะถึถวน ก็คํอผู้จะแต่งคำประพันธ์ให้ค
ความชัดเจนและถูกต้องตามไวยากรณ์ค แต่กํมึกจะผิดข้อบังคับ

ของคำประพันธ์ไป เช่นไม้ค้ำต้องจอกัน ผิดครุฑหู ผิดเอกโท เป็นต้น ครั้นแต่งให้ถูกตามลักษณะคำประพันธ์ ก็มักผิดภาษา ผิดไวยากรณ์ อ่านไม่เข้าใจ เป็นต้น.

ภาษาควรจะได้รับบำรุง ภาษาก็ควรได้รับบำรุงอย่างดั่งสำคัญอื่น ๆ ของบ้านเมืองเหมือนกัน กล่าวคือ จะต้องรักษาระเบียบแบบแผนของภาษาตลอดจนถ้อยคำในภาษาไทยเรา ให้เป็นไปโดยถูกต้องคงที่อยู่มิให้เดือนละอะไรก็ได้ กิจชั้นกระทรวงธรรมการก็ได้รับพระบรมราชโองการกระทำอยู่แล้ว คือตั้งกองปทานุกรมขึ้นเพื่อชำระแฉะแฉาด้านศัพท์ภาษาไทยต่าง ๆ มารวบรวมขึ้นเป็นปทานุกรม ซึ่งมีพระบรมราชโองการให้กระทรวงทบวงการต่าง ๆ ใช้อักษรวิธี กล่าวคือตัวสะกดการันต์ ตามปทานุกรมของกระทรวงธรรมการ ทั้งทรงเปิดโอกาสให้กระทรวงทบวงการนั้น ๆ ตั้งคำคัดค้านหรือหาข้อในเรื่องศัพท์ต่าง ๆ ที่เห็นว่าผิดหรือพบหลักฐานอันถูกต้องมาปรึกษากับกระทรวงธรรมการ เพื่อจะให้ศัพท์ภาษาไทยถูกต้องยิ่ง ๆ ขึ้น.

ทั้งนี้ย่อมเป็นพระมหากรุณาธิคุณอันแก่กล้า ๆ ในการที่จะป้องกันไม่ให้ภาษาไทยเตอะเตอะต่อไป.

ข้อที่จะทำให้ภาษาเราเตอะเตอะได้นั้น ว่าโดยย่อ ๆ มี ๒ ทางทางต้นคือเกิดจากผู้ไร้การศึกษา ดังจะชักตัวอย่างสั้น ๆ เช่น คำวิก ซึ่งอังกฤษแปลว่าดีปคาห์ ก็กลายมาเป็นโรงดีเกไป วัน

พฤษหัตถ์ เป็นวันประทัด, จันทรคราส เป็นจันทรองค์าคดเป็นคัน
 ท่านจีนแต่จีนก็สำคัญเหมือนกัน คือท่านร้องขายของต่าง ๆ ของเรา
 แล้วท่านเปลี่ยนชื่อเสียใหม่ เช่น กตัญญูน้ำมูก, เท้าเตี้ยง, น้ำไย,
 มะม่วงด้ามแดง เป็นต้น ทั้งทำให้ชินหูยิ่งกว่าครูบาอาจารย์สอน
 เสียอีก ข้าพเจ้าได้ถูกมาแล้ว คือ ข้าพเจ้าเรียก มะม่วงพิมเสน
 พวกผู้หญิงชาวบ้านหัวเราะกันใหญ่ หว่าข้าพเจ้าเซอะเกินไปจน
 เรียกชื่อมะม่วงไม่ถูก แตะแนะมาให้เรียกว่า “มะม่วงด้ามแดง”
 คุณเกิด! ท่านจีนแต่จีนไม่ใช่เดิ้น ผดมะม่วงก็แย่งในขายแล้ว ยัง
 มีหน้าชื่อมะม่วงพิมเสน ก็แย่งเอาไปตั้งใหม่ว่ามะม่วงด้ามแดงเสีย
 ด้วย พวกไทยเราก็ออมเรียกตามได้อย่างสนิทสนม น่าเจ็บ
 ใจไหม?

ภาษาเรากำดั่งก้าวไปสู่ความเจริญ จึงเป็นธรรมดาที่จะต้อง
 คัดศัพท์ขึ้นใหม่เนื่อง ๆ ในการตั้งศัพท์เหล่านี้ ถ้าเอาแต่เอาใจ
 ก็ให้ความลำบากแก่คนภายหลังเหมือนกัน เช่นตัวอย่างการ
 ยันนิมูนของฝรั่ง มีผลตั้งว่า “การคิมนาผิงพระจันทร์” บ้าง ตั้งว่า
 “มรุมาต” บ้าง เช่นใช้ว่า “เมื่อเขาแต่งงานกันแล้ว ก็พากันไป
 คิมนาผิงพระจันทร์” บ้าง “คิมมรุมาต” บ้าง ซึ่งข้าพเจ้าเห็น
 ว่าไม่ถูกต้อง เพราะธรรมเนียมของเราไม่มี ควรจะใช้เสีย
 ตรง ๆ ว่า “เมื่อเขาแต่งงานกันแล้ว ก็พากันเที่ยวเตร็ดเตร่
 ตามธรรมเนียมฝรั่งที่เรียกว่า “ยันนิมูน” ซึ่งแปลว่า “พระจันทร์

เป็นหนังสือ” หรืออะไรตามรูปศัพท์จะดีเดี๋ยกว่าอีก ยิ่งคำอื่น ๆ เช่น กุศมอรุณิง ว่า อรุณสวัสดิ์ กุศอิฟเวณิง ว่าสายัณห์สวัสดิ์ กุศไนตุ ว่า ราตรีสวัสดิ์ เป็นต้น แต่ขอตัวไว้ให้ท่านดำริตามควรบ้าง.

ทางที่ทำให้ภาษาไทยเลอะเทอะ อีกทางหนึ่ง ก็คือคำประพันธ์ ซึ่งเป็นทางที่ข้าพเจ้ามุ่งหมายจะदनออกต่อท่านทั้งหลาย ตามที่อ้างไว้ข้างต้น คำประพันธ์ที่เหมาะสมกับภาษาไทยเวลานั้น คือ โคร่ง ร่าย กาพย์ และกลอนต่าง ๆ ตลอดจนเพลงต่าง ๆ เช่น เพลงน้อย เพลงโคราชดังกล่าวแล้ว เพราะคำประพันธ์เหล่านี้เป็นสมบัติของไทยเรามาแต่เดิม จึงเหมาะสมกับภาษาไทยด้วยประการทั้งปวง เว้นแต่คำประพันธ์จำพวกฉันทน์ ซึ่งเราเอาอย่างมาจากชาติตะวันตก กุศมอรุณิง ข้าพเจ้าเห็นขัดกับภาษาเราเสียจริง ๆ เพราะฉันทน์มีบังคับ ครุ ฤ เป็นพยางค์ ซึ่งเหมาะสมกับภาษาเขามีสั้น คำ ฤ มาก เช่น กรณ, อมร, อธิกรณ, มรณ, คมน, เป็นต้น ในส่วนของภาษาไทยเวลานั้น เดิมมีพยางค์เดี่ยวโดด ๆ และมักจะเป็นคำหนัก เช่น ดิน, น้ำ, ดม, ไฟ, เป็นต้น จึงไม่มีคำ ฤ เช่นนั้นมาใช้เพียงพอ จึงต้องขอยืมเอาภาษาอื่น ๆ มาใช้ ตามที่ท่านกล่าวไว้ในคำราจินตามนี้ว่า ผู้ที่จะเรียนแต่งฉันทน์จะต้องรู้พยางค์ทั้ง ๘ หรือ ๙ จำไม่ถนัด เช่น ดยามพากย์ มครพากย์ ดันตฤกฤกพากย์ กัมภุชพากย์ ชวาพากย์ และอะไรอีกจำไม่ได้

พากย์เหล่านี้เห็นจะเป็นคำที่เรานำมาใช้ในภาษาไทยกันทั่วถึงแล้ว เช่น พระจันทร์ พระอาทิตย์ พระเชนย แซ่ บุตุณ เหล่านี้เป็นต้น ถ้าจะถือเถรตรงเอาภาษาทั้ง ๘ นั้นมาใช้ตามที่มีย่อยแล้ว ฉันทที่แต่งนั้นน่าจะเป็นเสียง กิริมิท เกเรเมเถ ซึ่งไม่มีใครรู้เรื่องเลย.

เพราะฉะนั้นฉันทโบราณท่านจึงไม่มีใครนิยม ครุ ฤ หุ มากนัก ใช้นิยมล้มผิดอย่างธรรมดาเนียมไทยเราเป็นเกณฑ์ ดังฉันทกฤษณาตอนหนึ่งเป็นต้น ทั้งข้าพเจ้าเดาว่าท่านต้องการจะให้เพราะพริ้งอย่างคำประพันธ์ของไทยเรา เอาอย่างเขาเพียงคณะวรรคตอนเท่านั้น ส่วน ครุ ฤ หุ นั้นได้บ้าง ไม่ได้บ้าง ก็ไม่ว่าเอาแต่เพียงเป็นคำเท่านั้น เพราะถึงจะให้ได้ ครุ ฤ หุ ถูกต้องให้ไทยเราก็ไม่รู้จักเพราะเจาะชั้นเลย กัดบจะฟังตะกุกตะกักไม่เพราะเหตุด้วยซ้ำ

ฉันทสมัยใหม่นิยมครุฤหุ สมัยท่านนิยมแต่งให้ถูกต้องตามครุฤหุกันจริงจังทีเดียว เขาเถอะ! นับว่าดี ได้ชื่อว่าการแต่งฉันทของเราก้าวหน้า คือแต่งได้ถูกต้องตามข้อบังคับ แต่คิดเห็นว่าโทษที่ทำให้ภาษาไทยเถอะเถอะมากขึ้นเพราะที่แต่งฉันทได้ถูกต้องนั้น ก็ก้าวหน้าขึ้นเสมอกันเหมือนกัน เพราะต้องการครุฤหุตนเองจะต้องเอาศัพท์มาแยกใช้ตามต้องการ เช่น อธิกรณ์ แยกเป็น อธิกระระณะ, บวร แยกเป็น บะวะระ ๑๓๑ อย่างนั้น นับว่าไม่ผิด เพราะศัพท์เดิมเขาเป็นอย่างน้อยอยู่แล้ว แต่ที่เขา

คำไทยมาแยก เช่น กังวต เป็น กังวะตะ, ยด เป็น ยตะ, เป็นคนนั้น มีคำแรกที่หนักกัน ถ้าแยกได้อย่างนี้ ต่อไปก็คงจะแยกได้ไม่มีขัดข้อง เช่น กิน เป็น กินะ, นอน เป็น นะอะนะ ฯลฯ จริงอยู่ ความเจริญก้าวหน้า ทำให้แต่งฉันท์ง่ายเข้าและถูกต้องมากเข้า เช่น “นอนดี นะเข้าเข้า ก็ นะเข้าอร้อยดี” เป็นต้น แต่ข้าพเจ้าอยู่กรมตำราขอร้องทุกขั้วว่าทำคำราไม่ทัน อนึ่งคำระ อู โบราณใช้เป็น โอ, เอา ได้ เช่น บุราณ, โบราณ, เบาลาน, อูพาร, โอพาร, เอาพาร, ฯลฯ แต่หาเป็นได้ทั่วไปไม่ เช่น อูร, อูรด, ว่า อก ถ้าเอา อู เป็น โอ หรือ เอา เช่น โอรด, เอารด์ แปลว่าผู้เกิดจากอก คืออู แต่จะใช้คำ อูรด แปลว่าอูกก็ได้ ต้องเป็นไปตามแบบแผน ถ้าจะตั้งเกณฑ์ว่าในการแต่งฉันท์ต้องให้ใช้ อู โอ เอา แทนกันได้ เช่น โจนจุก ใช้ กุณโจก, พระโษษุ เป็น พระอูษุ, แดงโม เป็น แดงมู เป็นต้น ดั้งเดิมแล้วไซ้ น่าจะต้องมีคำราสำหรับการแต่งฉันท์ ชนิดอื่นหนึ่ง สำหรับผู้อ่านฉันท์ ถ้าคำฉันท์นั้นบอกวิธีทำขยะมุดฝอยตามถึงข้างถนนให้ เป็นทองคำได้ นั้นแหละน่าจะมีผู้เรียนอ่านฉันท์ชนิดนั้น.

ตามที่กล่าวมานี้ รวมความว่า การแต่งฉันท์ให้ถูก ครุดหุ ตามนิยมสมัยนั้นนับว่าดี แต่ควรใช้ถ้อยคำให้ถูกต้องด้วย ไม่ควรประดิษฐ์เอาเองดั่งกล่าวแล้ว และควรพยายามใช้ถ้อยคำที่ง่าย เพื่อให้รู้ได้ทั่วถึงกันอย่างคำประพันธ์ที่ดัดกัน ๆ.

ลักษณะคำประพันธ์ที่ดี คำประพันธ์ของไทยทั้งหมด จะต้องใช้ถ้อยคำให้ถูกต้องตามภาษาไทย ให้คนไทยอ่านเข้าใจความได้ชัดเจน และรู้สึกเพราะเจาะศูตคิมทวักนยงมากยงค้ ทั้งให้ถูกต้องข้อบังคับของคำประพันธ์นั้น ๆ ด้วย ถึงแม้นทบทวนของยากก็ต้องเป็นลักษณะ

นักประพันธ์ต้องมีอุปนิสัย การประพันธ์ถ้าผู้ไม่ชอบนิสัยดีในทางนี้แล้วก็แต่งให้ยาก ถึงจะรู้สึกพื้มาก และแต่งให้ต้องจอกันดีตามแบบ ก็ยังไม่เป็นที่นิยมของฝูงคนทั่วไปได้ เพราะใช้ศัพท์ดุ่มดึกเกินไปบ้าง ใช้ภาษาดุงเกินไปบ้าง พุดไม่ถูกใจคนบ้าง ดังนี้เป็นต้น ส่วนผู้ที่มีอุปนิสัยดีในทางนี้ จะแต่งอะไรก็ดูเหมาะเจาะน่าฟัง ทั้งถ้อยคำก็ไม่ต้องใช้ศัพท์แดงดุ่มดึกย้อมพั่งได้เข้าใจซาบซึ้งทวักน ทั้งไพเราะด้วย ดังคำสุนทรภู่ในหนังสือพระอภัยว่า “ไม่มีฝักกลัวว่าจะมีลูก ต้องกินหยูกยาฝาดไม่ปรารถนา” ดูเถิดท่านใช้คำที่พูดกันดามัญนี่เอง แต่เอามาแต่งให้ถูกต้องจอกันเหมาะเจาะได้ ไม่ต้องใช้ศัพท์แดงให้ลำบาก และคำที่มีสัมผัสดีบังคับตายตัว เช่นเสียง “อิน” ในภาษาไทยเราก็มีย คำ คือ จัน, ต้น, ปัน, คัด, เท่านั้น ท่านยังเอามาแต่งเข้าเรื่องกันได้ดังในเรื่องพระอภัย เมื่อคอนลุดดาครไปพบช้เปิดอายนอนหลับอยู่ดังนี้ “ไม่นุ่งผ้าคากรองครองหนังเดื่อ ประหตาดเหลือนอนร้ายเหมือนป่ายบัน เป็นไฉนโยหนอไม่นุ่งผ้า จะเป็นบ้า

ประพันธ์นั้นแหละทำให้เรื่องราวต่างๆ ตัดออกจนคำราชาศัพท์โบราณเข้าไปบรจจุอยู่ในสังคมแพทย์ได้มากมายโดยไม่ต้งเปิดตำราดูเลย ในชั้นที่นักเรียนรุ่นเก่าที่เคยอ่านบทเรียนที่เป็นคำประพันธ์ เช่น ประถมกกา, ประถมมาตา, มดบทยบรพกิจ, พระมาดัย จะต้องรับรองเป็นพะยานได้ดีทีเดียว.

โทษแห่งคำประพันธ์ ดึงใจที่มีคุณอนันต์ โทษก็ต้งมีมหันต์เหมือนกัน กล่าวคือคำประพันธ์ที่ทำให้ภาษาไทยเดอะเทอะ คึงกล่าวแล้ว ที่จริงควรติผู้ประพันธ์จึงจะถูก แต่เพราะผู้ประพันธ์มีปากดำ มีมือคบปากผู้ติได้ จึงไม่ยอมยาคติผู้ประพันธ์ ผู้ติคำประพันธ์ อย่างติรอยครวด กะทบครวด กะทบจิว และกะทบคนผู้ชบจิวดีกว่า เพราะรอยครวดดำหรือคบปากไม่เป็น.

โทษข้อแรก ก็คือคำประพันธ์ที่ต้งคำไทยเอาเอง เช่นท่านเคยใช้กันว่า ไพรสถ์, ไพรสถ์, ไพรสถ์, และไพรศรีเพียงเท่านี้ เราเป็นครพจจะอธิบายแกศษย์ได้ แต่ยั้งใช้ต่อไปว่า ไพรสถ์, ไพรสถ์, ไพรสถ์ ไม่มีนิยมประมาณ หนักเข้าก็จจะเดยเป็นกฎต้งกันได้ไม่กำหนด เช่น ฝรั่งเศ็ด, ฝรั่งเซ, ฝรั่งโซ, ฝรั่งเซอ ที่สุดชื่อข้าพเจ้าก็จะเรียกได้ว่า อูปกิด, อูปโก้, อูปเก้, อูปโกง ฯลฯ สุดแต่ให้คต้งจองกันเป็นใช้ได้ ถ้าท่านได้อ่านคำกตอนเรื่องจักร ๆ วงศ์ ๆ ที่แต่งขึ้นใหม่ ๆ แล้ว จะเห็นได้ว่าทำให้ภาษาไทยเราเดอะเทอะอย่างน่าสัดใจทีเดียว เช่น “โอ้ตัว

เราซึ่งจะ **ตั้งขร**” เป็นต้น คำ “ตั้งขร” ในที่นี้ตั้งขร หรือ ‘ตั้งขร’ ซึ่งใช้ว่าตายโดยตัดมาจาก ‘ดับตั้งขร’ นั้นเอง คำ เช่นนี้มีมากต่อมาก.

มฤตกของท่านนักประพันธ์โบราณ ในการค้นหาสัมผัสดี ให้คัดต้องจงกั้นนี้ ท่านโบราณได้ทำมฤตกให้เราต้องเวียนมากอยู่ แล้ว เช่น บักซี่, บักชิน (ดีคว่มบักน) ท่านใช้ว่า บักษา, พนาตย์ ใช้ว่าพนาดี, ยักษ์ใช้ว่า ยักษา, ยักษ์, โกมุต ใช้ว่า โกมต, โกเมศ์ เหล่านี้เป็นต้น คำเหล่านี้ลำบากแก่ครูมาก เช่น ในบทมหาชาติกัณฑ์ชูชก ว่า ‘เฒ่าชรา **สากมิตร** แด่นชดาด, คำ “**สากมิตร**” ข้าพเจ้าจน เคยต้องบอกนักเรียนว่าเป็นศัพท์ย่อ บทอย่าง “**เดชมานาที**” ครั้นจะเดาว่าเดื่อนมาจาก **สาขมิก** ‘เหนือบนกิ่งไม้’ คือดีง ซึ่งหมายความว่าคาเฒ่าดีง ก็เกินควรไป เพราะจะต้องแก้คำของเขาคด้วย เพราะฉะนั้นจึงขอชักชวนว่า เพื่อเห็นแก่ภาษาไทยเรา และเห็นแก่ความลำบากของกุดบุตร ภายหน้า ควรหยุดเพียงท่านให้ไว้ เช่น บักษา, ยักษา, ยักษ์, เกิดอย่าได้คือเป็น บักดู้, บักเซ, ยักโซ, ยักเซ ฯลฯ ค่อยไปเลย.

ไม่ควรนิยมแต่งให้ยากเพื่อต้องการแปลกหู มีคำประพันธ์ที่นิยมให้แปลกก็คือเด็กฉันทที่ไม่มีความรู้มาแต่ง และยังเด็ก คำที่ไม่มีความรู้มาบรรจุในฉันทนั้นด้วย ทงหนุเหมือนจะสอบได้ ผู้อ่านว่ารู้ถึงหรือไม่ การแต่งชนิดนี้ข้าพเจ้าเห็นว่าผิดวิธีของ

คำประพันธ์ ซึ่งเขามีประสงค์จะให้ผู้อ่านเข้าใจความหมาย, นี้
 กับข้อความหมายให้เข้าใจลำบาก แต่จะนับว่าคำประพันธ์
 นั้นคืออย่างไรได้ ถ้าไม่เชื่อก็ลองแต่งฉันทลักษณ์ขึ้นดูนอกความชอบ
 ขอบเงินเดือนขึ้นคือเจ้าขุนมูลนายคู้บ้าง.

โทษแห่งคำประพันธ์ที่ท่านยอมให้ นั้นคือแต่งเรื่อง
 พรรณนาที่ต่าง ๆ เช่นพรรณนาป่าเป็นต้น ให้เล็ดลอยไปกว่า
 ความจริง ซึ่งดูเหมือนจะนิยมเล่นสัมผัสผิดคัดต้องจงกันเป็น
 ประมาณ เช่นในมดบทว่า “ไกรกว้างขวางยงดูระหง, ตะดิงปลิง
 ปริงประยงค์ คันทรงตั้งกดินผืนฝาง มะม่วงพดองพดอง
 ช้องนาง ฯลฯ” ซึ่งความจริงคงไม่มีอย่างนี้ แต่ก็ไม่มีการติ.

หรือโครงสร้างปราชญ์ว่า

“ เรียมรำน้าเนตรถ้วม	ถึงพรหม
เทพเจ้าตกยม	จอมม้วย
ดีเนรุเบือยเป็นคม	แหดกล่อย
หากอภินิหารพรหมน้อย	ชีพซ้ำจึงคง”

เนื้อหาของโครงนี้ใคร ๆ ก็ทราบว่าเป็นจริง แต่นิยม
 กันว่าใช้โวหารเปรียบเทียบขบขัน และไพเราะทางกวีด้วย นับ
 ว่าเป็นศิลปะของกวีเป็นที่นิยมกันทั่วไป.

อันเป็นธรรมเนียมของกวี ผู้ประพันธ์เรื่อง แม้แต่เรื่อง
 ในพระศาสนา ก็ด่าวเพิ่มเติมให้พิสดาร เพื่อความพริ้งเพรา

บ้าง เพื่อความให้เห็นเป็นข้อจรรยาที่น่าเชื่อถือบ้าง เป็นต้น ฉะนั้น จึงทำให้เรื่องราวโบราณมีวิจิตรพิสดารไปต่าง ๆ นานา ๆ ซึ่งเกินความเป็นจริงโดยมาก แต่ท่านก็ไม่คิดเคียดแค้นเหมือนกัน สดมเด็จพระมหาธรรมราชาเจ้า ครุฑได้ไว้ในหนังสือพุทธประวัติว่า “เป็นเพราะความนิยมของหนังสือที่ต้องการไพเราะด้วยประการนั่นเอง” และครุฑต่อไปว่า “บางทีเพราะเป็นเรื่องเช่นนั้นเอง จึงเหลืออยู่ จึงไม่ลำบากศูนย์เสีย” ทรงชักตัวอย่างเรื่องขุนช้างขุนแผนซึ่งแต่งเป็นกถอนเสภา (ชวอนอ่าน) อันเป็นพะยานที่ว่าคำประพันธ์ดีมียากย่อมรักษาคำนานไว้ได้ไม่เสื่อมศูนย์ไป แต่เป็นโทษที่ว่าเคลื่อนคลาดจากความจริง จนผู้อ่านยากที่จะวินิจฉัยให้ถูกต้องได้.

ก่อนจบปาฐกถานี้ ข้าพเจ้าขอแนะนำพะยานในข้อที่ท่านกล่าวแต่งเพิ่มเติมเพื่อความไพเราะตามวิธีโบราณ มาอ่านให้ท่านฟังสักเรื่องหนึ่ง คือเรื่องมหาชาติ ตอนชูชกด่วงเข้าแดนเจตบุตร ถูกหมาของเจตบุตรรุมไล่เอา ซึ่งคำบาตมีเพียง ๘ พยางค์เท่านั้น ดังนี้ว่า “โกกา นั ปริวารยฺ” แปลว่า “หมาทั้งหลายก็แหวดล้อมเขา (คือล้อมชูชก)”

๑. มหาชาติคำหลวงโบราณ ว่า โกกา นั ปริวารยฺ หมาเจตบุตรใช้น้อย นับด้วยร้อยติดตามพราหมณ์”

๒. เทศน์มหาชาติปัจจุบันของเรา (ไทยกลาง) ว่า “โกกา นั ปริวารยฺ ฝูงสุนัขนายเจตบุตรนั้นนักหนา จึงนำหน้าเด่น

มาก่อน บ้างวิ่งแข่งเลียตชุกซ้นดินน้ค้าง ๆ พรรณดอกคำแดง
เด่นต่างระดาตาศิ้นไปทั้งไพร่ บ้างก็เห่าหอนแห่โหมได้เดี่ยว
ด้อมเข้าไปเป็นวง (แม้กั่วงตรงครวจซ้นคันไม้)”

๓. ฉันทน์มหาชาติ คันฉะบับได้จากสังขตา (ไทยใต้) ว่า.

“.... สุนัขหลายตัวคดา	เที่ยวลอบกัดหาดีควไพร
ต่างคำแดงตายพร้อย	ต่างตัวน้อยต่างตัวใหญ่
เมื่อยผู้คนไป	ทางหดสั้นพรรณทางรี
เที่ยวฆ่าได้เนื้อ	พบพานสัตว์เข้าคตุกคต
ชบกัดคาคคณช	ว่ามฤคเป็นอาหาร
วันเมื่อพบชช	ชชกฆ่าพฤคอาจารย์
ฝูงหมาไม่คิดอ่าน	นึกว่าดีควดำมคันเคิร
อ้ายระวงอื้อระไว	เด่นได้กัคตามแนวเนิน
อ้ายดึงห้ว้างวเกิน	อื้อสะกัคตรอกออกย่นคอย
อื้อจค้อคแตน	แหงนคมดำบชาบครอย
อ้ายหม้ออ้อมน้อย	ว้างบกรกพรพราหมณคคใจ”

๔. เทศน์มหาชาติลาว (ไทยเหนือ) ว่า.

“โกกา สุนชา หมาทั้งหลายแห่งนายพรานเจตบุตร, คัว
หนึ่งชื่อว่าบักคายตาง, มันก็อื้อคอาหารได้กวางพานหมี่เม่น, กระ
โยงเหยกคั้นชบถพราหมณ, คัวหนึ่งชื่อว่าบั้นสามแตง, หาญ
เม่นเม่งมโนทวาร, เข้าป่าหาญสู้คยั้ง, ได้ทุกคั้งบมิตดา, เห็น

พราหมณ์มาซิไซก, กระโยกเค้นขบพราหมณ์, คิ้วหนึ่งชื่อว่าบัก
ตายซาบ ถามว่าไม่ได้ค้ายันกับมิวง, ได้เอาดินพรา้งไค้ง,
ก็จึงวางออกได้, ใต้เดินนำช้อย, คิ้วหนึ่งชื่อว่าอ้ายทอกตาแดง,
ย้อมแดงหาทุมไม้, คิ้วหนึ่งชื่อว่าอ้ายหางงอด, นายพราน
จอดกั้เหตักไล่หลัง, มันเห็ดดงง ๆ ยิ่งแซ้ว, คิ้วหนึ่งชื่อว่าอ๊กก้อม
แดงด้อมขบพราหมณ์, คิ้วหนึ่งชื่อว่าอ๊แดง, นายพรานแพงด้คั้ง,
เข้าป่าดั่งตมพัด, มันแดงดหน้าพราหมณ์, คิ้วหนึ่งชื่อว่าบักช
คร้าน, เห็นด้านมันไค้คั้งเอื่อน, คิ้วหนึ่งชื่อว่าอ้ายตาเบื่อน,
มันเห็ดเชื้อด ๆ เหมือนจักเท่า่นักหนา, หมาควันเบนหมาเก่าแห่ง
นายพราน, คิ้วหนึ่งชื่อว่าอ้ายดักตาน, แ่งทะยานชันต้นไม้, มัน
อยากได้บักตดา, หมาทงหลายฝูงนี้, ตะควมี้คุณ ๓ ประการ
เค้นปานฟานครวางปานเลื่อออกเหต่า, คินมันเหยียบเต่าปากเห่าหา
แดง, ตามันแห่งหนหาผิงหาค้อหาม่ม, หางมันจุ่มฮุหนุ, หูมัน
ฟ้งเจ้าเฮียก ครันว่ามันเห็นพราหมณ์มา, ปรีวารยู้ มันก็มาเวด
ด้อมยังพราหมณ์เฒ่า.....”

ตามคิ้วอย่างอนัยคยาวัน หวังว่าจะเป็นหนทางคำริแห่งท่าน
ทงหลายบ้างตามควร

เวदानออกจะเกินควรแก่เวดาอยู่แล้ว ข้าพเจ้าขอจบ.

ปาฐกถา

เรื่อง ว่าด้วยลทธิเขาอย่าง

อำมาตย์โท พระอรรณวศิษฐ์ (เซย อิศรภักดี)

แสดงณสามัคยาจารย์สโมสรสถาน

วันที่ ๒๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๔๗๒

ใต้ฝ่าพระบาท, ท่านผู้มีเกียรติ, และ ครูอาจารย์ทั้งหลาย.

วันนี้ข้าพเจ้าได้มีโอกาสมาแสดงปาฐกถาณที่นี้ ข้าพเจ้ารู้สึกมีความยินดี และรู้สึกว่าการรณดัมปาติภคณาของสามัคยาจารย์สมาคมในพระบรมราชูปถัมภ์ มีองค์ภคานายกเป็นประมุข ได้กรุณาให้เกียรติยศแก่ข้าพเจ้า ในการที่ให้ข้าพเจ้ามาเป็นผู้แสดงด้วยผู้ ๑ ข้าพเจ้าจะขอขอบพระคุณเสียมิได้ จึงขอขอบพระคุณไว้นอโอกาสด้วย.

พระสังฆราชซึ่งจะแสดงธรรมเทศนาที่นี้ หรือองค์ปาฐกซึ่งได้เคยแสดงอย่างเต็ลมาแต่อดีต ก่อนแสดงท่านก็เคยกล่าวอภิปรายออกตัวหรือถ่อมตัวก่อน เป็นประเพณีมาตังนี้เด็มอ ฉะนั้นก็ในเด้าข้าพเจ้าผู้มีสติปัญญาอันน้อยกว่าท่าน จะไม่ด้ารภาพต่อท่านผู้ฟังเด็ยก่อนเด้าว่า ในการที่จะแสดงต่อไปนี้ ถ้าขาดคกบกพร่อง

พดงผดประการใด ไม่ต้องด้วยความคิดความเห็นของท่านผู้ฟังแล้ว
ข้าพเจ้าขอประทานโทษ โปรดให้อภัยแก่ข้าพเจ้าผู้ มีสติปัญญา
อันน้อยด้วย.

แต่อย่างไรก็ดีข้าพเจ้าขอเสนออีกข้อ ๑ ว่า การที่ท่านทั้งหลาย
ผู้ตั้งระเวดอันมีค่าของท่าน หรือตั้งระเวดความดีคุณงามของท่าน
ทนนั่งคอยฟังข้าพเจ้าแต่ดั่งนั้น เป็นการให้เกียรติยศแด่แสดง
ไมตรีจิตต่อข้าพเจ้าเป็นอย่างยิ่ง เพราะถ้าไม่มีท่านทั้งหลายมา
ฟังแล้ว ข้าพเจ้าก็คงไม่มีโอกาสจะแสดงได้ ฉะนั้นขอได้รับความ
ความขอบใจจากข้าพเจ้าด้วย.

แต่การที่ท่านมาฟัง ถ้าท่านคิดว่า คงจะสนุกสนานหรือเป็น
คติเป็นประโยชน์ เพื่อสติปัญญาของท่าน และท่านทนฟัง
ไปจนจบ ไม่เป็นไปดั่งที่ท่านตั้งใจมาแล้ว ข้าพเจ้าขอยืนยันว่า
ไม่ใช่ความผิดของข้าพเจ้า เป็นความผิดของท่านเองที่เก็งผิด จะ
โทษข้าพเจ้าไม่ได้.

แต่มีคติอยู่อย่างหนึ่งว่า เราจะฟังความคิดเห็นของคนฉลาด
หรือคนเขตก้าวแดงอะไร ๆ ก็ตาม ถ้าเราเด็กฟังโดยอาศัย
ความศรัทธาอันหาเหตุผลแล้ว การฟังก็เป็นประโยชน์ทั้งนั้น.

ปราชูกลา ตามปทานุกรมแปลว่า ถ้อยคำ หรือ เรื่องราวที่
กล่าวที่แสดง ตรงกับคำอังกฤษว่า เด็คเซอร.

ข้าพเจ้าขอถือเอาคำแปลเป็นหลักว่า ที่ข้าพเจ้าจะแสดงนั้น

ไม่ใช่เป็นเรื่องราว เป็นแต่ถ้อยคำ เด็กเซอร์ เท่านั้น ไม่ใช่
จะมาเด่านิทานขบขันให้ท่านฟัง ฉะนั้นท่านจะคอยฟังให้ขบขัน
ดุกด์นานไม่ได้.

ทำไมข้าพเจ้าจึงตั้งชื่อว่า ตัทธิเอาอย่าง. คำว่า ตัทธิ ใน
ปทานุกรม แปลว่า ความเชื่อถือ (ในทางศาสนา), พิธี, ความเห็น,
หลักฐาน, เครื่องยึดถือ, ความนิยม, ฉะนั้น ตัทธิเอาอย่าง จึงแปล
ตรง ๆ ว่าความนิยมเอาอย่าง.

แต่ตามน้ำใ้ใจจริงของข้าพเจ้า หาได้มุ่งหมายที่จะแสดง
ถึงเรื่องความนิยมเอาอย่างอันแท้จริงไม่ ข้าพเจ้าอยากจะตั้งชื่อว่า
โรคเอาอย่าง แต่เมื่อเปิดปทานุกรมดู คำว่า โรค ท่านแปลว่า
ความป่วย, ความเจ็บ, ความไข้ ฉะนั้นถ้าตั้งชื่อว่า โรคเอาอย่าง
ก็จะแปลเห็นว่า ความป่วยเอาอย่าง ความเจ็บเอาอย่าง ความไข้
เอาอย่าง หรือแปลว่า เอาอย่างความป่วย เอาอย่างความเจ็บ
เอาอย่างความไข้ ซึ่งไม่เป็นภาษาทั้งนั้น จึงจำต้องตั้งชื่อว่า ตัทธิ
เอาอย่าง หรือความนิยมเอาอย่าง ซึ่งฟังพอเป็นภาษาได้หน่อย.

แต่คำว่า โรค ตามภาษาคนสามัญพูดกัน พูดกันว่า โรคไข้เจ็บ,
โรคบิด (โถง) โรคอวดดี โรคทะลึ่ง โรคหยิ่ง โรคยะโสจนที่
สุด คนงานหยุดงานก็เรียกว่า โรคสระไตรก์ (ข่าวในหนังสือพิมพ์
รายวันฉบับหนึ่ง) ซึ่งหมายความว่า เป็นโรคชนิดหนึ่งเหมือนกัน
ฉะนั้นการที่จะเรียกว่า โรคเอาอย่างบ้างก็เห็นจะพอฟังได้.

ความจริงดีที่เขาอย่างนั้น ได้มีมาตั้งแต่ครั้งสร้างโลก นับตั้งแต่ครั้ง อาตมกับอ้อวา ส้มรดกัน และเกิดบุตรหลานหลาน หลื่อ ๆ ๆ มนุษย์ทุกชาติทุกภาษาก็เขาอย่างซึ่งกันและกันเรื่อย ๆ มา จนเกิดมนุษย์เต็มโลกอยู่จนทุกวันนี้.

เช่นแต่ก่อนมนุษย์เราก็ใช้ใบไม้และหนังสัตว์นึ่งห่ม ครั้นต่อมารู้จักการทำผ้าที่ต่างทำผ้าใช้นึ่งห่มกัน ก็กิจการทุกอย่างล้วนแต่นิยมเขาอย่างกันต่อ ๆ มาทั้งสิ้น และยังเวลานี้ไม่ว่าประเทศใดจะประดิษฐ์อะไรขึ้นใหม่ ก็เขาอย่างทำกันขึ้นบ้างทั้งนั้น.

การเขาอย่างแบ่งออกได้เป็น ๒ ประการ คือ

(๑) เขาอย่างโดยไม่รู้ดีก็ตัว.

(๒) เขาอย่างโดยเจตนา หรือจงใจ ตั้งใจเขาอย่าง.

(๑) การเขาอย่างโดยไม่รู้ดีก็ตัว คือ เราทำทุกคนนับตั้งแต่เด็กฟากมาพอรู้ความก็เขาอย่างพะเถยงนางนม หรือบิดามารดา พี่ บ้า หน้า อา บู้ ย่า ตา ยาย ที่อยู่ใกล้ชิด คือเป็นไปตามธรรมชาติ มีการพูด นั่ง นอน ยืน เดิน ล้วนแต่เขาอย่างกันต่อ ๆ มาทั้งนั้น เมื่อเติบโตเข้าโรงเรียน ดายมือเด็กจะคล้ายตายมือครู เข้าทุกวันโดยไม่รู้ดีก็ตัว นอกจากนั้นเด็กชอบเขาอย่างครูทั้งที่คงใจและไม่คงใจ เหมือนกับคนที่อคคักชอบเขาอย่างคนมั่งมี ฉะนั้นความประพฤติของครู จึงเป็นดังสำคัญอย่างหนึ่ง เพราะศิษย์ชอบเขาอย่าง.

ครุบางคนที่มีจรรยาดีบ้างเดี๋ยวบ้างมักแนะนำแก่ศิษย์ว่า อย่า
 ดูอย่างครุ ดูแต่เพียงครุ คือคุณะเพาะข้อที่ครุดี เหมือนดั่งที่ดื้อน
 กันว่า อย่าดูอย่างกา จงดูเพียงกา คือคืนแต่เช้า ไปหาอาหาร
 มาเลี้ยงดูกเดียงเมีย ตาไว หูไว พอพดบก็กดับมานอนรัง ไม่
 โดดไปคุดหนึ่งคุดครเหมือนคนเรา.

การเอาอย่างถึงแม้จะเป็นข้างด้วนดี ก็อาจเกิดเสียหายนแก่
 ผู้ถูกเอาอย่างได้ ฉะนั้นทุกประเทศจึงได้มีกฎหมาย ห้ามไม่ให้
 ทำเอาอย่างให้เหมือนหรือดุดอกคัดเขามา เช่น เครื่องหมายการ
 ค้าขาย และกรรมสิทธิ์หนังสือเป็นต้น ฉะนั้นการเอาอย่าง จึง
 เป็นการไม่ได้จะดีนัก.

แต่การเอาอย่างของมนุษย์เรา หาได้เอาอย่างแต่ทางข้างดี
 ไม่ บางคนเอาอย่างเสียจนไม่รู้ว่าจะไรเป็นอะไร ดักแต่เห็นว่า
 ใครเขาทำอะไรซึ้งก็เอาอย่างเสียทั้งดิน ข้างเจ้าจึงเรียกว่าโรค
 เอาอย่าง โรคชนิดนี้แหละที่ข้างเจ้าตั้งใจจะแต่งต่อไป.

บุพพการีของเราคงซังการเอาอย่างมาแต่ไหนแต่ไรแล้ว จึง
 ให้คำคักเตือนไว้ เช่น

๑. เห็นข้างช อย่าชตามข้าง.
๒. เห็นท่านชคนคานหาม อย่าประดานมีอรคักัน.
๓. ผู้ดทำควร ชกรวนทำบ้าง.
๔. ผู้ดว่า ชชชพดอย.

ถ้อยคำเหล่านี้ล้วนแต่แสดงว่า อย่าเอาอย่างในสิ่งที่เราจะทำตามไม่ได้ และถ้าขึ้นทำตาม คนจะได้รับความเดือดร้อน.

(๒) การเอาอย่างโดยตั้งใจ แบ่งออกได้เป็น ๒ ประการคือ

๑. เอาอย่างโดยเห็นแล้ว หรือพิสูจน์แล้ว ว่าสิ่งที่เขาอย่างเป็นของดี.

๒. เอาอย่างเช่นแต่เพียงคิดว่าดี แต่มิได้คิดถึงเหตุผลอันแท้จริงว่าจะเป็นอย่างไ.

การเอาอย่าง ถึงแม้จะเห็นแล้วว่าดี ก็ยังหาดีเสมอไปไม่ได้ไม่ เช่นเราไปเห็นฝรั่งเขาทำอะไรที่บ้านเมืองของเขา เราจะจำมาเป็นตัวอย่างทำในเมืองเราทั้งค่านั้น ย่อมไม่เหมาะเสมอไป.

เช่นเราเห็นฝรั่งเขาสวมเสื้อไอเวอร์โค้ดในบ้านเมืองของเขา ดูเป็นระเบียบเรียบร้อยดี เราจะเอาอย่างมาสวมบ้างดังนี้ย่อมไม่เหมาะ เพราะอากาศเมืองเราร้อนติดกับประเทศเขา หรือเราเห็นสหประชาชาติอเมริกาเขาไม่ดื่มเหล้าหรือห้ามการค้าเหล้า เราจะห้ามดื่มบ้างเอาอย่างเขาก็ยังไม่ได้ ด้วยอาจยังไม่ถึงเวลาที่เห็นได้ ข้าราชการเคยอ่านความเห็นต่าง ๆ แนะนำให้ทำอย่างนั้นอย่างนี้ พวกเหล่านั้นเขาเชื่อว่าเขานั้นนิยมลัทธิเขาอย่าง โดยแต่เพียงคิดเห็นว่าดี แต่มิได้คิดถึงเหตุผลทั่ว ๆ ไป.

ประเทศอาฟซานิสถาน ที่เกิดจลาจลอยู่ทุกวันนี้ ก็ไม่ใช่ เพราะพระเจ้าอามันนูดดาห์กรุงกานูตได้ราชินีแห่งองค์เอาอย่างฝรั่ง

เสด็จประพาสยุโรปพอพระทัยในชนบทรรมเนียมชาวยุโรป ตั้งแต่
 ภิริยามรยาทแฉะการแต่งกาย พระเจ้าอามันนุดดาห์ต้องการให้
 ประเทศแขก ใช้ชนบทรรมเนียมแฉะการแต่งกายอย่างฝรั่งทันที
 จึงประกาศคั้งให้คนในประเทศนั้นนิยมเอออย่างยุโรป ผลแห่ง
 การเอออย่าง ก็เป็นอย่างที่เราได้ยินได้ฟังอยู่ในเวลานี้.

เมื่อพูดถึงเรื่องนี้ เราต้องระลึกถึงพระมหากษัตริย์คุณของ
 พระบาทสมเด็จพระพุทธเจ้าหลวง ซึ่งทรงนำประเทศสยามให้
 ด้คุณค่าดีขึ้นมาจนทุกวันนี้ ชนบทรรมเนียมหมอบคดานแฉะกิจการ
 ต่าง ๆ ที่พื้นดั้มยักได้โปรดให้เปลี่ยนแปลงโดยดำดับ แต่ก็มี
 ได้เกิดเหตุการณ์อันใด ได้ผิดดั้มพระราชประสงค์ทุกประการ
 ประเทศเราจึงเจริญทัดเทียมชาวยุโรป.

กฎหมายที่ใช้ในเวลานี้ก็ได้เออออกคั้งเอออย่างมาดัดแปลงแก้ไข
 ให้ดงรูปเหมาะแก่ประเทศ ไม่ได้เอออย่างกฎหมายของเขาไป
 ทังหมดทุกอย่าง.

การเอออย่างเขาต้องดกาดะเทอะ เช่นอยู่เมืองหนาว ดั้มดั้รา
 แก่หนาว เมื่อเข้ามาอยู่เมืองร้อนแล้วดั้มดั้ราเท่ากับอยู่เมืองหนาว
 จึงมาถึงแก่หมดสติ นี้ก็เป็นเพราะเอออย่างดั้มดั้ราของฝรั่งโดย
 ไม่คิดให้รอบคอบ.

ท่านคงจะได้อ่านแฉะได้ดุดะครเรื่อง หมอต้องทันดั้มยี้ แล้ว
 โดยมากหมอต้องแก่เป็นโรคเอออย่าง เพียงแต่พบข่าวในหนังสือ

พิมพ์ว่า เขาต่อมหน้ากากรักษาคนไข้ แก้ก้เขาอย่างบ้าง ต่อม
หน้ากากไปรักษาเด็กจนเด็กตกใจตาย และถูกสุนัขกัด เห็นเขา
ถอนฟันด้วยเครื่องมือ แก้ก้ใช้คีมปากนกแก้วถอนบ้าง ผลที่สุด
ก็เกิดความหายนะ ตาไม่โหดมาเทมาครามครันเหมือนแม่น้ำ
พระคงคาอย่างทีแก้นึก.

ร้านถ่ายรูปเวदानตงค่นว่ นายา เทบทงน่น มีนายาอดตุค่น
นายานครสุวรรณค่น นายาบางดำภู ในที่ตุค่นจนวนร้านถ่ายรูปที่หัวหินก้
ตงชื้อว่ นายายหื้อตงหัวกับเขาบ้าง น้ก้เกิดจากโรคเขาอย่าง.

มีร้านคตเดือทตงชื้อว่ ร้านเห็นค่น ร้านยินค่น ต่อไปคงจะมี
ร้านเหมาะค่น ด้วยค่น เกิด โกค่น คตค่น หรือร้านนูดนาคบาดตา
โอ้อ่า ก้าวราวค่น อ๊กเป็นเน้.

พ่อคทาขายของแพงก้เพราะนิยมเขาอย่างตตาดหน้าคูก ร้าน
หน้าตรางเวदानก้ว่าขายของแพงเหมือนกัน ก้เขาอย่างตตาด
หน้าคูกอ๊กน้ะเหตว่ ใคร ๆ ที่ขายของแพงจ้เป็นโรคเขาอย่าง
คตทกดำวมาเด้ว.

เวदानพ่อคทาโดยมากก้างเป็นโรคเขาอย่าง ขายของถุก
และขายของตตราคา ช้ามของแถมพก แทนที่จ้ตตราคาหรือ
ขายของถุกเป็นบางครั้งบางคราว หตยแห่งที่ขายถุกและตตราคา
อ่ยตตอคป้ และเขาอย่างกันมากจนเด้มอ ห้างฝรังบางแห่งก้
ตตราคาบ้อย ๆ เหมือนกัน ใครเขาอย่างใครเน้.

ครั้ง ๑ เพื่อนข้าพเจ้าเห็นเขาประกาศตราราคาซื้อ ๒ แกรม ๑
 จึงไปซื้อหน้าอบมา ๒ ซวด ๆ ละ ๖ สตางค์ตามราคาป้ายที่ปิดไว้ และ
 ได้แกรมมา ๑ ซวด เขามาอวดข้าพเจ้าว่าฉันซื้อถูก ข้าพเจ้า
 เห็นก็อดนึกชมความฉลาดของเขาไม่ได้ เพราะตามปกติหน้าอบ
 ชนิดนี้ร้านหนึ่งขายซวดละ ๑ บาท แต่เมื่อถึงเวลาดตรา
 เขาบอก ๖ สตางค์ให้ ๒ สตางค์ก็คงเหลือซวดละ ๑ บาทเท่าเดิมนั่นเอง
 และก็เป็นตัวอย่าง ๆ ดีสำหรับห้างร้านต่าง ๆ อยู่ในปัจจุบันนี้.

เพื่อนข้าพเจ้าคนหนึ่งท่านอย่าเข้าใจว่าเป็นผู้ชาย แท้จริงเป็น
 ผู้หญิงเสียด้วยซ้ำไป ข้าพเจ้าจึงขอแนะนำท่านว่า อย่าเอาอย่าง
 ชื่อของลูกอย่างเพื่อนข้าพเจ้าคนเดียว.

พวกนักเดงคิมเหต๋า เด่นม้าพะนัน กินเข้าไฮเต็ดเหต๋า
 ด่วนแต่ชัดว่าเอาอย่างฝรั่งทงหน ถ้าคนไทยเราเอาอย่างฝรั่งเด่น
 พะนันแข่งมาไปทวบ้านทวเมืองแถว เห็นจะจูงยิ่งกว่าครึ่งมีบ่อน
 มีหอย เพราะไม่พบตัวอย่างที่ใครร่ำรวยเลย คนเด่นม้าพะนันว่า
 เอาอย่างฝรั่งก็ทำเนา แต่เจ้าของมาซึ่งเป็นคนไทยแท้ ๆ ยังนิยม
 ตั้งชื่อเอาอย่างชื่อมาฝรั่งไปด้วย เช่นให้ชื่อว่าดีเต็ดดา ยุนเดดี
 แกดดอปบึงโกดดี คอกม่าก็ให้ชื่อเอาอย่างฝรั่งเหมือนกัน.

อย่าว่าแต่สิ่งที่มีวิญญาณจะเป็นโรคเอาอย่างกันเสีย แม้แต่
 โรงดีแตะคักร้านที่มีประกนไฟ ยังชอบเอาอย่างให้ไฟไหม้อยู่
 บ่อย ๆ.



โรคเขาอย่างนี้ ไม่แต่ไทยเรา ถึงจีนในเมืองไทยก็เป็นโรคนี้ เหมือนกัน เช่น เห็นเขาตั้งร้านจำหน่ายสุรา คนกินมากขายดีก็ เขาอย่างชายบ้าง ร้านมีมากจนคนกินก็เจด้น้อยลง ชาติทุนไป ตาม ๆ กัน จนต้องกำหนดค่าบดให้มีได้ไม่เกินเท่านั้นเท่านั้น.

โรคเขาอย่างที่ทำให้คนล้มจมมาแล้วในเร็ว ๆ นี้ ก็โรคคั่ง แบนก้อยย ให้งินูกโดยเขาดอกเบี๋ยแพง เต็นเซร์เบี๋ยหวย ซึ่ง ผูดงโคดดอกเบี๋ยแพงเหมือนกัน แต่ดงท่ายชาติทุนบ่นบี่ ถึงแก่ ต้องล้มตายและต้องรับพระราชอาชญาเพราะตูกหนไม่มีเงินจะใช้ กมี โรคเขาอย่างเขาตะพืดตะพื่อไปนี่ย่อมได้รับทุษ, โทษ, ภัย ดังกล่าวมาแล้ว.

เมื่อ ๒ ปีที่ล่วงมานี้โรคเขาอย่างทำรถแท๊กซี่กำลังระบาดใหญ่ โต จับเป็นแก่ใครเข้าทำให้ต้องหนาว ๆ ร้อน ๆ ไปตามกัน ไม่ ปรากฏว่าใครรำรอยนอกจากชาติทุน ผู้ริเริ่มคนแรกไม่ซำกัต้อง เป็ดียนอาชีพเป็นอย่างอื่น แต่โรคนี้ยังระบาดอยู่เรื่อย ๆ.

โรคเขาอย่างขับรถเร็วปรือของคนขับรถแท๊กซี่ คนขับรถ แท๊กซี่ทุกคันกำลังเป็นโรคขับรถเร็วอยู่ตาม ๆ กัน บ้างก็ขับเร็ว จนตงคดอง ตงคู รถคว่ำ รถตะแคง โคนคั่นไม้ โคนเด้าโทรเลข ชนไม้เด็กจิปาถะ รถไฟ รถม้า รถจักรยาน รถแจ็ก หาบขนม แตะทับหมู หม่า กา ไข่ ชนเด็ก ชนแจ็ก ชนผู้ใหญ่ ยายแก่ ตาเฒ่าชนทงหน ผู้หญิงและผู้ชบถึงตายก็มี ติดคุกคิตตะวางไปแล้ว

ก็มาก แต่โรคเอาอย่างชับริดเร็วก็ยังไม่ค่อยลงช้ายังระบาคมาถึง
คนชับริด ล้วนตัว ซึ่งเจ้าของต้องคอยปราบปรามป้องกันอยู่เสมอ.

ก่อนโรคทำรตแตกซี่ ก็มีโรคเอาอย่างอยากชับริดยন্ত্র์เอา
อย่างทำนผู้มมี ท้องแก่กยมและจำนำมาซอกมี บางคนอยู่คักแถว
ก็ดูดำให้เป็นโรคเอาอย่างมีรยยন্ত্র์.

ตามธรรมชาติคนจนมักเป็นโรคเอาอย่างมาก เพราะอยาก
เอาอย่างทำตัวให้เหมือนคนมั่งมี.

การเอาอย่างโดยไม่รู้ประมาณยอมให้โทษมากกว่าคุณ เช่น
ชิงอ้างพองตัวเอาอย่างกระบือ เดยท้องแตกตาย ตาเอาอย่าง
ราชด้หี พอแผดเสียงขึ้น เขาก็รู้ว่าตา.

ถ้าท่านอยากเป็นโรคเอาอย่างก็ต้องมีฉลาดไหวพริบดีอย่างศรี
ทนนชัย ซึ่งกะโศคเขียนที่เดียวเป็นรูปสัตว์ได้ถึง ๕ ตัว คือ รูป
ได้เดือน เดือนเอาค้แข่งขันต้องจำนน.

โรคสร้างคักดังเอาอย่างกัน ในเมืองเราแต่ก่อนหนักมีเพียง ๒
ชั้น ต่อมาเป็น ๓-๔ ชั้น บัดนี้ถึง ๖-๗ ชั้นแล้วก็มี โดยเอาอย่าง
ประเทศอื่นที่พินดินของเขาแข็ง ข้าพเจ้าหัวนี้ ๆ ว่าถ้าต่อไปโรค
หนักกำเริบ ด้ร้างถึง ๕๐ ชั้นอย่างทอเมริกาแล้วจำนวนคนตายเพราะ
คักพังและไฟไหม้ก็จะมามากขึ้น เพราะคักและกำแพงในเมืองเรา
แต่เพียงชั้นหรือ ๒ ชั้นก็ยังเห็นทรูคอยู่เสมอ เพราะเจ้าของต้องการ

ราคาถูก แต่อยากเอาที่ดัดสุด.

โรคเขาอย่างแม่มกจนจะเป็นอยู่เป็นจำนวนมากก็ดี ถึงผู้
มั่งมีเศรษฐีก็หอบค้ำยังเป็นโรคนั้นมากเหมือนกัน ดิฉันพยาบาลเด็ก
ของท่านคหบดีผู้หนึ่งซึ่งทำแกมผู้รับเหมา มีข้อความคอนว่าดัง
หน้าต่างเหมือนมหาดไทย บันไดเหมือนกิมเซ่งหัต ทาดี้เหมือน
บ้านศาลาแดง กำแพงเหมือนกระทวงโยธา หัดงาเหมือน
กระทวงพระคลัง ถ้วนแต่เอาอย่างเขาทั้งนั้น ถูกดัดไม่คง
ออกแบบใหม่.

การเขาอย่างหน้าชั้นอีกอย่าง ๑ คือ ที่หน้าห้างแบคแมนเขียน
ป้ายชื่อหน้าห้างว่า ห้างฮาร์เอแบคแมนแอนด์โก เจ้าของร้าน
ผู้หนึ่งคงจะเห็นว่าเก๋จึงตั้งชื่อร้านของตัวเองว่า ห้างฮาร์เอช่างทอง
แอนด์โก ดึงนม.

เมื่องานกาชาดบ้นท่านที่ไปที่สวนสัตว์ราชมรมย์ คงจะได้เห็น
คตลกของสัตว์กายกรรมคน ๑ แด่คงเอาอย่างชาติเชื้อปดดินทุก
ประการ แต่จะเหมือนหรือไม่ประการใด ท่านก็คงได้เห็นแล้ว
นี่ก็เช่นโรคเขาอย่างเหมือนกัน.

ช่างเขียนบางคนเรียนแต่เขียนเขาอย่างเขาถ่ายเดียว อยาก
จะให้เหมือนแต่ตัวอย่าง ไม่มีคิดที่จะออกแบบแผนของตนเอง
ผู้ที่เช่นโรคเขาอย่างชนิดนี้ เราอาจพยากรณ์ได้ว่า เขาจะเขียน
ได้อย่างดีก็เต็มอครุเท่านั้น จะเอาดีไปกว่าครุไม่ได้ ฉะนั้นจึงดู

คนที่ไม่เป็นโรคเขาอย่างไม่ได้ เพราะคนที่ไม่ได้เป็นโรคเขาอย่าง อาจออกแบบแผนดีกว่าของเก่าได้.

แต่การเขาอย่างกับการแข่งขันนั้นต่างกัน เพราะการแข่งขัน มีประสงค์ให้ดีกว่าของที่มีอยู่แล้ว ไม่ใช่เขาอย่าง มีการสร้างเรือ, เรือเหาะ, รถยนต์, และอาวุธยุทธภัณฑ์ต่าง ๆ เป็นต้น.

เราจะสังเกตได้ว่า เจ็ดคาบอดมักเป็นหมอดูแม่นยำ โดยมาก ถ้าคาบไม่อดก็จะเป็นหมอดูไม่ได้ นี่ก็เป็นโรคเขาอย่างของจินคาบอดอย่าง ๑.

โรคเขาอย่างบางทีกำเริบถึงแก่ทำให้ผู้ที่แต่งโคลง กตอน ไม่เป็นเมื่อเกิดโรคเขาอย่างมากขึ้น ถึงแก่กลายเป็นกวีแต่งโคลง ได้ก็มี แต่แทนที่จะเป็นโคลงสุภาพธรรมดา กลับกลายเป็นโคลง ผิดหมีไป ดังนี้.

นาฉัฉัฉัหมีให้

กตั้นดู

ฉาฉับฉับเหตักคู้

ถ่านไฉ

ฉาฉาดกวาดเดินให้

กตั้นฟุ้ง

ฉาฉักไถ่กตั้นคดง

ได้ไว้ในหมี.

นี่แหละคือโคลงที่เกิดขึ้นจากโรคเขาอย่าง โคลงในตะแคง

พ่ายบท ๑ ซึ่งชนบทหนึ่งว่า จำใจจำจากเจ้า จำจร โคลงบาทั้น ผู้แต่งนิราศ หรือโคลงตั้งวางดี แม้จะไม่ได้ตั้งใจเขาอย่าง ก็มัก ผิดเขียนเขาอย่างอยู่เสมอ ยิ่งกว่านั้นยังเคยไปว่า เมื่อนั้น

พระอนุชทุทฐผู้รุ่งรัศมี รัศมีค้อมัวไปในราตรี ดั่งนกกัม.

กตอน พระมาเหตเถไถมะไทดถา ก็เกิดจากโรคเอาอย่าง
แต่งกตอนกนั้เอง.

พระบาทสมเด็จพระรามาธิบดีที่ ๖ ได้ทรงพระราชนิพนธ์เขียน
ไว้กม.

“ผู้ใหญ่ประพฤติอย่างไร ผู้น้อยก็ชอบประพฤติเอาอย่างบ้าง
ตทิจเอาอย่างผู้ใหญ่นม้อยู่เด่มอ ฉะฉนความประพฤติส่วนตัวของ
ผู้ใหญ่จึงเป็นข้อด้าคณูยไม่น้อยเหมือนกัน”

ครูอาจารย์เป็นตัวอย่างให้นักเรียนเอาอย่างดั่งที่แต่ดงมาเดัว
ในเบื้องต้น ฉะฉนครทตจิงไม่สอนแต่ปาก แต่มักประพฤติให้
เป็นตัวอย่างแก่เด็กด้วย.

ในระหว่างเด็กเอาอย่างผู้ใหญ่ หรือครูอาจารย์ นมตทิจบ้าย
ความฉิดกนั้ฉนอีกอย่างหนึ่ง ผู้ปกครองทางบ้านก็ว่า ทางโรงเรียน
สอนไม่ดีเด็กค้อแตะไม่เอาถ่าน ทางโรงเรียนก็บ้ายว่าทางผู้ปก
ครองไม่ดีไม่ว่ากล่าว ปด้อยให้เด็กเกียจคร้าน หันโรงเรียน
หัดบในห้อยเรียน ดุบบุหรีในห้อยเรียน ถ้าเด็กตทิจบ้ายความฉิด
กนั้ฉนเดี้ย ช่วยอบรมให้เด็กค้ทงทางบ้านแตะทางโรงเรียนก็จะเป็น
ประโยชนทงฉนทงด้อย

ภาษคมีอยู่ว่า ‘อยู่ในฝูงหงส์เป็นหงส์ อยู่ในฝูงกาเป็นกา’ ก็
แต่ดงอยู่ในคัวว่าคนชอบนิยมการเอาอย่าง ฉะฉนครูบาอาจารย์

กั๊ด ผู้ปกครองกั๊ด ควรจะทำตัวให้เป็นหงส์ไม่ใช่เป็นกา.

ผู้ที่ประพฤติตัวเป็นโจร ดักชะโมย วิจารณ์ แย่งชิง ปล้นโจรสกัด ยักยอก ฉ้อโกง ทุกจริตด้วยประการทั้งปวงเหล่านี้ล้วนแต่เอาเยี่ยงอย่างกันคือ ๆ มาทั้งนั้น.

แม้แต่ความตายอยู่ณะเพราะหน้า พวกนิยมตัทธิเฮาอย่างอยากได้ชื่อเดียวกับเขาบ้าง ก็ยังยอมฆ่าอันตรายอยู่เด่มอ เช่น บินข้ามมหาสมุทร แอดแดนคิดเป็นคั้น ผีทะเลกินนกกิน กินเครื่องบินไปเสียจนนับไม่ถ้วนแล้วก็มีคนพยายามเอาอย่างอยู่เด่มอ แม่ผู้หญิงฝรั่งก็ไม่ใช่เงินเหมือนกัน พยายามจะบินข้ามบ้างก็มี ตัทธิขอให้เป็นโรคอยู่เพียงในยุโรปเกิด อย่าให้ระบาดมาถึงนักบินเมืองไทยเลย.

นิทานภาษิตของเราที่แสดงถึงตัทธิเฮาอย่างที่ว่าไม่ค้มอยู่อกในเรื่องเด็กกับเทวดา ที่ว่าเด็กคิดฟันทำขวานคกหน้า หนึ่งร้องให้เทวดางมเอาขวานทองขึ้นมาให้กั๊ดว่าไม่ใช่ ดงทำยเทวดาให้ขวานทองนั้น ต่อมาเมื่อเด็กเห็นเอาอย่าง แต่เอาอย่างอย่างไม่ใช่คือดียจึงเลยไม่ได้ทั้งขวานเหล็กและขวานทอง.

การแต่งตัวด้วยเสื้อตาย ๆ ด้วมแวนตาดำ ผ้าพันคอ เป็นโรคเอาอย่างกันแพร่หลายอยู่ยุคหนึ่งในหมู่ผู้ดี แต่บัดนี้ได้มาระบาดอยู่ในพวกเจ้าชู้กเขาทองหรือวัดด้ามปดมแล้ว.

แต่ก่อนการเดิน เคนนิธั แบคมินคัน คักตอดพ์ (คักบักเรียก)

ไม่ค่อยจะแพร่หลายนัก แต่มาดมีขึ้นโรคเอาอย่างได้ระบาดเรา จะเห็นได้ว่านิยมเอาอย่างกันทั่วไปตลอดทั้งในกรุงและหัวเมือง โรคชอบเคาะตะกร้อก็ดูเหมือนกันจะกำลังระบาดอยู่ เจ้าคุณ คุณพระ คุณหลวง กำลังถกเขมร โจงกระเบนว่ากันหัวอยู่แต่ไม่ยอม เหมือนกัน.

ข้าราชการกำลังตั้งศัพท์ใหม่ใช้เขียนแทนคำเก่า เช่นญาติ อภิปราย คำประกัน นิติกรรม อะไรเหล่านี้เป็นต้น พวกนักแต่ง เทยวาทต่างคน ก็กำลังเป็นโรคเอาอย่างตั้งศัพท์ใหม่ ๆ ขึ้นใช้บ้าง เหมือนกัน เช่นคำว่า พาไปขาย ฉาบมาได้ ไม่มีชู้ พุดมุกอะไร เหล่านี้เป็นต้น นี่ก็เป็นโรคชนิด ๓ เหมือนกัน.

ยิ่งกว่านั้น พวกนักโทษที่จะถูกส่งไปอยู่เกาะไผ่ หรือส่งไปอยู่ ต่างจังหวัด หรือเนรเทศกดับไปสู่ประเทศของเขา เขาได้ตั้งตัว เขาว่า เขาเป็น เน หรือพวกเน เป็นต้น.

บางพวกเห็นฝรั่งเขาชอบดื่มวิสกี้โซดา หรือน้ำโซดาเปด้า แทนน้ำ เขาอยากจะเอาอย่างฝรั่งบ้าง แต่แทนที่จะเรียกโซดา เฉย ๆ เขาเรียกว่า เออโซดาเจ้าพระยามากิน ซึ่งหมายความว่า น้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาได้ขวดเราดี ๆ นี่เอง.

ข้าราชการ หรือคหบดี ที่มีทรัพย์มาก นิยมในการมีภรรยา มากตาม ๆ กันมาแต่ไหนแต่ไร แต่โรคนี้ระบาดมาถึงคนจน เอาอย่างบ้าง ครั้นหาได้ไม่พอเลี้ยงบุตรภรรยา ดงท้ายกตายน

เป็นคนทู่จริตต้องดักชะโมย และฉ้อฉนเขาถึงต้องคิดคุกคิด
ตระวางก็มี เพราะเป็นโรคเขาอย่างนั่นเอง.

ผู้ชายบางคนเขาอย่างผู้หญิง คือกินหมาก แต่ก็ยังเขาอย่าง
เพื่อนฝูงที่คบบุหรัดด้วย เท่านั้นยังเขาอย่างไม่พอ ยังซ้ำเขาอย่าง
ดื่มสุราเข้าไปทั้งน้ำหนักเประอ้อก็ เกือบเรียกได้ว่า ๓ เมา.

นักเรียนชายบางคน กำดั่งเป็นโรคมีปากกาหมึกซึมติดกะเบา
เลื้อ ใครไม่มีคูเหมือนจะอายกัน ข้าพเจ้าได้เคยเห็นนักเรียน
บางคนพกปากกาหมึกซึม แต่แทนที่จะมีปากกาและหมึกซึม มีแต่
ค้ำมเฉย ๆ ก็มี ไม่ผิดอะไรกับโรคมีद्याนาพิกา แต่ตัวนาพิกา
ไม่มีบ้าง มีแต่รปนาพิกาไม่มีเครื่องบ้าง.

ผู้หญิงก็เหมือนกัน ที่ผูกนาพิกาข้อมือเขาอย่างเขานั่น บาง
เรือนก็ไม่เคิร บางเรือนไม่เคยตั้งเวดาดเลย บางคนซ้ำร้ายถึงดู
ทุ่มโง่งไม่เป็นเสียดด้วย แต่เจ้าहतอนก็ยังคงชอบผูกเขาอย่าง
เขาอยู่นั่นเอง.

เด็กผู้หญิงชอบเดิน ชายของ หุงเข้าคัมแกง แต่งตัวตุ๊กตา
อาบน้ำตุ๊กตา หาทันนอนหมอนมุ้งให้ตุ๊กตา ซึ่งนับว่าเป็นโรคเขา
อย่างผู้ใหญ่มากตั้งแต่เด็ก บางคนไม่เขาอย่างเพื่อนเขาไปโรงเรียน
ชอบเขาอย่างแต่การเดินดังก้าวมาแล้ว.

การเขาอย่างนั้นชั้นแรก ก็เขาอย่างคนในครอบครัว ต่อไปก็
เขาอย่างคนนอกบ้าน แล้วยังเขาอย่างคนในเมืองนอกเมือง ในที่สุด

ก็เอาอย่างคนนอกประเทศมีเอาอย่าง จีน แยก ฝรั่งเศส เป็นต้น.

ชาวชนบทหรือชาวบ้านนอกชอบเอาอย่างชาวกรุง แต่เราจะดังเกิดได้ว่า ถ้าชาวบ้านนอกแล้ว มักสวมเสื้อกบฏและถุงเท้าหย่อนหรือสวมรองเท้าชาวกรุงเท้าดำเป็นดีเท้าต่างหางแค้นเป็นต้น.

พระราชดำริดีเมื่อเปิดโรงเรียนเพาะช่าง พังแก้วจับใจมีพระราชกระแสว่าดังนี้

“วิชาช่างของเราจะจวนจะเต็มเสียหมด ไปหลงเพลินแต่จะเอาอย่างคนอื่นเขาถ่ายเดียว เดี่ยวนี้เต็มไปด้วยดีงานที่อื่นเป็นเครื่องรำคาญตาต่าง ๆ แท้จริงวิชาช่างเป็นวิชาพื้นเมือง จะคอยแต่เอาอย่างของคนอื่นถ่ายเดียวไม่ได้ เพราะงามของเขาไม่เหมาะแก่ตาเรา และฐานะของเขากับของเราต่างกัน” ดังนี้.

โรคเอาอย่างความจริงดูเหมือนดีศรีเป็นมากกว่าผู้ชายและเอาอย่างจนไม่รู้ถึงประโยชน์และกำลัง ว่าคนเป็นคนอ่อนแอหรือแข็งแรง ผึ่งผายเหมือนผู้หญิงฝรั่งเขาใหม่ การสมาคมกับผู้ชายสันติสนมเหมือนฝรั่งใหม่.

ผู้หญิงฝรั่งกำลังเป็นโรคเอาอย่างผู้ชายทุกอย่าง เช่น ซี่ม้า, ขับริยบุตร, ขับริยบิน, ว่ายน้ำข้ามทะเล และผ้าอันตรายต่าง ๆ แต่เขาแข็งแรงมากกว่าผู้หญิงไทยเรา เขาก็ทำได้.

ส่วนดีศรีสยาม ยิ่งเป็นคนชั้นผู้ดีด้วยแล้ว ควรจะระวังดีดีกว่าว่าร่างกายอ่อนแอ ขวัญอ่อน ตกใจง่าย เกิดอะไรชนิดดีเล็กน้อย

ก็ อัยตาย, คุณพระช่วย, ตายแล้ว และเพื่อก็กต่างกับผู้ชาย แต่
 ดักร้างคนหาได้คิดเช่นนั้นไม่ เป็นโรคเขาอย่างผู้ชายไปทุกอย่าง
 เช่นอยากเขาอย่างขั้บรยหนคร.

โรคเขาอย่าง ๆ อื่นก็ทำเนา แต่โรคที่อยากแแต่ดงกายกรรม
 อย่างผู้ชาย เวด้าห้อยโหนหรือเด่นบารวี่ เมื่อตอนหมุนตัวข้าพเจ้า
 เสียได้ไ้แทน เพราะเกรงจะตก.

ผู้หญิงบางคนเป็นโรคเขาอย่างสู้บหรืออย่างผู้ชาย เท่านั้นยัง
 ไม่พอใจ อยากแต่งตัวแแต่ดัดผมให้เหมือนผู้ชาย ถึงกับปลดอม
 ตัวเป็นผู้ชาย ถูกคำรวจจับก็มี เมื่อเร็ว ๆ นี้ผู้หญิงฝรั่งคนหนึ่ง
 ปลดอมตัวเป็นนายทหารอยู่ได้หลายปี แแต่ดงทำยต้องถูกจำคุก
 เพราะความอูคตริของเจ้าห่อ่น.

โรคเขาอย่างเด่นรำ เกิดในหมู่คนไทยอยู่พักหนึ่ง แแต่มา
 ระวังนคค้อยดงบดง คงเป็นเหตุเพราะผู้ปกครองได้จัดการ
 บ้องกนเสียทนนเอง.

ข้าพเจ้าไ้ยินชายที่มบุครด้าวหลานด้าวบางคนถ่าวว่า ถูก
 หลานจะไม่ยอมให้เด่นรำกับชายเป็นอนชาด แแต่ตัวเองดัมครทจะ
 เด่นรำกับตกเขาเมี้ยใครไ้ดงทนน.

การที่ผู้หญิงไทยเป็นโรคชอบเด่นรำจะเป็นการดัมด้วยกาละ
 เทศหรือไม้อ ขอให้ท่านผู้ฟังวินิจฉัยเอาเอง.

หญิงฝรั่งบางคนยอมตัวให้เป็นแบบสำหรับช่างปั้นรูปโฉม

ที่เราเรียกกันว่าตุ๊กตาหินขนาดเท่าตัวคนจริง ๆ หวังว่าผู้หญิงไทย คงไม่อุคตหรือเป็นโรคเขาอย่างบ้าง.

นักเรียนสตรีชาวเยอรมันยังนิยมแต่งกายด้วยผ้าบาง ๆ จนเห็นเนื้อและอาบแดดอยู่ในเวลานี้ โรคชนิดนี้ขออย่าให้ระบาศเข้ามา ในโรงเรียนสตรีของเราเลย.

การไปเที่ยวหัวหินเพื่ออาบน้ำทะเล เป็นส่วนเขาอย่างข้างดี แต่การแต่งกายลงอาบน้ำทะเล ควรจะป้องกันอย่าให้เป็นโรค แต่งตัวอาบน้ำทะเลอย่างฝรั่งได้.

เป็นโรคเขาอย่างฝรั่งก็ยังรักษาได้บ้าง แต่การที่เป็นโรคได้เกียะไม้เขาอย่างจีน เวลานี้กำลังเป็นกันชุกชุม บางคนถึงได้เกียะนั่งรถยนต์ จนเผดอตัวเคียวเข้าไปในห้างก็มี.

โรคผิวหนังเขาอย่างฝรั่งเป็นกันอยู่พักหนึ่ง แต่บัดนี้ดูซาไป แต่เด็กหญิงเด็ก ๆ ยังผิวหนังอยู่บ้าง

การที่ไม่ชอบสวมหมวกบางที่จะเป็นเพราะกลัวว่าจะไม่ได้โซภิบบาม ๆ ผมเก้ ๆ ก็เป็นได้.

โรคเขาอย่างผิวหนังเท้ารองเท้า เมื่อเป็นขึ้นกับผู้ที่ไม่เคยสวม เราจะสังเกตได้จากวันมีงานต่าง ๆ เจ้าหัดอนเคียวกระโปกกะเผดกดำหัดังไม่ทันเพื่อน ถ้าจะรักษาโรคนี้ให้หาย ท่านว่าต้องหัดสวมเดี่ยให้เคย.

เมื่อครั้งผู้หญิงเป็นโรคเขาอย่างไว้มียาวเกด้ามวยใหม่ ๆ ผม

ยาวไม่ทันใจบางคนซ้อวิก (ผมปลอม) ของญู้บู้ดวมคี่ระเคิโร
ไซไปมาไม่ระวังหรือวิกหดวมหลุดต่อหน้าธารกำนัลก็มี แต่โรค
ชระนึคนเวदानังบราบคาบแล้ว.

ด้ครที่เป็นโรคเอาอย่างเดี่ยวจนอม แม่แต่จะเห็นเพื่อนเขา
ด้วมด้เอกถับหน้าเป็นหลัง ก็คิดว่าเป็นเสื่อแบบใหม่คัดเอาอย่าง
บ่าง ใครจะไม่เห็นซ้นก็ซ่าง แต่ข้าพเจ้าซ้นคนหนึ่งละ.

บางคนเป็นโรคเอาอย่างฝรังจนถึงนุงกะโปรงแทนซันหรือถุง
เราเห็นพวกนิโกรแต่งแหม่ม เราเรียกว่าแหม่มกะบี แต่พวกเรา
แต่งบ่างจะเรียกว่าแหม่มอะไร.

เมื่อก่อนไทยไว้ผมด้สั้น ฝรังไว้ผมยาว เราก้เอาอย่าง ต่อมา
ฝรังคัดผมด้สั้นเหมือนไทย เราก้เอาอย่างคัดด้สั้นบ่าง ถึงจะเป็น
แบบของไทย เราก้ยังถูกรู้เรียกว่าเอาอย่างฝรังอยู่นั้งเอง.

ผมบ้อบ, ผมซิงเกิด, ผมบิงเกิดและผมอด้คันคว้อบ (อด้คันกรอบ
ก้เรียก) ซึ่งฝรังตั้งซ้อและทำค้ออย่างมาก่อน ผู้หญิงเราชวณกัน
เป็นโรคเอาอย่างไปเกือบหมด บางคนผมยาวหรือผมด้สั้นอย่างไทย
งดงามด้แล้ว ไม่พอใจเอาอย่างคัดอด้คันกรอบ จนหางามไม่ได้ก็มี.

หญิงฝรังเขานุงกะโปรงตั้งแต่คุดุมซ้อเท้าจนตุงเห็นอหัวเข้า
ประเทศอิตาด้ค้องออกกฎหมายห้าม แต่เราก้ยังเอาอย่าง เวदानัง
นักรเรียนนุงซันหรือนุงถุงเกือบถึงหัวเข้าอย่างฝรังแล้ว แต่ฝรังเขา
อดชวเรียวๆ ด้วมถุงเท้าแพรวบ่างๆ ด้สั้นอ แต่เราบางคนไซน่องทู้

เนื้อคำๆ แดงๆ ก็มี เพราะไม่เอาอย่างสวมถุงเท้ารองเท้าอย่างเขา.

เฟ้นเสื้อสตรีมีตั้งแต่แขนกระบอก, แขนหุ้มแถม จนไม่มีแขน
ตัวนแต่เอาอย่างเขาทั้งนั้น แต่สมัยที่เสื้อไม่มีแขน การควักกระเป๋า
ผู้ปกครองหรือผู้จ่ายค้อย่น้อยลงไปหน่อย และไม่ว่าจะเป็นสมัย
สวมเสื้อสั้นหรือยาวถึงหัวเข่า ก็เป็นโรคเอาอย่างตัดตามกันทั้งนั้น
แต่สมัยเสื้อสั้นและไม่มีแขนข้าพเจ้าเห็นว่า เป็นสมัยที่ดี.

ฤทธิ์ที่เป็นโรคเอาอย่างฝรั่งจนแก่ไม่หาย แคะคุดอกเดือของ
ประเทศฝรั่งเศสจึงจำหน่ายได้ดีในกรุงเทพฯ ฯ ทุกดปีคาห์.

เพื่อให้เกิดการยุติธรรมแก่สตรีที่เป็นโรคเอาอย่างแต่งตัว
ตามฝรั่ง . เขาว่าแม่แต่ผู้ชายชาวอังกฤษก็ชอบเอาอย่างเหมือนกัน
วันใดถ้าเห็นปริญสู่ออฟเวดแต่งพระองค์เฟ้นใหม่คราวไร รุ่งขึ้น
ชาวอังกฤษก็แต่งเอาอย่างเสมอ จนห้างร้านตัดเสื้อรับรายไปตามๆ
กัน ฉะนั้นจะว่าผู้หญิงเป็นโรคแต่งตัวเอาอย่างฝรั่งฝ่ายเดียวก็ไม่ได้
เพราะชาวอังกฤษก็เป็นโรคเอาอย่างปริญสู่ออฟเวดเหมือนกัน.

การเอาอย่างของสตรีในการแต่งกาย มักเอาอย่างคน
ชั้นสูงเสมอ.

เฟ้นได้คุ่มหูกก็เป็นโรคเอาอย่างกัน ตั้งแต่ได้คิดหูจนกระทั่ง
ยาวเป็นดาวหางและห้อยลงมาเกือบถึงบ่าก็นิยมเอาอย่างกันค่อๆ ไป.

ข้าพเจ้าคิดว่าถ้าใครอุคตริเจาะหูให้กว้างอย่าง ดาวหรือพระมา
หรือเจาะจุมกอย่างแขกกะดิง แล้วเอาเพชรพลอยฝังที่จุมกก็คงเป็น

โรคเอาอย่างกันอีก เพราะหัดที่ยังไม่มีสมมุฐานของโรคนี้เกิดขึ้น.

โรคเอาอย่างนี้แม้ไม่ใช่ป่วยไข้ ก็เป็นโรคร้ายชนิดหนึ่ง เหมือนกัน เพราะติดต่อกันได้อย่างรวดเร็ว และถ้าใครเป็นโรค เอาอย่างแล้ว ก็ยากที่จะหายาแก้ไข้ให้หายได้.

ความจริงการเอาอย่างผู้ชายมักเอาอย่างกันในทางค้าขายหรือ ทางอาชีพ แต่ผู้หญิงที่เอาอย่างกันโดยมากมักหันมาทางแต่งกาย หรือเครื่องประดับความสวยงามความเก๋.

พวกผู้หญิงที่เป็นโรคเอาอย่างมากที่สุดก็คือ พวกนักเรียน หญิง และเป็นสมัยๆ ยิ่งเวลาที่ยังไม่มีเครื่องแบบแล้ว แยกชายผ้า จะชายผ้าได้คืดที่สุด ถ้ามีนักเรียนหมู่ใดหมู่หนึ่งนิยม บางครั้งก็ นิยมหัวดีบยาวๆ พวกนักเรียนก็ซ้อกันเต็มจนหมดไม่มีขายในท้อง ตลาด พวกพ่อค้าพ่อรวานักเรียนชอบ ก็รับสั่งเอาอย่างกันใหญ่ ในที่สุดหมดสมัยก็เลยขายไม่ได้.

การดูบุญหรือที่ผู้หญิงบางคนริ้วบ ครั้งแรกก็มีใช้จะริ้วบให้ มีประโยชน์แก่ตนก็หาไม่ เป็นเพราะเห็นเพื่อน ๆ เขาดูบว่าเก๋ดี ก็หัดบ้างเท่านั้น.

การชมบริษยนครักก็เช่นเดียวกัน น้อยคนนักที่จะขับเพื่อประ โยชน์ที่จะไม่ต้องจ้างคนขับรด ที่แท้ก็เพื่อเพิ่มความเก๋เข้าเท่านั้น.

ผู้หญิงบางคนทำเป็นที่ว่าไม่เป็นโรคเอาอย่าง คือ ไม่คัดดม ตามสมัย ข้าพเจ้าเคยถามว่าทำไมไม่คัดดมเด้า กลับตอบว่า

เห็นจะไม่ตะคะ เพราะคัดกันมากมายนัก ต่อมาไม่ถึงเดือนพบอีก
ที่ซี มวยหายไปแล้ว กตายเป็นอีตันคร้อบไป ทำโรคเขาอย่าง
จะระบาดมาถึงเจ้าหัดอนเข้ากะมัง.

ข้าพเจ้าได้ยืมมีผู้บนบานว่าอย่าให้การแต่งกายอย่างนางระบำ
ในเรื่องภาพยนตร์ระบาดเข้ามาเลย เดี่ยวพวกผู้หญิงที่กำลังเป็น
โรคเขาอย่างจะติด.

ผู้หญิงชั้นต่ำมักคอยเขาอย่างคนชั้นสูง ความประสงค์ก็อยาก
กะเทียบฐานะของคนให้สูงขึ้นบ้าง แต่เมื่อคนชั้นสูง ๆ เปลี่ยนแปลง
กันบ่อย ๆ คนชั้นต่ำก็อมเท่านั้น.

ก่อนจะจบข้าพเจ้าขอเดชะว่า โรคเขาอย่างนั้นอยู่ในอำนาจ
ของเรา ไม่ใช่ภัยนอกอำนาจ อย่างโรคธรรมชาติ ที่เราไม่
สามารถจะป้องกันได้ ฉะนั้นควรเลือกเป็นโรคที่เหมาะสม
และเป็นคนอุปประโยชน์แก่เรา อย่าเพาะโรคอันพึงจะเป็นภัยแก่ตัว
และแก่สังคมในครอบครัว ครูและอาจารย์ทั้งหลาย ถ้าศิษย์
คนใดเป็นโรคเขาอย่างที่จะเป็นภัยแก่เขา ก็จงโปรดช่วยห้ามปราม
ถ้าไม่ใช่ครูอาจารย์เด็กหรือคนอยู่ในความปกครองของท่าน เกิดโรค
ดังที่กล่าวมาขึ้น ก็จงช่วยแนะนำ, ตักเตือนด้วย.

การป้องกันโรคเขาอย่างข้างชั่ว ถ้าจะมีให้เกิดแก่ตัวท่านได้
ท่านโปรดจำสุภาษิตบทใดบทหนึ่งที่ท่านชอบไว้ ก็พอจะป้องกัน
ได้บ้าง ดังต่อไปนี้

(๑) กาน้ำค้ำคั้งคั้น	เขาปดดา
กาบกคิตไคร่หา	เต้พบัง
ดงคำด้ามัจฉา	ชตชาติ
ด้วะประคอก้าง	คริ่งน้ำจាំตาย.
(๒) เห็นท่านมื่อย่าเคดั้ม	ใจตาม
เวายากหากใจงาม	อย่าคร้าน
อู้อ่าให้พยายาม	การกิจ
เขาเยียงอย่างเพื่อนบ่าง	อย่าท้อทำกิน.
(๓) ถึงจนทนด้กัก	กินเก็ดือ
อย่าเที้ยวแต่เนอเถือ	พวกพ้อง
อดอยากเยียงอย่างเดือ	ดงวนคักัก
ไซก็เดาะได้ท้อง	จับเนอกินเอง.
(๔) ร่วมรักนักษปราชญ์เชอ	ชาติ
เวาผิดชอบช้วค้	ท่านแจ้ง
เขาเยียงอย่างอยาม	จิตต์โกธร
ปราคฏกตท่านแกดั้ง	แนะให้ซุ่มทอง.
เวดานกัด้มควรแก่เวดา	เพราะท่านกัถนั้งฟังมานานแล้ว
จ้งควรบเดี่ยวตี.	

ปรัชญา เรื่อง สุขาภิบาล

อำมาตย์ตรี หลวงบริบาลเวชกิจ (ยู๋ ถวางกุต)

ผู้ช่วยนายแพทย์กองแพทย์สุขาภิบาลโรงเรียน

แสดงณสามัคยาจารย์สโมสรสถาน

วันที่ ๑๒ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๔๗๒

สุขาภิบาล ก็คือวิธีหรือแบบที่กล่าวด้วยการกระทำอันจะให้
ชีวิตดำเนินไปหรือดำรงอยู่ โดยสมบูรณ์พูนสุขตามควรที่พึงจะ
กระทำได้ หรือหาได้.

เมื่อการสุขาภิบาลมีความมุ่งเกี่ยวข้องอยู่กับความดำรงแห่งชีวิต
เช่นนี้ จึงจำต้องพิจารณาเห็นว่า ชีวิตที่ดำรงอยู่นั้นเกี่ยวข้องกับ
อะไรบ้าง เมื่อย่อความเกี่ยวข้องของชีวิตลงแล้ว ก็จะปรากฏว่า
มีอาหาร, ที่อยู่, เครื่องประกอบ, และการกระทำ.

ดังที่เป็นเครื่องอาศัยของชีวิตเอง ที่ได้เป็นอยู่, มีอยู่หรือ
กระทำอยู่ มิได้เหมือนกันแต่แต่ความอำนวยความสะดวกที่กระทำ
และพันผูกที่นับคาดให้ ประกอบกับญาณวิถีที่ชักนำไป เมื่อย่อ
ลงคงได้ใจความว่า ความรู้และการกระทำ แต่เพราะการกระทำ

ดี, กระทำถูกต้องภาวธรรม ย่อมบันดาดผลเป็นฝ่ายคุณ และการกระทำผิดแต่คงผลเป็นฝ่ายโทษ การกระทำถูกต้องจึงได้สมญาว่าเป็นกุศลกรรมและเรียกการกระทำที่ผิดว่า อุกุศลกรรมกันจน.

วิเศษเกิดยดทุกข์ อันเป็นกฎกรรมตาที่ประจำอยู่ในสัตว์โลก แต่สุขและทุกข์ นี้ย่อมมีเหตุให้เกิด ทั้งความหวังต้องอาศัยกรรม จึงจะประดังถึงผลได้ การจะกระทำเพื่อให้สัมหวัง, จึงต้องมีแบบ, มีวิธีที่สมเหตุสมผล ความหวังอันนั้นจึงจะสำเร็จรูปความรู้อันเหตุ และวิธีที่กระทำ จึงเป็นประจักษ์แจ้งสว่างคอยส่องผู้หวังให้ดำเนินตรงค่อทางสำเร็จถึงผล

ความหวังต้องเกาะความเชื่อ พระพุทธเจ้าจึงทรงยกศรัทธาขึ้นเป็นองค์สำคัญขั้นต้น เพราะเหตุนี้ เมื่อพระองค์จะทรงตั้งสอนผู้ใด จึงมักพบว่าทรงเพาะหรืออธิบายให้ผู้นั้นเกิดศรัทธาเสียก่อน แล้วจึงทรงบัญญัติข้ออื่น ๆ ให้กระทำต่อไป.

ความเชื่อในการสุขาภิบาลกับประชาชนเป็นอยู่อย่างไร ประชาชนส่วนมากที่หย่อนการศึกษา ย่อมเชื่อหรือตั้งความหวังเอนเอียงไปในทาง จะว่าความสุขหรือทุกข์ นี้ มีตั้งอันมิใช่ตนเองหรือพวกตนบันดาดให้ คือมักเชื่อไปว่า อย่างต่ำก็ ญาติพี่น้อง กตงาก็ถึงเทวดา สูงถึงผู้ศักดิ์สิทธิ์ในสัตว์โลก เป็นผู้บันดาดให้เหตุนี้พอเกิดทุกข์ภัยประการใดขึ้น ก็ใช้แต่วิธีบนบานหรือพร้ออันวอนค่อสิ่งเหล่านั้น แต่พระพุทธศาสด์สอนให้เชื่อกรรมเชื่อผล คือทำดี

จะได้รับผลที่ขอบ ทำชั่วได้รับผลร้าย กรรมที่กระทำไปแต่ด้วยอโม
 ดนของผล และคนของคนจะเป็นที่พึงแก่ตน.

หลักของวิทยาศาสตร์มีปรากฏอยู่ว่า มนุษย์พามนุษย์เหาะ
 ไปได้ เพราะการกระทำตามหลักที่ถูกต้องภาพ มิได้มีสิ่งใดบังคับ
 ให้ มนุษย์พวกเรานี้เองประคองชีวิตขึ้น.

เมื่อหลักฐานมีอยู่ดังนี้ จะน่าเชื่อหรือควรเชื่ออย่างไร, เป็น
 สิ่งที่ดีควรจะรีบเตือน เพราะการดูซาภิบาลที่จะเป็นประโยชน์หรือ
 ไร้ประโยชน์ ข้อสำคัญเกี่ยวข้องอยู่แก่ความเชื่อ.

การดูซาภิบาล, ที่ได้เป็นมาแล้ว, อาศัยดังเกิดจากผลที่ได้รับ
 แล้วจำกันั้นถ้อยคำอื่น ๆ มาจนเป็นประเพณีขึ้น เช่นรับประทาน
 อาหารวันละหลาย ๆ หน, ทำให้ท้องเต็มปอดท้อง ก็เกิดเซ็ดหรือ
 กัดัว จึงต้องรับประทานแต่เพียงเวลาหิว เมื่อได้ผลดีคือไม่
 ปวดท้องก็จำ, แล้วแต่ต่อกันไป หรือกระทำอย่างไรเป็นโทษขึ้น
 ก็แต่วันเดียวเป็นต้น เมื่อสมัยที่โลกยังอยู่ในความมืดด้วยความโง่
 ดิ่งต่าง ๆ จึงยังมีน้อย การจำที่ไม่มากนัก จึงพอจำต่อกันได้
 ครั้นโลกเจริญต่อมาจนถึงสมัยหลังจากพระดิถีขารถราชกุมารแห่ง
 กรุงกบิลพัสดุ์ ได้ตั้งราชสำนักคือออกทรงทอดลงหาความจริงจน
 ดำริถึงขีดเป็นผู้นับถือพระธรรมตาอันแน่แท้ คือรู้ว่ากระทำอย่างไร
 จะได้รับผลอย่างไรและกระทำอย่างไร, จะให้โทษอย่างไรจนชัด
 เจนแล้วนำกรรมเหล่านั้นออกตั้งสอน เมื่อธรรมได้ต้องแสงสว่าง

ความโง่เขลาครั้งนี้ ผู้พยายามเรียนและทดลองตาม, ได้รับผลดี
 เกิดความสมบูรณ์ในสุขภาพขึ้น แทนที่จะต้องทดลองเอา ๆ ซึ่ง
 บางทีพลาดก็ได้รับทุกข์ภัยจนในบางรายต้องถึงเสียชีวิต ที่เคยทำ
 ให้มนุษย์ไม่กล้าอยู่แต่เดิมนั้น, ให้กลายเป็นมีผู้คิดผู้ทำกันมากขึ้น
 เพราะได้ประสพแต่ผลดีตลอดมา, จนถึงเวลานี้ สรรพความสุข
 และสรรพสิ่งที่ใช้ประกอบความสุข, จึงเกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลง
 มา, จนนิมิตรูปเดิมไปเป็นไหน ๆ นับเพียงเวลานี้ถ้าผู้ใดยังคงจะ
 ถือตามแบบเดิมอยู่แล้ว ก็ไม่สามารถจะทราบ หรือเพียงใช้ของ
 ใหม่ ๆ ให้ถูกต้องได้ การจำต้องศึกษา ก็เกิดเป็นความจำเป็นขึ้น.

เมื่อการสุขาภิบาลอันเป็นการที่กล่าวถึงกฎเกณฑ์, หรือถึง
 วิธึกระทำทำให้ได้ประสพความปกติสุขแห่งชีวิต ทั้งความสุขก็เป็น
 สิ่งประสงค์อันใหญ่ยิ่งของมนุษย์ ประกอบกับผลดีและชั่ว ก็เกิด
 จากการกระทำ หาได้เกิดจากความบังเินตาดี โดยกระทำแต่เพียง
 การรำพันเพื่อใจไม่ ทั้งกฎการกระทำถูกกระทำดี ก็เป็นกฎที่
 นักปราชญ์ทั้งหลายเคารพ แม้แต่พระพุทธเจ้าก็ทรงเคารพธรรม
 และปฏิบัติตามกฎอันถุ่ยน้อยๆนี้ ผู้หวังความสุขทั้งหลาย, ยังจะ
 ไม่สมควรรับศึกษา, และพิเคราะห์ให้รู้ว่าชอบว่าผิด เมื่อรู้ว่าดีใด
 ชอบจะไม่รับปฏิบัติ และสิ่งใดชั่วจะไม่รับละเสียดอกหรือจะมัว
 คอยแต่จะรับความสุข โดยไม่ต้องมีการกระทำที่ถูกต้องได้อย่างไร.

ความเชื่อที่ชวนให้เขวอึกบางประการ คือพวกที่เชื่อว่าความ

สุขหรือทุกข์นั้นเกิดขึ้นเอง ทั้งไม่มีทางแก้ไขได้ หรือเชื่อว่าพระ
พุทธเจ้าปางทุกกรกิริยานั้น เป็นแบบฉบับอันจำเป็นที่ผู้หวังความ
สุขจะต้องกระทำตาม จึงชวนให้เกียจคร้านหรือกระทำแต่แบบที่ผิด
คือออกดำห้ทนลำบากยากแค้น จำพวกที่ควรจะแก้ไขได้ ให้
ค่อย ๆ ผ่านไป เพื่อหวังจะได้ความสุขในภายหลัง โดยความเขลา
และเข้าใจความหมายผิด.

เมื่อเช่นนั้น ก็ขอได้โปรดพิเคราะห์ ข้อความต่อไปนี้สัก
หน่อยก่อน.

พระพุทธเจ้าเมื่อสำเร็จ คือได้รู้ความจริงตามกฎธรรมชา
ที่สอดส่องให้เข้าใจและทำตาม แล้วผู้นั้นได้รับผลดี คือความสุข
สมจริงตามที่ทรงสอน จนเป็นพระยานหลักฐาน ให้เชื่อได้ไม่มี
เพี้ยนแล้ว พระองค์ก็ยังทรงคิดว่า การกระทำอย่างแบบทุกกร
กิริยานั้น เป็นการกระทำที่ไม่ยังผลที่ชอบ อันพระองค์ได้ทรง
ทอดองมา จนทราบแน่แท้แล้ว จึงทรงห้ามไว้ว่าเป็นกรรมอันไม่
พึงที่ผู้หวังปฏิบัตินั้น จะพึงกระทำตาม ประกอบทั้งพระจริยา
นุวรรคปางเมื่อสำเร็จแล้ว ข้อปฏิบัติในความดำรงอยู่ทุกประการ
แต่ล้วนถูกกับกฎอนามยเป็นอย่างคึงนั้น ถึงข้อบัญญัติต่าง ๆ ที่
สำหรับปฏิบัติธรรมจนถึงหมดสิ่ง ก็แต่ล้วนเป็นข้อสุขาภิบาล
อย่างเอกทั้งนั้น นี้ก็ขออยู่ชัด ๆ ว่า การกระทำตามหลักที่ถูก จะ
ได้ประสพผลที่ชอบ ไม่ใช่ทำผิดหรือไม่ทำ จะได้ผิดที่ชอบไม่.

ผู้ศักดิ์สิทธิ์ที่พากันนับถือกัน โดยมากท่านเหล่านั้น เคยเกิดเป็นมนุษย์มาแล้ว บางท่านก็เป็นนักรบ ช่วยปราบยุคเข็ญ บางท่านก็เป็นอาจารย์สั่งสอน การทำมาหาเลี้ยงชีพ บางท่านก็ใช้ความคิดใช้กำลังช่วยเหลือประชาชนที่ได้ทุกข์ภัยให้มีความสุข จนประชาชนในสมัยนั้นนับถือ จึงได้เคารพบูชา หรือตามอ่อนวอนขอความช่วยเหลือ ครั้นท่านผู้นั้นล่วงลับไป การรำพันอ่อนวอนก็ยังคงติดฝังอยู่ในใจ ประเพณีอ่อนวอนขอร้องจึงเกิดขึ้น แต่จะได้เต็มจริงหรือไม่นั้น เป็นสิ่งน่าใคร่ครวญก่อน.

หลักพุทธศาสน์สอนไว้ว่า การรำพันขอร้องแต่ปาก ย่อมไม่ได้รับผล การดำริถึงผลนั้นอยู่ที่การปฏิบัติ คือปฏิบัติตามคำสอนที่ชอบ จึงจะได้รับผลที่ดี ปฏิบัติตามคำสอนที่ไม่ถูก ก็จะได้ประสพผลชั่ว คือให้ถือว่าการกระทำนำไปสู่ผล.

หลักความจริงของโลก คือผู้คิดสร้างเครื่องบินขึ้น จนใช้การได้ อันกระทำประโยชน์ให้แก่ชาติมนุษย์อย่างใหญ่หลวงในทางนี้ ครั้นผู้นั้นล่วงลับไป ถ้ามนุษย์พากันนับถือ หรือนำจะนับถือว่าเป็นผู้ศักดิ์สิทธิ์ เมื่อเช่นนั้น ผู้ใดประสงค์จะเหาะ หรืออยากจะทำเครื่องบินได้บ้าง ก็ต้องใช้แบบอ่อนวอนคุณ คือขอให้พาเหาะหรือให้ได้เครื่องบิน ถ้าใครทำเช่นนั้นจะต้องถูกหาว่าลัทธิไม่ดี เพราะความจริงจะเหาะได้ หรือทำเครื่องบินได้ อยู่ที่ต้องทำตามคำร่ำคือปฏิบัติตามคำสอนของผู้นั้น ผลสำเร็จตามหวังจึง

จะเกิดขึ้นได้.

มนุษย์อยู่ในโลกคนเดียวไม่ได้ จำต้องเกี่ยวข้องกับคนอื่น เหตุนี้ การระมัดระวังที่จะไม่ให้ห่มุคณะหรือผู้อื่นรังเกียจ ก็จะต้องเป็นหน้าที่ประจำ คือจะต้องไม่ทำตน ให้เป็นผู้ทำลายความดีของผู้อื่น โดยเห็นแก่ความดีของตัวเองคนเดียว เหตุนี้ คำสอนหรือกฎหมายจึงมีไว้ว่าให้เคารพ หรือระวังประโยชน์ของสาธารณ เป็นใหญ่กว่าของเฉพาะบุคคล เพื่อถนอมความดีมีค่าให้ดำรงอยู่ เหตุนี้ สำหรับการนี้ สาธารณสุขย่อมเป็นการสำคัญ ที่ผู้หวังความดีส่วนตัว จะควรช่วยกันรักษา และสนับสนุน ให้สมบูรณ์พร้อมเพรียงขึ้นด้วย.

การรักษาความดี หรือความดีของชีวิต ได้เกิดมาจากสิ่งที่บำรุงเลี้ยงความเป็นอยู่ เช่นที่อาศัย อาหารและเครื่องประกอบและการกระทำ แต่การจะรู้ชีวิต ต้องอาศัยยกสิ่งที่กระทำอยู่ แล้วมาคิดค้นผลจึงจะทราบได้ ว่าสิ่งใดควรและมิควร แล้วหาวิธีแก้ไขเป็นอย่าง ๆ ไป.

ที่อาศัยคือบ้าน (หมายถึงความถึงเรือน ถานบ้านที่เด่น ที่ปกสัตว์พาหนะ ที่ปกสัตว์เลี้ยง ถนนในหมู่บ้าน บ่อน้ำ ที่ถ่ายอุจจาระที่ทิ้งมูลขยะ) ลักษณะของบ้านตามที่เป็นอย่างนี้ ยังมีเดิมแบบมีวิธีที่จะให้เกิดความดีโดยบริบูรณ์และทั่วถึงกัน ในขั้นนี้ต้องการผู้ให้พยายามจัดบ้านและหมู่บ้าน ให้เป็นที่เรียบร้อยไว้ให้ประชาชนดู

อย่างน้อยคำบดตะหนุ่ คือไม่ใช่แค่ทำของจำต้องไว้ประกวดชั่วคราว
 ต้องการตัวอย่างของจริง การสุขาภิบาลในเรื่องนี้จึงจะสำเร็จได้
 แค่การจัด ต้องจัดให้พอเหมาะพอควรแก่ฐานะและกำลังของตำบล
 นั้นจะพอทำได้ ไม่ใช่จะหมายถึง ต้องมีห้องนอน ห้องรับแขก
 ห้องดูบุหรืและชักโครก จึงจะนับว่าถูกสุขาภิบาลฉะนั้นไม่ จริงอยู่
 การจัดพร้อมเช่นนั้น เป็นแบบที่ถูกสุขาภิบาลเป็นอย่างดี แต่
 ฉะเพาะพวกที่มั่งคั่งจึงจะทำได้ เพราะแบบเช่นนั้น, ยังเป็นแบบ
 สุขาภิบาลของคนกำลังน้อย การจัดจึงควรตั้งถึงการพอควรเป็น
 ใหญ่ ความรู้แผนกนี้ ยังมีผู้สนใจกันน้อย ฉะนั้นหมู่บ้านหรือบ้าน
 โดยมาก จึงดูไม่เป็นระเบียบ ต่างคนต่างปลุกตามชอบใจ มิ
 ได้คิดก้าวหน้า ถึงความสะอาดความสบายในหมู่คณะและความ
 สัมบูรณ์พร้อมเพียงกันในวันหน้า.

อาหาร การเก็บ และการปรุง.

อาหารที่ใส่กันอยู่ มีข้าว, เนื้อสัตว์, ผักและผลไม้ กับของ
 เค็ม ส่วนน้ำและอากาศ จะยกไว้ไม่กล่าวในที่นี้.

สิ่งที่ใส่เป็นอาหารเหล่านี้ มีลักษณะที่เป็นอยู่ ต่างกันเป็น ๒ คือ

๑ ประชาชนที่อยู่ใกล้ตลาด.

๒ ประชาชนที่อยู่ห่างตลาด.

พวกที่หนึ่งคือประชาชนที่อยู่ใกล้ตลาด การระดมเสาะหาไม่
 ต้องกังวล เพราะชาวตลาดเสาะหามาไว้ คอยจำหน่ายให้ การ

ระวางรักษา, ตลอดจนการปรุง เป็นหน้าที่ของกรมตำรวจจะวางกฎเกณฑ์ สำหรับคอยป้องกัน แต่ถึงกระนั้น ผู้จะใช้ก็ควรศึกษาให้รู้วิธีสังเกตชนิดของอาหารและการปรุงไว้ด้วย ถ้าสิ่งใดสงสัยว่าจะไม่ดี แม้ราคาจะถูกก็ไม่ควรจะใช้ uly เกิดเหตุขึ้นจะทำให้เสียหายมากกว่า เมื่อประชาชนสนใจในเรื่องนี้ขึ้น พอลูกค้าจำต้องระวางปฏิบัติให้ถูกต้องอยู่เอง ความดำริในเรื่องนี้ก็จะเกิดขึ้น.

พวกที่ต้องคือประชาชนที่อยู่ห่างตลาด การเสาะหาและสั่งซื้อ เป็นการจำเป็นของเกือบทุกบ้าน เพราะของโดยมากมีเป็นยุคเป็นคราว ถึงฤดูที่มีไม่สะดวก ฤดูที่สิ้นคราวก็จะมีไม่ใช้ เหตุนี้, วิธีเก็บของให้ใช้ได้นาน เช่นสิ่งใดควร จะตาก จะย่าง ทำเค็ม ดอง หรือแช่ ปดุงและเลี้ยง เพื่อให้มีพอใช้ตลอดคราว เป็นวิชาที่กำตังต้องการผู้มีความรู้ให้ช่วยแนะนำ เพราะการขาดสิ่งจำเป็นแก่ชีวิตย่อมเป็นการทำตายอนามัยอย่างยิ่งวด โดยที่ตามชนบทส่วนมาก ขาดวิชาแผนกนี้ ความลำบากยากแค้นจึงเกิดขึ้นบ่อย ๆ ตัวอย่างที่เป็นอยู่ คือในบางแห่ง มีมะนาวอยู่เป็นอันมาก แต่ต้องซื้อมะนาวดอง หรือมีไข่ แต่ต้องซื้อไข่เค็ม มีที่กินเป็นกอง แต่เพียงตะไคร้ใบมะกรูด เวลาจะต้องการยังเที่ยวหาตังครั่งวันเป็นต้น การอบรมและตัวอย่างในเรื่องนี้ยังกำตังต้องการ ผู้ช่วยจัด และผู้แนะนำอีกมาก.

การเก็บ วิถีเก็บเครื่องครัว เครื่องใช้ ตลอดจนสิ่งที่เป็นอาหาร โดยมากไม่มีระเบียบเรียบร้อย ทั้งภาชนะที่เก็บก็ยังไม่เหมาะ จึงเคยทำให้เกิดได้โรค และเพาะเชื้อโรค ตลอดจนถึงแมลงวันและหนู ตัวอย่าง เช่นการเก็บเข้าเปลือกไว้รับประทาน เพราะที่เก็บกันหนุไม่ได้ จึงเคยเป็นที่เพาะหนูให้มากขึ้น เป็นทางเดือนอนามัย และเสียทั้งทางเศรษฐกิจด้วย ข้อแนะนำและตัวอย่างในเรื่องนี้กำลังต้องการอยู่เหมือนกัน.

การปรุงอาหาร มีต่างกัน ๒ อย่าง คือปรุงเอง หรือซื้อที่ผู้อื่นปรุงเสร็จ ของที่ปรุงเอง โดยมากไม่สู้จะปรากฏว่าเกิดผลร้าย นอกจากบางครั้ง ที่เด็กของมาปรุงผิด เช่นพวกเห็ดแมงดาชนิดเล็ก หอยแมลงภู หรือไม้ชนิดแปลกที่ไม่เคยใช้ เพราะการปรุงเอง ผู้ปรุงมักเลือกของก่อนที่จะปรุง จึงมักได้ของดี ทั้งปรุงด้วยรสด และเครื่องประกอบ ตามความเคยชิน การผิดตำแดงจึงน้อย ส่วนของที่ปรุงเสร็จ ผู้ปรุงบางคนมุ่งแต่จะหากำไร หรือมีฉันทนุกฎของเก่าเกินควรที่จะใช้ การผิดตำแดงในเรื่องอย่างนี้จึงมีกันบ่อย ๆ ผู้ใช้ควรสนใจระวังทั้งของแฉะรสด ดึงใดที่ตนไม่เคย อย่าหลงด้วยรสด แฉะรับประทานจนเกินควร จะทำให้เกิดโทษได้ ความเคยชินเป็นของสำคัญ ทั้งการมอบชีวิตอันมีค่า ให้เป็นทาสแห่งการไม่ระวังนั้น เป็นการไม่สมควร ผู้หวังความปลอดภัยควรสำเหนียกในเรื่องนี้ไว้.

เครื่องประกอบ มีตั้งแต่เครื่องนุ่งห่ม ปลูกต เครื่องใช้ใน การครัว การป่วยไข้ ตลอดจนเครื่องช่วยให้เกิดความเพ็ดเพดิน จะมากหรือน้อยแต่ฐานะ และกำลังที่จะหาได้ ในถิ่นจะกล่าว เพียงบางอย่าง เพื่อเป็นอนุทาหรณ์ เท่านั้น.

เครื่องนุ่งห่ม หลักของสุขาภิบาล มีเพียงให้อบอุ่นได้ รักษา ความสะอาดง่ายเท่านั้น เหตุนี้ผู้หวังจะให้เกิดสุขภาพแก่ตน โดยตลอดควรตระเตรียมและระมัดม แต่เพียงพอควรแก่ฐานะ อย่างมีวัดะถึงหงแต่ความด้อยงาม และการโอ้อวดเป็นที่ตั้ง แล้วห่มเทพรัพย์ มาใช้ในการนี้ จนทำให้ค้องขาดของจำเป็น อย่างอื่นไป ขอให้คำสอนของพระพุทธเจ้า ที่บัญญัติให้สังฆ มีผ้าไว้เพียง ๓ ผืน ทั้งในผืนหนึ่ง ยังจัดไว้หดยะทง เมื่อเวตา กะทงโคชาติ จะได้ทำซ่อมได้ง่าย ไม่เบ็ดต้องแรงเบ็ดต้องของดีก็ไม่ ญูดฉลาดไม่คอง่าย และดีเดียวกันทงนนี้ ทั้งระเบียนการนุ่งห่ม ก็มุ่งหวังแต่ความเรียบร้อย และความพร้อมเพรียงเป็นที่ตั้ง อัน เป็นแบบฉบับที่สังคมควรจะถือเป็นตัวอย่าง.

มุ้ง นอกจากกันยุง ซึ่งมีกลือกันว่า เป็นผู้นำเชื้อไขจับต้นมา ให้แล้ว มุ้งยังอาจกันแมลงอื่น ๆ ตลอดจนชนะราบและถึงจะ กัดเวตาที่หัดบอยู่ได้อีกด้วย แลเมยั้งคอยช่วยกรองอากาศและ บ้องกันความหนาวที่เกิดจากอากาศเปลี่ยนแปลง โดยรวดเร็ว ในเวตาหัดบ ซึ่งเป็นเหตุช่วยให้เกิดการป่วยไข้ได้อีกด้วย เมื่อ

ประโยชน์มีค่ายิ่งขึ้น ก็สมควรจะนับมั่งเข้าไว้ในบริกขาร ที่
สำคัญแก่การอนามัยได้สิ่งหนึ่ง แต่น่าอนาคที่ตำบลซึ่งมีชุม
หรืออากาศเปลี่ยนแปลงรวดเร็ว อันอำนวยความสะดวกเป็นใช้อย่างชุก
ชุมเป็นหลายแห่ง ราษฎรในตำบลเหล่านั้นมักไม่ใช้มั่ง เพราะ
ความจนบ้าง ไม่เห็นประโยชน์บ้าง แกรมมั่งในที่เช่นนั้น ก็มีมี
ราคาสูง ในข้อนี้ต้องการผู้ช่วยแนะนำ ให้เห็นคุณประโยชน์ของ
มั่ง ตลอดจนช่วยหาวิธีทำให้มั่งราคาพอควร.

การกระทำ บางภาคของโตกที่อากาศหนาวจัด หรือคนจน
มากพื้นที่น้อย ประชาชนในภาคนั้น จะต้องทำการต่อสู้มีเดนั้น
ก็ถูกรรรมชาติดงโทษอย่างหนัก สุขาภิบาลในที่เช่นนั้น จึงมัก
ต้องคอยระวัง ถึงการการกระทำจนเกินควร แต่ประเทศเช่น
สยาม ราษฎรส่วนมากยังไม่ถึงอดตาย หรือถูกหนวดตาย จึงทำ
ให้เกิดการเถินเถอ ถึงแม้พวกที่ถูกการอนามัยไม่พอตงโทษอย่าง
หนักอยู่ ก็มีได้กระทำให้รู้ดี เพราะส่วนมากกลับเห็นเป็นการ
ถูกตงโทษจากสิ่งอื่นไปเสีย เหตุนี้, การกระทำเพื่อช่วยตนเอง
หรือช่วยหมู่คณะแห่งคน ยังต้องการข้อแนะนำและการกระตุ้น
เตือนอีกมาก เช่นหมู่บ้านควรปลูกให้เป็นแถวเป็นแนวแด้ววาง
จึงหะให้ดี จะได้ช่วยกันทำรั้วบ้องกันภัยได้ง่ายช่วยกันคิด, ช่วย
กันจัดบริเวณหมู่บ้านให้สะอาด ทำถนนในหมู่บ้านให้สะอาด ทำ
บ่อน้ำที่ขงน้ำไว้ใช้ ช่วยกันปลูกผัก, ปลูกผลไม้ ที่จำต้องการไว้

ใช้ เพื่อกันการขาดแคลน, เหล่านี้ เป็นคัม การดูแลสุขภาพของ
 ดิยามต้องการตั้งเหล่านี้ก่อน การจัดอย่างอื่น ๆ จึงจะดำเนินได้.
 ข้อที่น่าจะยกขึ้นกล่าวอีกบางประการ.

ทารก ในหนังสือหมายถึงแค่คลอด จนอายุไม่เกิน ๒ ปี ดังเก
 ดตามชนบท มีมากทั้งร่างกายก็แข็งแรงกว่า ทารกตามตำบ
 ดที่เรียกว่าตลาด ซึ่งดูเหมือนตัวอ่อนมากร่างกายบอบบาง แต่เด็ก
 รุ่นใหญ่กว่านี้ ตามชนบทดังเกดมีน้อยไปกว่าตามหมู่บ้าน
 ในระยะนี้ เด็กที่อยู่ตามชนบทร่างกายดกดิบไม่มีใครล้มยุ
 ติเลยแล้ว ส่วนเด็กที่อยู่ตามตำบลตลาด ถึงระยะนี้เห็นมีมากกว่า
 และร่างกายผอมกว่าด้วย.

ที่ผลปรากฏต่างกันอยู่เช่นนี้ น่าจะเป็นโดยการคลอด และ
 การเลี้ยงเด็ก ตามที่เสนอใช้แบบต่างกันเป็น ๒ ชนิด.

๑. การคลอดและการเลี้ยง อย่างแบบธรรมดาของโลก คือ
 ให้คลอดเอง ใช้การช่วยเหลือแต่บางอย่าง และเลี้ยงด้วยนม
 มารดา.

๒. การคลอดและการเลี้ยง อย่างวิธีเรียกว่า ตามหลักวิชา
 คือใช้ความรู้เข้าใจใหม่เข้าช่วย หรือใช้วิทยากับแบบธรรมดา
 ในเวลาคลอดและเลี้ยง.

ทารกตามชนบท การคลอดและเลี้ยงใช้ตามแบบที่ ๑ แบบ
 การกระทำง่าย และประโยชน์ดูเหมือนจะดี ยังไม่จำเป็นจะ

ต้องพยายามแก้ไข เพราะผลที่ปรากฏ ยังแสดงว่าเป็นคุณมาก อยู่ เป็นแต่คอยช่วยป้องกัน อย่าให้นำความรู้อย่างใหม่เพียง ครึ่ง ๆ กดวง ๆ เข้าไปปะปน.

ส่วนทารกตามตำบลตลาดยิ่งใหญ๋ ยิ่งใช้แบบที่ ๒ ยิ่งมาก แบบนี้หน้าจะลำบาก และยากในการที่จะทำให้ถูกตามหลักที่แท้ จริงได้ การกระทำแต่เพียงงู ๆ ปลา ๆ คงยังมีอีกมาก เหตุ ฉะนั้นจึงยังได้ผลไม่ว่าใครจะดีพอ ยังต้องการคำแนะนำอีกมาก เพราะการเอาแต่เพียงอย่างโดยไม่เข้าใจเหตุผลให้พอ ย่อมแสดง โทษไม่น้อยกว่าให้คุณ.

ส่วนเด็กรุ่นใหญ่ขึ้น ตามตำบลตลาดได้เปรียบกว่าชนบท อาจจะเป็นเพราะวิธีเลี้ยงและการป้องกันภัย, ตลอดจนพยาธิ ตาม ชนบทยังมีไม่พอ ถึงจะมีทารกรอดได้มาก แต่มาเสียชีวิตในระยษะ ไปได้มาก จึงต้องการคำแนะนำในเรื่องนี้, มากเท่ากับตามตำบล ตลาดต้องการคำแนะนำในเรื่องการคลอดและการเลี้ยงทารกฉนั้น.

การป่วยไข้ตามตำบลที่เรียกว่า ไนเมืองหรือตลาด จะยัง ไม่ก่ด่าวในที่นี้ เพราะที่เหล่านั้นมียามแพทย์คอยช่วยอยู่แล้วจะ มุ่งก่ด่าวแต่ตามชนบทที่ห่างออกไป ตามชนบทโรคทางธาตุพิการ ดังเกิดตุ่มน้อย นอกจากโรคระบาดในบางคราว แต่โรคไข้จับสั่น และโรคเชื้อน้ำมันก็ได้ประจําผจญชาวชนบทอยู่บ่อยมากกว่ากาพ โรครวมทั้งอหิวาต์ด้วย.

เพราะตามคำบดที่ห่างออกไป, ยากก็หายาก หมอที่เคยเด่าเรียน
 ก็ไม่มีใครมี มักมีแต่หมอน้ำมนต์และหมอผี เวลาที่ประชาชน
 เจ็บไข้ ถ้าเพียงเด็ก ๆ น้อย ๆ ก็ใช้วิธีที่เขา เมื่อทนไม่ไหว
 จึงไปหาหมอ ก็มักจะได้แต่ น้ำมนต์ ถึงบางครั้งจะได้ยากก็มัก
 เป็นแต่ยาที่ปรุงจากต้นไม้ใบไม้ตามแต่ที่จะหาได้ ดูเป็นที่จะว่า
 ใช้เดามากกว่าคิดถึงสรรพคุณ จึงไม่มีใครจะได้ผลสัมประสงค์
 เมื่อโรคยังไม่บรรเทาหรือบางโรค ที่อาการจะต้อง กำเริบ ขึ้นตาม
 ระยะเวลา เมื่อเป็นเช่นนั้น แทนที่ท่านหมอเหล่านั้นจะยอมจำนน
 เพราะรู้ไม่ถึง ก็กลับใช้อุบายอันไม่เป็นธรรม, คือกล่าวโทษว่า
 เป็นเพราะผีเข้าใช้แบบปราบคนทีบ่ช่วยอยู่แล้ว ด้วยวิธีที่น่าจะนับ
 ว่าทารุณลงไปอีก จนทำให้ผู้เห็นชวนจะนึกว่า กระทำหน้าที่ของ
 นายนิรยบาลมากลว่าสมควรเรียกว่าหน้าที่หมอ โดยเหตุนี้เจ้าโรค
 ต่าง ๆ ตลอดจนไข้จับต้นจึงมิได้เกรงขาม ท่านหมอพวกนั้นเคย
 ฉวยโอกาสผลาญชีวิตมนุษย์เสียปีละไม่น้อย ถึงแม้ผู้ทรงร่างกาย
 แข็งแรงพอทนอยู่ได้ก็ยั้งเด่นเอาถึงหัวโกร๋น, พุงโร, โดหิตจางน้อย
 อันเป็นการทอนกำลัง ทอนความเจริญแห่งร่างกายให้กลายเป็น
 คนอ่อนแอไป เป็นตัวอย่าง.

เมื่อการเป็นอยู่อย่างนี้จะมิทางช่วยได้อย่างไร แพทย์และ
 ผู้เจตนาดีทั้งหลายควรช่วยกันคิดช่วยกันทำ คำแนะนำถึงวิธีรักษา
 โรคบางอย่างที่ด่ามิญพร้อมทั้งวิธีป้องกัน และยาที่จะใช้แก้อาการ

เด็ก ๆ น้อย ๆ ตลอดจนยากับวิชาใช้จับสั้น แต่ข้อแนะนำ
และยาที่จะใช้นั้น ขอให้เป็นอย่างที่พอจะหาได้ง่าย ๆ อย่างนี้
ถึงแต่ควินินอย่างเดียว เพราะยาที่ดำเร็จแล้วไม่ใช่จะหาได้ง่าย ๆ
ในตำบลเหล่านั้น แลเมยาเมื่อไปถึงที่เช่นนั้นราคาก็สูงขึ้นมาก ทั้ง
ความไม่เชื่อยาดำเร็จก็ยังฝังอยู่แน่น ประกอบกับคนขัดสนที่ไม่
สามารถจะใช้จ่ายที่ดำเร็จแล้วได้ ก็มีจำนวนไม่น้อย.

เหตุยาที่ดำหรับแก้ไขจับสั้น เช่นควินิน ซึ่งทำจากต้นไม้
คล้ายกับต้นสะเดาป่าชนิดขมจืดนั่นเอง เมื่อเช่นนั้นจะลองใช้
เปลือกต้นและใบสะเดาป่ามาต้มรับประทานดู เชื่อว่าจะให้ผลถึง
แม้จะไม่ดีเท่าควินิน แต่ก็คงจะได้ประโยชน์มากกว่าใช้น้ำมันดี
เป็นแน่นอน ส่วนขนาดรับประทานหรือจะผสมกับยา ที่ช่วย
ลดความร้อนให้ถอยเร็ววางอย่างอื่นเช่น ใบผักเข้าหรือต้นหญ้า
คาตงไปอีกด้วยนั้น ท่านแพทย์ที่อยู่ตามตำบลเหล่านั้นน่าจะลอง
ใช้ดู ถ้าได้สรรพคุณดีหมายก็จะได้เรียบเรียงเป็นตำหรับขึ้นไว้
ให้ราษฎรได้อาศัยต่อไป.

ส่วนยาที่จะแก้อาการขึ้นต้นเด็ก ๆ น้อย ๆ เช่นทารกท้องขึ้น
ท้องเพื่อใช้ต้นและใบกะเพราแดงต้มรับประทานน้ำ จะแทรก
เกลือสักหน่อยก็ได้ หรือผู้ใหญ่มีอาการท้องอืดเสียดท้อง จะใช้
กะทือหมกไฟกับน้ำปูนใส อย่างที่เคยใช้แก้โรคบิดนั้นก็คงไม่ผิด
หรือใช้ไฟสดพริกไทยแห้งกับเกลือตำให้ละเอียด รับประทาน

ขนาดพอควรก็อาจทุเถาได้ ในเวลาที่ท้องเคียว จะใช้เปิดอกคันแค
หรือเปิดอกคันดีเดี่ยวคัมรับประทาน ก็คงจะได้ผลดีกว่าใช้แบบ
เดี่ยวกะบานเป็นไหน ๆ เหล่านี้ซึ่งล้วนแต่หน้าคิดนำของเดือกใช้ดู
เพราะส้มุนไพร่อีกหลายสิบอย่างที่ยังจะเป็นประโยชน์ต่อมนุษยชาติ
ยังมีอยู่ ตตอดจนชาวบ้านอาจหามาปลูกไว้ใช้ได้ด้วย การค้น
ด้รรพคุณนี้ ท่านแพทย์ที่เรียนแบบปัจจุบัน อาจเทียบกับตำรา
ด้รรพคุณยาแผนใหม่ได้ง่าย จะมีอคอยให้ท่านแพทย์แผนโบราณ
คั้นนั้น ไม่มีทางดำเร็จ เพราะตำราแผนโบราณทั้งเรือมานานแล้ว
คำหรับยากี่มียาณะส้มอยู่นับตั้งหลายสิบอย่าง จนคนจนไม่ดำมารก
จะปรุงใช้ได้ เราต้องการยาดังใด แก่โรคอย่างไรเป็นชานาน ๆ
ไปเทียบอย่างหลักกวิทยา แล้วชี้แจงให้ท่านแพทย์แผนโบราณเข้า
ใจและทตดองใช้ดู ตามแบบอย่างทีแพทย์ทั้งหลายได้พยายาม
ทำจนเป็นประโยชน์อันยิ่งใหญ่มาแล้ว.

การเลี้ยงทารกและเด็ก ตามที่กล่าวแล้ว.

ทารกที่เลี้ยงโดยวิธีให้นมมารดา อันเป็นวิสัยทั่วไปแก่เหล่า
สัตว์โลกหมู่อื่น ๆ จำพวกที่ต้องให้นมมารดานั้น ดังเกิดดูเป็น
วิธีที่ง่าย และดูเหมือนจะให้ผลดี เพราะเป็นแบบที่ง่าย ไม่ต้อง
การศึกษาค่าใดก็อาจเลี้ยงได้ จนทำให้มนุษย์พากันเดินเด้อเห็น
เป็นไม่จำเป็นตองศึกษา แต่ถึงกระนั้นผลที่เป็นคุณก็ยิ่งแต่ดงให้
ปรากฏมากอยู่ แต่ครั้นทารกค่อยโตขึ้นด็กน้อย ก็อนมไม่พอ

ต้องถึงใช้อาหารอื่นเข้าช่วย เวลานั่นเองที่มักทำให้เด็กเกิดโรค
ท้องเสีย หรือเกิดการไม่สมดุลแร่ในร่างกายขึ้น เพราะอาหาร
มากไปบ้างน้อยไปบ้าง อาหารไม่สมดุลแก่เด็กขนาดนั้น ๆ จะ
รับประทานบ้าง ก็รับเกิดขึ้นแก่ผู้ทาศึกษา ทารกที่รอด
มาได้จึงมักจะมาเสียไปในระยะหนึ่งเป็นอันมาก.

ส่วนทารกที่เลี้ยงด้วยอาหารพิเศษ หรือใช้อาหารพิเศษปน
กับนมมารดานั้นเป็นอีกเรื่องหนึ่ง ที่ไม่ใช่จะเลี้ยงได้ง่าย ๆ อย่าง
ที่เคยเลี้ยงด้วยนมมารดา เพราะต้องการความรู้ในเรื่องจะปรุง
ปน ขนาดปนและเวลารับประทาน ตลอดจนความสะอาดที่จะ
ต้องระวัง จนถึงต้องคอยสังเกตผลที่ปรากฏ และอาการที่ทารก
แสดง อย่างหยาบ ๆ เพียงต้องรู้ว่าอาการอย่างนั้น เป็นเพราะ
อาหารไม่ถูก หรือเป็นเพราะให้รับประทานมากไป หรือน้อยไป
หรือเป็นเพราะอาการของโรคเหล่านั้น เป็นต้น แต่ผู้ที่จะเลี้ยงเด็ก
ด้วยวิธีนี้ มักคิดเสียว่าง่ายอย่างเลี้ยงด้วยนมมารดา จึงไม่
เรียนความรู้ไว้เสียก่อน ต่อเมื่อบุตรคลอดออกมาอยากจะได้
อย่างแบบใหม่ เพราะเห็นคนอื่นเลี้ยงได้ผลดี หรือด้วยเกิด
การป่วยไข้ขึ้น หรือมีเหตุจำเป็นอย่างอื่นที่จะเลี้ยงด้วยนมมารดา
ไม่ได้ ก็จัดแจงเลี้ยงอย่างแบบนั้นโดยทันที ซึ่งโดยมากต่อเวลา
ไปซื้อขวดใส่นม หรือซื้ออาหารเด็ก จึงไปถามผู้ชายถึงวิธีเลี้ยง
เป็นต้น ตามนัยการเข้าใจจึงไม่พอจะทำให้ทารกได้รับผลพอกแก่ค่า

ความลำบากในเรื่องนี้จึงเกิดขึ้นเต็มอ ทั้งอาหารเด็กก็มีมีใช้อย่างเดียว ซ้ำการให้รับประทานก็มีแบบต่างกันอย่างเห็นในเรื่องนี้ก็ยังไม่ได้จะตรงรอกันนัก ต่างคนต่างให้ความรู้และการแก้ไขเข้าช่วยประกอบความเห็นอยู่ เหตุนี้หวังจะเลี้ยงทารกให้ประดีผลดี ควรต้องเตรียมและเรียนรู้เสียก่อนจะต้องเลี้ยงทารกจริง ๆ ถ้าคอยรอจนมีทารกแล้วจึงเรียนและทอดลงไปที่เดี๋ยวนี้เป็นสิ่งที่น่าจะคิดไว้ว่า ชีวิตมนุษย์ไม่ใช่หาได้ง่าย ๆ จะได้อำหรับมาทอดลงเดี๋ยวนี้.

โดยเหตุผลดังนี้ ทารกตามหมู่ตาดจึงมักเลี้ยงรอดได้น้อย ความต้องการวิธีเลี้ยงแต่ละตัวอย่าง ตลอดจนชนิดของอาหารอย่างไรควรจะใช้วิธีอย่างไร เป็นอย่างไร ไปนั้น ยังต้องการผู้แข็งแรงออกมาก เท่ากับแบบเลี้ยงเด็กที่ชาวชนบทต้องการ คงให้พรรณนามาแต่เดี๋ยวนี้.

ปาฐกถา เรื่อง ความฝัน

ข้ามาตย์ตรี หลวงวิจิตรวาทการ (กิมเหลียง วัฒนปฤดา)

แสดงณสามัคยาจารย์สโมสรสถาน

วันที่ ๒๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๔๗๒

ข้าพเจ้าได้มีโอกาสเฝ้าเสด็จเสนาบดีกระทรวงธรรมการเป็นครั้งแรกในงานราตรีสโมสร บ้านท่านเจ้าคุณยมราช เมื่อราวเดือนมกราคม พ.ศ. ๒๔๗๑ และเป็นโอกาสที่ข้าพเจ้าได้เห็นพระอริยาไภยที่อ่อนโยนระ่มเย่ม รุ่งดีกพระเมตตาที่ได้ทรงมีแก่ข้าพเจ้าแม่เป็นครั้งแรกที่ได้ทรงรู้จัก. เมื่อได้รับตั้งต้นทนาถึงเรื่องต่างๆ แล้วในที่สุด ก็มีรับสั่งว่า ต้องพระประสงค์จะให้ข้าพเจ้ามาแต่งปาฐกถาที่สามัคยาจารย์สมาคม ในระหว่างนั้น เพื่อหาความรู้มาเพิ่มเติมให้แก่ครูอาจารย์ทั้งหลาย. การที่ทรงรับสั่งดังนั้น กระทำ ความหนักใจให้แก่ข้าพเจ้าเป็นอย่างยิ่ง เพราะว่าผู้ที่ได้รับตำแหน่งเป็นครูอาจารย์ ก็ล้วนแต่เป็นผู้เชี่ยวชาญรอบรู้กว้างขวางในสรรพวิชาทั้งหลายเป็นอย่างดีด้วยกันแล้ว การที่จะให้ข้าพเจ้ามาเพิ่มความรู้ให้คนอื่น ไม่ใช่ของที่ทำได้ง่ายๆ. ข้าพเจ้าจำต้อง

คริตรองคิดค้นมากมายเพื่อจะไม่เอามะพร้าวหัวมาขายสดน. ถ้าหากข้าพเจ้าจะนำเอาหัตถ์วิชาอันใดอันหนึ่งซึ่งคงเป็นหัตถ์ศูตรสอนกันอยู่แต่ไว้ในโรงเรียน, ในวิทยาลัย, หรือในมหาวิทยาลัยอันใดอันหนึ่ง ในประเทศของเราหรือในประเทศใด ๆ มาแสดง ก็คงไม่พ้นจากเรื่องที่ครูอาจารย์ทั้งหลายทราบอยู่ดีทุกอันแล้ว และจะไม่ได้ผลดีเท่ากับที่เสด็จเสนาบดี ต้องพระประสงค์. เมื่อได้พยายามเลือกพินอยู่เป็นเวลายาวนาน ในที่สุดข้าพเจ้าก็ได้หาได้เรื่องหนึ่งคือเรื่อง " ความฝัน " ซึ่งมีได้มีหัตถ์ศูตรสอนกันในโรงเรียน, ในวิทยาลัย, หรือในมหาวิทยาลัยประเทศใด ๆ นอกจากนักปราชญ์ทั้งหลายที่เอาใจได้โดยเฉพะเรื่อง ได้พยายามค้นคว้าแต่งคำร่ากันขึ้นเอง ข้าพเจ้าไม่ได้หมายความว่า ครูอาจารย์ทั้งหลายจะไม่รู้จักเรื่องความฝันอาจมีบางท่านหรือหลายท่านที่รู้จักดีเท่า หรือดียิ่งไปกว่าข้าพเจ้า แต่ว่าคงไม่ได้ได้เรียนมาเป็นหัตถ์เป็นเกณฑ์ หรือไม่ได้เอาใจได้อย่างวิชาอื่น ๆ ที่ถูกบังคับว่าต้องเรียน เพราะฉะนั้นการที่ข้าพเจ้านำเอาเรื่องความฝันมาแสดงในวันนี้ คงไม่ใช่เป็นการเอามะพร้าวหัวมาขายสดน หรือถ้าหากจะเอามาขาย ก็คงเอามาขายในสดนที่มีมะพร้าวหัวน้อยล็กหน่อย.

การที่ข้าพเจ้าสามารถนำเอาเรื่องความฝันมาแสดงแก่ท่านทั้งหลายได้วันนี้ ก็โดยเคราะห์คืออยู่ ๒ ประการ ประการที่ ๑ เมื่อได้ตกตั้งใจแน่นอนว่าจะแสดงเรื่องนี้แล้ว ข้าพเจ้าก็ได้มี

โอกาสไปราชการพิเศษในประเทศอินโดจีน ได้ขึ้นไปถึงเมือง
 ยานอยซึ่งเป็นสถานที่ที่จะซื้อตำราภาษาฝรั่งเศสได้เท่ากับที่ปรารถนาเอง.
 ข้าพเจ้าได้ค้นคว้าเด็กซื้อตำราเรื่องความฝันได้หลายเล่ม ซึ่ง
 บุคคลที่มีอาชีพต่าง ๆ กัน แต่งขึ้นไว้ คือพวกแพทย์, พวกนัก
 อธิษฐาน, นักศาสนา, พวกเชื่อบลัทธิวิญญาณหรือดั่งศักดิ์สิทธิ์
 ในสากลโลก และเมื่อกลับมาจากอินโดจีน ข้าพเจ้าก็หาตำรา
 ของไทยเราเองซึ่งเป็นของโบราณ มาตรวจอ่านและพิจารณ
 พิเคราะห์ประกอบกันไป เป็นอันว่าข้าพเจ้าได้พิจารณาความเห็น
 ของคนเกือบทุกประเภท. ส่วนเคราะห์ดีในประการที่ ๒ นั้นก็คือ
 ว่าท่านผู้ใหญ่ทั้งหลายเมื่อได้ทราบว่ ข้าพเจ้าจะแต่งปาฐกถา
 เรื่อง “ความฝัน” นี้แล้ว ก็ล้วนแต่เห็นพ้องด้วยว่า เป็นปัญหา
 ที่ควรจะต้องยกขึ้นสู่ความวินิจฉัยของท่านผู้รู้. ท่านเหล่านั้น
 ได้กรุณาชี้แจงความเห็นส่วนตัวของท่านในปัญหาเรื่องนี้ บางท่าน
 ถึงแก่แต่ความฝันส่วนตัวของท่านและชี้แจงถึงเหตุการณ์ที่เป็นมา
 ภายหลัง ว่าถูกต้องตรงกันหรือผิดพลาดอย่างไร.

ในบรรดาวิทยาการทั้งหลาย, ความฝันเป็นเรื่องหนึ่งที่เก่า
 แก่โบราณที่สุด เพราะเหตุว่ามนุษย์เมื่อเกิดขึ้นมาที่รู้จักนอนหลับ
 และเมื่อรู้จักหลับก็ย่อมจะรู้จักฝัน และด้วยเหตุนี้จึงได้เริ่มเอาใจใส่
 คิดค้นกันตั้งแต่โบราณกาลมา. แต่ความฝันมีลักษณะเป็นของ
 ดิบที่สุด และมีปัญหามากที่สุด ฉะนั้นปัญหาเรื่องความฝันจึงเป็น

ปัญหาใหญ่ที่สุดที่นักปราชญ์ทั้งหลายได้ตั้งทูลลงแรงค้นคว้ากันมา เป็นอันมาก. ในครั้งโบราณได้ค้นคว้ากันมาได้อย่างไร ถึงใน สัมมัญจนุชยก็ยังไม่จะความพยายาม. ข้าพเจ้ามีบัญชีหนังสือต่างๆ ที่คนทั้งหลายแต่ง สำหรับปัญหาเรื่องความฝันเรื่องเดียว. ตามที่ท่านซิกมันด์ ฟรอยดฺ ปราชญ์ ออสเตรียน ได้รวบรวมขึ้นไว้ นับจำนวนได้ถึง ๗๕๗ เล่ม และในจำนวน ๗๕๗ เล่มนี้ ที่เป็นภาษา เยอรมัน ๕๐๑ เล่ม เป็นภาษาฝรั่งเศส ๑๕๑ เล่ม ที่เป็นภาษาอังกฤษ ๑๓๐ เล่ม เป็นภาษาฮอลันดาและเดนมาร์ก ๓๕ เล่ม เป็น ภาษาเดปฏู ๒๘ เล่ม เป็นภาษาอิตาดี ๒๑ เล่ม เป็นภาษาตากิน ๖ เล่ม เป็นภาษารัสเซีย ๕ เล่ม ตามจำนวนนี้แสดงให้เห็นว่า เยอรมันเป็นที่ ๑ และฝรั่งเศสเป็นที่ ๒ ในการพยายามคิดค้นเรื่อง ความฝัน และข้าพเจ้าเชื่อว่าคงยังมีอีกมากมายที่ท่าน ซิกมันด์ ฟรอยดฺ ไม่รู้จัก. ตามที่ข้าพเจ้าทราบ ยังมีภาษามกรอก ๔ ฉบับ และในภาษาไทยเราอีกหลายตำรา. ด้วยเหตุนี้ ข้าพเจ้าจึงใคร่จะ กล่าวไว้ว่า. ไม่มีวิทยาการประเภทใด ที่มีหัวข้อเพียงอันเดียว และมีผู้ค้นคว้าแต่งหนังสือขึ้นมากมายถึงปานนี้. แต่ถึงกระนั้นก็ยังไม่ปรากฏว่าใครสามารถพาดพิง ขบปัญหาเรื่องความฝันให้ แດก และหาผลพิช้อย่างเต็มที่. ความฝันเป็นความลับ เมื่อหลายพันปีมาแล้วอย่างไร ถึงในสมัยนี้คงเป็นอยู่อย่างนั้น. ทุก ๆ คนที่ค้นคว้าหาเหตุผลและความจริงในเรื่องฝันลงทำก็จะต้อง

ประจัญหน้ากับปัญหาข้อหนึ่งหรือหลายข้อซึ่งตอบไม่ได้ และต้องอธิบายไปอย่างรวีว ๆ, หาเหตุผลประกอบอย่างกว้าง ๆ แต่ซึ่งจะนำเอาความฝันมาสู่แสงสว่างให้ได้หักกันแน่นอนนั้น ดูยังเป็นของพันวิสัยมนุษย์อยู่.

ปัญหาข้อแรกที่เราต้องประสพก็คือว่า ความฝันนั้นเกิดขึ้นจากอะไรหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า ทำไมคนเราจึงฝัน.

ความคิดความเห็นของมนุษย์ในเรื่องนี้ ได้มีต่าง ๆ กันเป็นลำดับตามคราวตามสมัย ในครั้งโบราณถือกันว่า ความฝันเป็นสิ่งที่อยู่เหนืออภินิหารของมนุษย์ธรรมดา และมาจากพระเจ้าหรือพวกมาร ยิ่งกว่านั้นเขาเห็นว่า ความฝันมีความหมายอย่างลึกซึ้ง และบอกให้รู้เหตุการณ์ที่จะมาถึงจริง ความเชื่ออันนี้ไม่แน่นอนถึงแก่จะตั้งเป็นลัทธิได้ แต่ยังคงมีอิทธิพลที่แปลความหมายซึ่งนักปราชญ์คนหนึ่ง ๆ วางหลักไว้ต่าง ๆ กัน ในบรรดาคัมภีร์เก่า ๆ เหล่านี้ คัมภีร์ที่ได้รับความนับถือมากที่สุดคือคัมภีร์ของ อารุเทมิคโคเร ซึ่งได้เขียนไว้เป็นภาษกรีก และมีผู้แปลเป็นภาษาต่าง ๆ ในยุโรปเกือบทั่วทุกภาษา.

อันที่จริงความคิดความเชื่อของคนในเรื่องฝัน ก็หมุนเวียนหันไปตามหลักธรรมในสมัยนั้น ๆ หรือของประชาชนพวกนั้น ๆ กล่าวคือในโบราณสมัยความเชื่อของคนมีอยู่แน่นแฟ้นว่า ทุกสิ่งทุกอย่าง ย่อมมาจากอำนาจเบองบน และโลกที่เราดำรงอยู่นั้นย่อม

มีความเกี่ยวพันติดต่อกับโลกอื่นอยู่เสมอ มาถึงสมัย อาริสโตเติล
ปราชญ์ชาวกรีก มนุษย์ก็เริ่มจะเข้าใจว่าความฝันนั้น ไม่ได้มา
จากพระเจ้าหรือโลกอื่นที่ไหนเลย แท้จริงเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับตัว
ของมนุษย์ โดยมีธรรมชาติอันหนึ่งมาแปลความรู้สึกของผู้ที่หลับ
ให้วิจิตรพิสดารยิ่งขึ้น เช่นในเวดากันนอนหลับนั้น ร่างกายส่วนใด
ส่วนหนึ่งได้กระทบความร้อนก็เลยฝันว่าเคียบไฟ อาริสโตเติลตั้ง
ความเห็นไว้ว่า ความฝันไม่มีทางคืออะไรเลย มีแต่จะบอกเหตุร้าย
อย่างเดียว และจะเป็นประโยชน์ได้ก็เฉพาะในทางแพทย์ เพราะ
ความฝันนั้น อาจบอกได้ว่า คนที่นอนหลับนั้นจะมีโรคอะไรใน
ตัว มาถึงสมัยนี้ ความเชื่อถือในความตักตักศักดิ์สิทธิ์เสื่อมถอย
ไปดัง ความฝันก็พลอยหมดค่าไปด้วย จึงถึงแก่มีปราชญ์บางคน
กล่าวกันว่า ความฝันไม่มีอะไรเลย นอกจากความเลื่อนลอย
ของหัวใจปราศจากสติสัมปชัญญะ เช่นเดียวกับความคิดของคนบ้า
จะเก็บเอามาทำประโยชน์อันใดไม่ได้ทั้งสิ้น แต่ถึงกระนั้นก็ดี ความ
คิดความเห็นในเรื่องวิญญาณก็ยังหาได้ดับเดือนไปไม่.

เพื่อที่เราจะเข้าใจลักษณะของความฝันให้ชัดเจน เราจึงควร
รวบรวมเอาความฝันทั้งหลายมาตองแบ่งแยกดูว่าจะมีสักกี่ประเภท
แล้วเราดองหาเหตุผลเป็นอัน ๆ ไป.

ถ้าเราจะดองถามคนทุกคนดูรวมทั้งตัวเราเองด้วย คงได้ความ
แน่นอนว่า ได้เคยเก็บเอาของภายนอกซึ่งเกิดขึ้นในเวदानอนหลับ

มาฝันเป็นอันมาก แต่ถึงภายนอกนั้นมากตายเป็นเรื่องราววิจิตรพิสดารชั้น เช่นเวदानอนหลับมีแสงไฟเข้ามาใกล้ ๆ เคยฝันว่าฝนตกฟ้าเดบแปลบปลาดบ หรือมีเสียงโครมครามมาใกล้ ๆ หูก็ฝันว่าอยู่ในสนามรบ มีเสียงปืนใหญ่กระหึ่มครึ่มคราง ความฝันชนิดนี้ เราอาจจัดเป็นประเภทหนึ่งได้ ซึ่งควรเรียกว่าความฝันอันเกิดจากเหตุภายนอก.

อีกประการหนึ่ง ความจดจำ ความใฝ่ใจ ความปรารถนาอะไรเหล่านี้ย่อมเป็นเหตุให้คนเราฝันขึ้นได้ เช่นเราเพิ่งพบใครมาใหม่ ๆ เราเก็บเอามาฝันถึง บางทีถึงหนึ่งซึ่งเราเคยจำได้เมื่อหลายปีมาแล้วนั้นดื่มเดียวแต่ก็ยังจำเก็บเอามาฝันได้ คนเรามีความปรารถนาอยากได้สิ่งไรมักฝันว่าได้สิ่งนั้นดั่งประสงค์ เพราะเหตุนี้เราจึงอาจแบ่งความฝันที่เกิดจากความจำความผูกใจ ความปรารถนาเป็นอีกประเภทหนึ่งได้ ซึ่งควรเรียกว่า ความฝันที่เกิดจากเหตุภายใน.

นอกจากที่กล่าวมานี้ ความฝันยังมีลักษณะที่พิเศษและแปลกประหลาดอีกอย่างหนึ่ง ซึ่งข้าพเจ้ายังไม่เคยพบคำอธิบายของใครอย่างชัดเจน ข้อประหลาดอันนี้คือว่า ความฝันสามารถเป็นเหตุให้เรารู้อะไรที่เรายังไม่เคยรู้มาเคย และรู้ถูกต้องตามความเป็นจริงด้วย ซึ่งเป็นการประหลาด แม้ในหนังสือของศาสตราจารย์ซิกมันด์ ฟรอยด์ ซึ่งผู้แต่งเป็นคนไม่เชื่อต่อความศักดิ์สิทธิ์ระดับ

อะไรเลย ก็ยังยกความผิดชนะคืน^๕ ที่รับรองไว้ว่าเป็นความจริงมากต่างไว้หทัยประการ เช่นฉันเห็นคนหนึ่งซึ่งเคยเห็นหน้าแต่ไม่เคยรู้จักชื่อมาแต่ก่อน ในเวลาฉัน^๕ ฉันว่าคน ๆ นั้นหรือใคร ๆ มาบอกชื่อให้ และพอดันฉันไปสืบถามเข้า ก็ได้ความว่าคน ๆ นั้นมีชื่อตรงกับความจริง ๆ นอกจากนั้นความผิดบางอันเป็นเครื่องให้ความคิดชั่วช้อหรือเตือนใจได้อย่างประเสริฐ ดังที่ข้าพเจ้าจะอธิบายโดยพิสดารต่อไป.

แต่ถึงแม้จะได้จัดเป็น ๓ ชั้นดังนี้แล้ว ก็ยังไม่เพียงพอ เพราะในประวัติการของมนุษย์ทุกคนย่อมมีความผิดที่เป็นเครื่องบอกเหตุการณ์ล่วงหน้าได้ด้วย เราต้องถามคนโดยมากที่เรารู้จักคงจะได้ความว่าเขาได้เคยผิดอย่างนั้น ๆ และมาภายหลังเกิดเหตุการณ์ตรงกับความผิด ด้วยเหตุนี้การที่จะปฏิเสธเสียทีเดียวว่าความผิดไม่เป็นเครื่องบอกเหตุการณ์ล่วงหน้าได้นั้นเราจึงทำไม่ถนัด ประวัติการของโลกและของมนุษย์ กระทำให้เราจำเป็นต้องยอมรับว่า ความผิดยังมีลักษณะสำคัญอีกประการหนึ่ง คือบอกเหตุการณ์ในอนาคตได้ด้วย.

เพราะเหตุที่กล่าวมาแล้วนี้ เราจึงจำเป็นต้องแบ่งแยกความผิดออกพิจารณา เป็น ๔ ตอน คือ

๑. ความผิดที่เกิดจากเหตุภายนอก.
๒. ความผิดที่เกิดจากเหตุภายใน.

๓. ความฝันที่เป็นเครื่องให้ความรู้และความคิดอย่างใหม่.
๔. ความฝันที่เป็นเครื่องบอกเหตุการณ์ล่วงหน้า.

๑. ความฝันที่เกิดจากเหตุภายนอก

ในเวลาที่เราตื่นอยู่ เราดื่มด่ำสำหรับคุณ เราใช้หูสำหรับฟัง เราใช้ตาดูสำหรับรับรู้อะไร และร่างกายของเราก็พร้อมสำหรับถูกต้องสิ่งต่าง ๆ สิ่งเหล่านี้กระทำหน้าที่รายงานไปด้วยหัวใจให้ทราบอารมณ์ทั้งหลายโดยชัดเจนและถูกต้องตามความเป็นจริงโดยมาก แต่เมื่อเวลาเรานอน เราพยายามจะทำตัวของเราให้ตกอยู่ในสภาวะที่หลับ ไม่ติดต่อกับเหตุการณ์ภายนอก เราจึงหลับตา และพักกำลังประสาท ทางหู, จมูก, ตา และกายทั้งสี่ ส่วนทางหัวใจเราก็พยายามสงบ จนในที่สุดหัวใจเราก็ถึงสภาวะ (Unconsciousness) และเมื่อเวลานี้เราก็หลับ. แต่อย่างไรก็ดี นัยน์ตาดังแม้จะหลับ หรือหูถึงแม้จะพักผ่อนแล้ว จมูกตึงกาย ถึงแม้จะต้องการพักผ่อนก็ดี แต่ถ้ามีเหตุอะไรมาปรากฏขึ้นใกล้ ๆ เช่น แสงไฟมากระทบตา เสียงดังโครมครามมากกระทบหู หรือตัวเราเองนอนไม่สบาย แข็งขาเหยียดไม่เต็มที คีระระคำเกินไปหายใจไม่สะดวก หรืออากาศหนาว และเราไม่ได้ห่มผ้าดังนั้น ตาหูและกาย ก็รายงานไปให้หัวใจ และข้อความที่ตาหูกายรายงานนั้น ก็ไปปรากฏแก่หัวใจเป็นความฝัน ถ้าตาหูรายงานได้ถูกต้อง ความฝันนั้นก็จะถูกต้องตรงกับความเป็นจริง เช่นเราหนาว เราก็ฝันว่าเราหนาวเรา

จะต้องห่มผ้า เราจึงต้องคืนชั้นห่มผ้า คืนแบบคืน แต่ถ้าคาหุกาย
 รายงานให้เราผิด ๆ ความฝันของเราก็วิจิตรพิสดารแปลกประหลาด
 ออกไป เช่นแสงไฟมากระทบตา แทนที่นั่นตาจะรายงานแต่เพียง
 ว่าจะเป็นแสงไฟ กลับรายงานว่าเป็นฟ้าแดงเราก็ฝันเห็นฝนตก
 ฟ้าร้องฮอดฮับาดตก แต่ถ้าหูตาเราไม่ยอมคืนเสียเลยแล้ว เราก็
 จะไม่รู้ ตึกถึงตึกที่ผ่านมาไกล ๆ ตัวเรานั่นเลย.

ตามนัยที่กล่าวมานี้จะเห็นได้ว่า เหตุภายนอกที่เกิดขึ้นและเป็น
 ไปไกล ๆ ตัวเราในขณะที่เราหลับนั้น เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้
 เราฝัน และความฝันที่เกิดจากเหตุภายนอกนั้นมียุเป็นอันมากและ
 มีได้อย่างประหลาดเกินกว่าที่เราจะนึกหวัง.

คนฝรั่งเค็ดคนหนึ่งชื่อ โมรี ได้ทดลองดำหริบจะทราบว่าจะเหตุ
 ภายนอกอาจทำให้คนฝันอย่างใดใดได้เพียงไร วิชิตทดลองนั้น
 คือให้พวกเพื่อนคอยทำอะไรแก่เขาอย่างหนึ่งในเวลาเขานอนหลับ
 และโดยไม่บอกให้รู้ล่วงหน้าว่าจะทำอะไร เขาได้ทดลองเช่นนั้น
 ถึง ๗ ครั้ง และได้ผลดังจะกล่าวต่อไปนี้.

๑. ในครั้งแรก เขาดำปากกาเหยหยที่ริมฝีปากและที่จมูก
 นายโมรีฝันเห็นตะพานน้ำน้ำาเกลี่ยค่น่ากตัว.

๒. เขาคีมมาขยบให้มิดเพียงที่ข้าง ๆ หู นายโมรีฝันถึงระฆัง
 ตึกองก้งวาน.

๓. เขาหน้าไอเคอโคโคโดนให้ค้ม ฝันว่าเคิรทางไปเมืองโคโร

ประเทศอียิปต์ และเข้าไปในร้านขายน้ำหอมชื่อ ของมารีฟารีนา.

๔. ค่อย ๆ หยิกที่โคนขา ฝันถึงหมอกที่เคยรักษาตัวมาตั้งแต่ครั้งเป็นเด็ก.

๕. เขาเห็ดกร้อนเข้าไปองโกต์ ๆ หน้า ฝันว่ามีผู้ร้ายเข้ามาในบ้าน มาขู่เอาเงินโดยวิธีปล้นเอาเท้าของเขาออกไป.

๖. เขาหนีหายอดตงบนหน้าผาก เขาฝันว่าได้ไปประเทศอิตาลี (ซึ่งเป็นเมืองร้อนสำหรับฝรั่ง) และเหงื่อไหลเต็มหน้า ตงท้ายเลยไปหาเหล่าองุ่นดื่ม.

๗. เขาไฟสีแดงดังเข้าไปใกล้คำที่กำลังหลับ แล้วก็เขาออกห่าง แล้วเขากลับเข้าไปใกล้ เขาฝันเห็นลมพายุพัด พ้าแถบแปดบแปดบ เช่นเดียวกับวันหนึ่งที่เขาข้ามช่องอังกฤษ.

คราวนี้ปัญหาจึงมีว่า อะไรเป็นเหตุให้เราเอาเหตุการณ์ภายนอกมาปรวนแปรให้เป็นความฝันได้ถึงเพียงนี้ ปัญหาข้อนี้ตอบได้ง่าย ๆ ว่าเพราะ ตา, หู, จมูก, ดันและกาย รายงานให้หัวใจอย่างผิด ๆ การที่ตาหูรายงานผิด ๆ นี้ ไม่ใช่แต่มีในความฝัน แม้ในเวลาที่เราตื่นอยู่ดี ๆ ก็มีได้มาก ๆ เช่นเราเดินไปกตางทุ่งเห็นคนหลายคนกำลังยืนล้อมกันเป็นวง ครั้นเดินใกล้เข้าไปใกล้เห็นชัดว่าโคที่กำลังกินหญ้า และครั้นไปถึงที่เข้าจริง ๆ กตายเป็นคนไม้เล็ก ๆ ๒-๓ ต้น กำลังกวัดแกว่งด้วยกำลังลม ถ้าหากเป็นเวลามืดค่ำตาเราฟางค้วยแล้ว ก็เห็นผิดไปมาก ๆ ที่เดียว. ส่วน

หัวใจไม่ต้องการรู้อะไรอย่างมัว ๆ. หัวใจเป็นธรรมชาติที่ต้องการรู้ถึงทุกอย่างโดยชัดเจน ถึงแม้ว่าจะผิดก็ขอให้ชัด ถ้าไม่ชัดได้จริง ๆ หัวใจก็ประคิษฐ์เอาเอง.

การที่ร่างกายไม่สบายเป็นเหตุสำคัญอันหนึ่ง ที่ทำให้คนฝันร้ายได้มาก ๆ และแพทย์ดังกล่าวเห็นว่า โรคบางชนิดเกิดขึ้นในตัวตนมานาน ๆ แล้ว แต่เจ้าของโรคไม่รู้ตัวในเวลาที่ตนอยู่ แต่อาจรู้ตัวในเวลาหลับ คือทุกขเวทนาปรากฏเป็นภาพในความฝันนั้นได้ และการที่มันดมของของเราไม่ปกติ โดยเหตุที่ทำงานใช้ความคิดมากเกินไปก็ดี หรือกำลังโศกเศร้าทุกขร้อน มีเครื่องยุ่งใจอยู่อย่างใดอย่างหนึ่งก็ดี ถึงเหตุอันเป็นเหตุให้ฝันอย่างแปลกประหลาดได้มาก ๆ เหมือนกัน.

ความฝันอันเกิดจากเหตุภายนอกนี้ จัดเป็นความฝันชนิดหายาบที่สุดที่จะอธิบายให้เข้าใจได้ง่ายที่สุด และเป็นความฝันที่มีชั้นบ่อยที่สุดด้วย แต่ประโยชน์จะพึงได้จากความฝันชนิดนี้ก็คือ เหมือนมีอยู่อย่างเดียวกันคือ เป็นเครื่องบอกเหตุว่าเราอาจมีโรคร้ายอันใดอันหนึ่งเกิดขึ้นแก่ตัวเรา ซึ่งเป็นเหตุที่แพทย์เชื่อถือเพราะฉะนั้นถ้าเราฝันที่ร้ายแรงน่ากลัว หรือฝันอะไรอย่างโดดโผนจับต้นชนปลายไม่ติดกันแล้ว ก็น่าจะไปหาแพทย์ให้ตรวจดูบ้าง เพราะดูเหมือนว่ามีโรคบางชนิดนี้ เวลานั้นเริ่มคงขึ้น คนเราไม่รู้ตัวในเวลาที่ดินอยู่ จนกว่าจะรู้ มันก็กำเริบจนเหลือกำลังที่จะเยียวยา

ได้เสียแล้ว.

๒. ความฝันที่เกิดจากเหตุภายใน

ในเรื่องนี้คือการที่เก็บเอาสิ่งที่เราจดจำไว้ได้ หรือสิ่งที่เรา
 ปรารถนาอยากได้ มาฝันอยู่บ่อย ๆ ทั้งนี้ไม่เป็นของประหลาด
 และอธิบายได้ง่าย เพราะว่า เมื่อหัวใจของเราเมื่อเวลาดันหมก
 มุ่นอยู่ในเรื่องอันใด หัวใจดวงเดียวกันเมื่อหลับดังก็อาจเก็บเอามา
 ฝันได้ นั่นแหละที่เราเรียกว่าความฝันซึ่งเกิดจากเหตุภายใน และ
 อาจแบ่งออกเป็นส่วนใหญ่ได้ ๒ ส่วน คือ ๑ ความจำ และ ๒
 ความปรารถนา.

(๑) ความจำ

มีหลักอันหนึ่งในทางอริยาคมวิททยา ว่า “สิ่งใดที่เราจำไว้แล้ว
 สิ่งนั้นไม่รู้จักดับเดือนไปจากมันสมองของเราเลย” แต่ว่าบางครั้ง
 เรานึกไม่ได้จนกว่าจะไปพบสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งเคื่อนใจให้เรานึก. ความ
 จำที่คิดแนบแน่นอยู่กับเราเสมอเช่นนี้ บางครั้งก็มาปรากฏเป็นความ
 ฝันได้อย่างประหลาด ข้าพเจ้าขอชักตัวอย่างที่น่าฟัง เพื่อแสดง
 ให้เห็นว่าความจำฝังแน่นอยู่กับมันสมองเพียงไร.

ปราชญ์ฝรั่งชื่อ เดอเบอฟ ได้ฝันใน พ.ศ. ๒๔๐๕ ว่าหิมะ
 ตกลงมาเต็มดานบ้าน และบนหิมะนั้นมีจิ้งจก ๒ ตัว ซึ่งตนรณ
 อยู่ด้วยอำนาจความหนาว เขาจึงจับจิ้งจกนั้นมาทำให้ได้รับความ
 อบอุ่น แต่วก็ปล่อยไว้ในรูที่มีอยู่ข้างกำแพงบ้านของเขาแล้วก็ได้เกิด

ใบไม้ที่ขนอยุ่ที่กำแพงนั้นได้เข้าไปในรูเพื่อให้จิ้งจกกินเป็นอาหาร
ในนั้น เขาได้ทราบว่าต้นไม้ชนิดนั้นเรียกชื่อในภาษาดาคินว่า
อาดเปตนิยุม รุกา มุราติส.

เมื่อต้นขึ้น เตลเบอฟ ประหลาดใจมาก เพราะเขาเองรู้จัก
ใบไม้นั้นอย่างภาษาธรรมดา แต่ไม่เคยรู้จักเป็นภาษาดาคินเลย
เขาต้องเปิดพจนานุกรมดู ก็ได้พบคำนั้นจริง ๆ และมีค้อยู่เพียง
ตัวเดียวคือคำที่ถูกตองนั้นเป็นว่า อาดเปตนิยุม รุกา มุราเรีย
เตลเบอฟ จึงประหลาดใจยิ่งนัก และมองไม่เห็นว่าจะอะไรเป็นเหตุ
นำให้ฝนอย่างถูกต้องได้ถึงเพียงนี้.

ต่อมาอีก ๑๖ ปีใน พ.ศ. ๒๔๒๓ เขาได้ไปเยี่ยมเพื่อนของเขา
คนหนึ่ง และได้พบอัครบัณฑิตใบไม้แห่งชนิดต่าง ๆ และเขาได้
พบใบไม้ชนิดที่ตรงกับความฝัน และได้พบตายมือของเขาเองได้
เขียนชื่อใบไม้นั้นเป็นภาษาดาคิน ตามที่นักปราชญ์ทางรุกษชาติ
คนหนึ่งบอกให้เขียน เขาได้เขียนชื่ออนั้นเมื่อ ๒ ปีก่อนที่จะฝัน และ
เมื่อเขียนแล้วก็มีใจจดจำไว้เลย แม้ต่อมาจากวันที่เขียนนั้นถึงวัน
เดี๋ยว จะให้เขาเขียนชื่ออันใหม่เขาก็เขียนไม่ถูก แต่มันสมอง
ยังเก็บเอาชื่ออัน มาปรากฏในความฝันได้อย่างชัดเจน.

เรื่องที่ได้นำมากล่าวแล้วนี้ กับหลายเรื่องที่มีได้นำมากล่าว
นั้นแสดงให้เห็นว่า ความจำเป็นธรรมชาติที่แนบแน่นคิดสมองอยู่
ไม่รู้จักดับเดือน แต่โดยมากเรานึกไม่ได้ ครั้นเมื่อร่างกายสงบ

ดังที่ และหัวใจอยู่ในความวิเวกแล้ว ความจำที่ซ่อนอยู่นั้นจึง
 ดำแดงตัวออกมาได้ และความจำนั้นเป็นประการใหญ่ที่สุดในเรื่อง
 ความฝันที่มาจากเหตุภายนอก.

(๒) ความปรารถนา

คนเราปรารถนาสิ่งใด มักฝันถึงสิ่งนั้น อันนี้เป็นข้อที่เข้าใจ
 ง่ายเพราะเป็นสิ่งที่พัวพันอยู่กับหัวใจ แต่ท่านซิกมันดึ พรอยด
 ก็เอาเรื่องนี้เป็นเรื่องสำคัญที่สุดในหลักสถิติของท่านในเรื่องความ
 ฝัน กล่าวคือท่านถือว่าความฝันโดยมากเกิดจากความปรารถนาใน
 สิ่งใดสิ่งหนึ่ง จนท่านคงเป็นหนักใจว่าความฝันเป็นสิ่งที่ซึ่งธรรมชาติ
 คงไว้สำหรับบุรณะความปรารถนาของคน และถ้าไม่มีความฝัน
 เป็นเครื่องทำเช่นนั้นให้แล้ว มนุษย์เราจะได้รับ ความทรมานมาก
 เกินไปเมื่อต้องการอะไรไม่ได้สัมหวัง หลักอันนี้ดูเหมือนว่า
 ท่านพรอยดเป็นคนแรกบัญญัติ และนักปราชญ์ที่แต่งหนังสือเรื่อง
 ความฝันเมื่อกล่าวอ้างอิงถึงหลักอันนี้เข้าแล้ว ก็ต้องให้เกียรติยศ
 แก่ท่านพรอยดด้วยเสมอ.

ท่านพรอยด ได้ยกตัวอย่างความฝันของท่านและของคนที่
 ใกล้ชิดกับท่านหลายเรื่อง ที่แสดงให้เห็นว่าความฝันเป็นสิ่งที่ทำ
 ให้สัมความปรารถนา และเมื่อได้ฝันแล้ว ก็เป็นที่พอใจไป
 ชั่วคราว. เช่นเมื่อรับประทานของเค็มมากเกินไป ตามปกติคนเรา
 ย่อมอยากดื่มน้ำ และถ้าไม่รู้จักฝันก็จะต้องถูกชนคัมทนต์ แต่เรา

มักฝันว่าเราได้อุ้มหน้าจริง ๆ และนอนต่อไปได้อีกนาน ๆ จนกว่าความกระหายจะรุนแรงมากขึ้น จึงจำเป็นต้องตื่น. ความฝันชนิดนี้ย่อมเกิดขึ้นเมื่อคนเราหลับ ๆ ตื่น ๆ ด้วยทุกขเวทนาอันเกิดจากความกระหาย เพราะฉะนั้นเนื้อเรื่องในความฝันกับความจริงในเวลาที่ตื่นอยู่ จึงเข้าไปพัวพันอยู่เสมอ. ท่านพรอยดุดำว่าในห้วงนอนของท่าน มีเตียง ๒ เตียง สำหรับภรรยาของท่านเตียงหนึ่ง และสำหรับตัวท่านเองเตียงหนึ่ง ที่ข้างเตียงทั้ง ๒ มีถ้วยน้ำเย็นวางไว้ ๒ ถ้วย สำหรับภรรยาของท่านถ้วยหนึ่ง และสำหรับตัวเองถ้วยหนึ่ง คืนหนึ่งท่านรับประทานของที่เค็มจัด ฝันว่าอยากน้ำ และได้รับประทานน้ำ จึงหลับได้อีกนาน แต่ในที่สุดความกระหายรุนแรงขึ้นจริง ๆ จึงต้องตื่นดื่มถ้วยของท่านจนหมด ยังเหลืออีกถ้วยเดียวซึ่งเป็นของภรรยา และท่านกระหายมากอีกครั้งหนึ่ง ท่านก็จะต้องดื่มถ้วยของภรรยาของท่าน ครั้นนอนต่อไปอีก ๒-๓ ชั่วโมง ความกระหายน้ำเกิดขึ้นอีก เคยฝันว่าภรรยาของท่านเอาน้ำมาให้ท่านดื่ม.

ท่านพรอยดุดบรรยายต่อไปว่า คนป่วยตามปกติไม่ค่อยฝันว่าตัวตาย มักจะฝันแต่ว่าหายเร็วบริษัทยาเคมิคัลเห็นทำการทุก ๆ อย่างได้เหมือนคนดี ๆ ทั้งนึกเพื่อให้เป็นไปตามความปรารถนาของคนเจ็บที่ต้องการหายโรค. บุรุษที่รักสตรี ในระหว่างที่หัวใจหมกมุ่นพัวพันอยู่กับความรัก ก็เกือบไม่มีเคยที่จะไม่ฝันถึงบุคคลที่ตัวรัก

อย่างน้อยก็ฝันเห็นว่ามานั่งต้นตาลกัน หรืออย่างมากที่สุดก็ฝันว่าได้
กอดจูบ หรือยิ่งกว่านั้นก็ฝันโดดโผนเกินสมควรไปจนจะเก็บเขามา
เอาตุ๊กกันพังไม่ได้ ที่เป็นเช่นนั้นก็มีไข่อื่นไกล คือเป็นธรรมชาติที่
บูรณะความปรารถนา กล่าวคือเมื่อยังไม่ถึงภาวะที่จะทำดังนั้น ๆ
ได้จริง ๆ แล้ว ธรรมชาติก็บัญญัติให้เบนไปในความฝัน เพื่อให้
สนใจเสียครั้งหนึ่ง ถ้ามีฉะนั้นคนเหล่านั้นจะได้รับความทรมาน
มากเกินไป.

หลักของท่านพรอยดฺในข้อนี้ ก็บ่นว่าน่าฟังยิ่งนัก และเป็น
การแน่นอนว่า ความฝันเป็นเครื่องมีอันหนึ่ง สำหรับกระทำให้เต็ม
ความปรารถนาของคน. แต่หลักข้อนี้เราไม่ต้องถือเลยเกินไปจน
ถึงแก่ที่ว่าความฝันทุกอันเกิดจากความปรารถนา เพราะอันที่จริง
เราฝันถึงสิ่งที่เราไม่ปรารถนาเลยก็มีเป็นอันมาก.

๓. ความฝันที่เป็นเครื่องให้ความรู้และความคิดอย่างใหม่

ความฝันที่บอกให้เรารู้สิ่งซึ่งเราไม่เคยรู้ โดยถูกต้องตาม
ความเป็นจริงนั้น มีอยู่มาก ๆ และไม่มีใครปฏิเสธว่าไม่ได้เคยพบ
มาในชีวิต แต่เมื่อเราจะอธิบายถึงเหตุเข้าแล้ว ก็เป็นการยาก
อย่างยิ่ง ฉะนั้นจึงขอยกตัวอย่างความฝัน ซึ่งปรากฏในหนังสือที่มี
หลักฐาน และไม่มีใครกล้าคัดค้านว่าเป็นความเท็จมาตั้งแต่ยุคคา
ซันไว้ให้ดูก่อน.

ในหนังสือของ วาเดร มักซิม กล่าวถึงความฝันที่เก่าแก่กัน

ต่อมาแต่โบราณกาลครั้งดึกยักว่า คนสองคนเป็นญาติสนิท
 เดิรทางมาด้วยกันถึงเมืองคอริช จึงหยุดพักนอนกลางคืนที่นั่น คน
 หนึ่งได้รับเชิญไปนอนในบ้านคนที่รู้จักกัน อีกคนหนึ่งนอนที่พัก
 คนเดิรทาง คนที่นอนในบ้านที่ได้รับเชิญนั้น ในเวลาดากลางคืนดึกสงัด
 ฝันว่าเพื่อนของตนที่นอนอยู่ที่พักคนเดิรทางนั้น มาร้องเรียก
 บอกว่าเจ้าของที่พักคนเดิรทางกำลังทำร้าย ให้รีบมาช่วยโดยเร็ว,
 เขาตกใจตื่นขึ้นและวิ่งตรงมายังที่พักคนเดิรทางแต่พอมาได้ครึ่งทาง
 ก็รู้สึกตัวว่าตัวคิดผิด หดงเชื่อความฝันที่เหลวไหล จึงหันกลับ
 และไปนอน พอหลับถึงฝันถึงเพื่อนอีก คราวนั้นฝันว่าเพื่อนมาบอก
 อีก “เพราะความเกียจคร้านของเพื่อนที่ไม่มาช่วยให้ทันกาล ฉะนั้น
 จึงได้ถูกฆ่าตายเสียแล้ว มันเอาศพฉันใส่ในรถขะแล้วเอาขะ
 มุดฝอยกดบ เวลานี้มันกำลังเคลื่อนรถจะเอาศพไปทิ้งที่ประตูเมือง
 รับวิ่งมาเถิดเพื่อนจะได้เห็น”

ในครั้งนั้นเพื่อนคนที่ฝันนั้นก็นึกแน่ใจว่าจะต้องมีเหตุร้ายแปลก
 ประหลาดอะไรสักอันหนึ่งเป็นแน่นอน เขากระโดดจากที่นอนวิ่ง
 ตรงมาทางที่พักคนเดิรทางและยังไม่ทันถึงที่พัก ก็สวนทางกับ
 รถขะมุดฝอย ซึ่งเจ้าของที่พักคนเดิรทางนั่นเองเป็นผู้ขับมา เขา
 จึงตรงเข้าจับตัวเจ้าของที่พักคนเดิรทางและคันในขะมุดฝอย ก็
 ได้พบศพเพื่อนของเขาจริง ๆ จึงได้ดึงตัวเจ้าของที่พักคนเดิรทาง
 นั้นให้ทางบ้านเมืองตงโทษ.

แต่เรื่องนี้เป็นเรื่องราวเมืองกรีกในสมัยโบราณ ชาวกรีกชอบดำเนินทาน และคนโบราณชอบประติษฐานให้เป็นเรื่องตลก ฉะนั้นเราต้องจับเอาเรื่องใหม่ ๆ ที่ออกจากปากของปราชญ์สมัยใหม่ ซึ่งไม่เชื่อค่อนิยายหรือเรื่องศักดิ์สิทธิ์อันใด มากต่างไว้ด้วย คือ นายโมรี ซึ่งข้าพเจ้าได้กล่าวมาว่า ได้ทำการทดลองต่าง ๆ ในเรื่องความฝัน และลงความเห็นเด็ดขาดว่า คนเราฝันถึงเฉพาะสิ่งที่ได้พูด ได้เห็น ได้ปรารถนาหรือได้กระทำ แต่ถึงกระนั้นก็ยังมีความฝันเรื่องหนึ่งปรากฏแก่คนนี้โดยที่เขาเองอธิบายไม่ได้ คือ เมื่อก่อนหน้าที่จะฝันถึงดั่งด้ามวัน เขาได้ยินคนพูดถึงตำบลบ้านแห่งหนึ่งซึ่งมีนามว่า มุสซิดาน เขาไม่เคยได้ยินชื่อตำบลนั้น และไม่ใ้เขาใจได้ เพราะไม่เป็นเรื่องสำคัญอันใด ต่อมาเขาฝันว่า มีคน ๆ หนึ่งมาจากตำบลบ้านมุสซิดาน มาบอกเขาว่าบ้านตำบลนี้ อยู่ในมณฑลคอรินทอ ประเทศฝรั่งเศส เมื่อเขาค้นซึ้นก็เปิดพทานุกรมดู และได้พบชื่อตำบลนั้นอยู่ในมณฑลนั้นจริง ๆ และเขาอธิบายไม่ได้โดยง่าย เป็นเพราะเหตุอะไร.

สมมติว่าในบัดนี้เราอยากจะลงเนื้อเชื่อว่ามี^๕ความฝันชนิดซึ่งสามารถจะให้ความรู้แก่มนุษย์ได้อย่างถูกต้อง แต่เราจะอธิบายเหตุในข้อนี้ว่าอะไร ?

ในเรื่องที่ ๑ เมื่อเวลาฝันครั้งแรกนั้น อธิบายได้ง่าย ๆ ว่า ขณะ^๕ที่เพื่อนถูกทำร้าย เป็นการแน่นอนว่าเขาจะต้องนึกถึงเพื่อน

อีกคนหนึ่ง และตั้งใจหรือร้องให้ช่วย ดวงจิตต์ของเพื่อนคนที่ถูกทำร้ายเป็นเหมือนเครื่องตั้งวิทยุปล่อยกระแสไฟให้แพร่หลายมาตามอากาศและกระทบหัวใจเพื่อนอีกคนหนึ่ง เพื่อนคนนั้นจึงรู้สึกในความฝันซึ่งเป็นเวลาที่หัวใจสงบดี ถ้าเวลาดันอยู่ซึ่งเป็นขณะหัวใจต้องยุ่งยากกับอารมณ์ภายนอก ก็คงไม่สามารถรู้สึกได้ แต่ความฝันครั้งที่ ๒ ที่ว่าเพื่อนมาบอกให้รู้ว่าตัวถูกฆ่าตายและถูกหมกในรถขยะมูลฝอยนั้น มีทางอธิบายได้ ๒ ทาง ทางหนึ่งพูดตามพวกที่เชื่อในความสามารถของวิญญาณว่าวิญญาณของเพื่อนที่ตายแล้วมาบอกให้ แต่ข้าพเจ้าไม่อยากจะอธิบายดังนี้ จึงต้องลงต้นนิษฐานอธิบายอีกทางหนึ่งว่ากระแสความคิดของเจ้าของที่พักคนเคียวทางที่ฆ่าฆาตกรรมและกำลังเอาศพหมกกรรถขยะมูลฝอยนั้นเองมากกระทบหัวใจของเพื่อนที่นอนหลับ และฝันเป็นครั้งที่ ๒.

ในเรื่องที่ ๒ เรื่องคำบดบ้านมุดชิตานนั้น ก็พอมีทางอธิบายได้ว่าดังใดที่คนรู้งั้นคนก็คิด การที่คำบดบ้านมุดชิตานอยู่ในมณฑลคอรูตของประเทศฝรั่งเศสนั้น ก็มีคนรู้อยู่มาก อย่างน้อยก็คนในมณฑลนั้นเอง และกระแสความคิดอันนั้นมากกระทบหัวใจผู้ที่กำลังหลับ ผู้นั้นจึงได้ทราบถูกต้องตามที่เป็นจริง.

แต่ตามที่ข้าพเจ้าได้กล่าวมาแล้ว ก็ยังไม่เป็นอันชำระปัญหาเรื่องนี้ให้หมดสิ้นไปทีเดียว เพราะตามคำอธิบายของข้าพเจ้าข้างต้นนั้น แล่คงจะต้องเป็นดังที่คนอื่นรู้งี้แล้วคิดแล้ว กระแส

ดวงจิตที่จริงจะแพร่หลายไปกระทบดวงจิตของคนทีหลังให้กลายเป็นฝันขึ้นได้ แต่ดูเหมือนมีบางคนฝันถึงสิ่งที่ไม่มีความรู้ไม่มีใครคิดและการเป็นจริงตามฝัน เช่นข้าพเจ้าได้เคยฟังเด้าว่าทำของหายฝันว่าของคนชอนอยู่ที่นั่นที่นั่น แล้วไปหาพบเข้าจริง ๆ ซึ่งเป็นความฝันที่ไม่ดี มีบ่อยนัก แต่นับว่าเป็นประโยชน์ที่สุด หนังสือฝรั่งหลายฉบับที่ผู้แต่งเป็นนักจิตตศาสตร์ กล่าวว่เคยมีคนฝันเห็นชุมทรัพย์หรือบ่อแร่ แล้วไปขุดพบเข้าจริง ๆ ถึงเหล่านี้อย่างนั้นว่าไม่มีใครรู้ไม่มีใครคิด จะว่าเป็นกระแฉับดวงจิตของผู้ฝันนั้นไม่ได้ จะต้องอธิบายไปในทางอื่น แต่คำอธิบายในข้อข้าพเจ้าจะได้อธิบายไว้ในเรื่องความฝันที่บอกเหตุการณ์ล่วงหน้า.

๔. ความฝันซึ่งเป็นเครื่องบอกเหตุการณ์ล่วงหน้า

ในการศึกษาพิจารณาถึงความฝันประเภทนี้ ข้าพเจ้าไม่สามารถจะพึงพาอาศัยคำวาทะเต็มโตเป็นทางดำเนินอย่างแน่นอนได้จริง ๆ ดังอันเดียวเพราะบรรดาผู้ที่แต่งหนังสือเรื่องความฝันนั้นถ้าเป็นบุคคลที่เชื่อว่าความฝันสามารถบอกเหตุการณ์ล่วงหน้าได้ เขาก็เชื่อต่อไปถึงอำนาจเทวารักษ์ และอ้างว่าเป็นเพราะท่านเหล่านั้นมาบอกให้ เพื่อเป็นเครื่องเตือนใจหลบหลีกจากผลร้ายและคอยรับผลดี เพราะฉะนั้นผู้แต่งจำพวกนี้จึงไม่รู้จักหรือไม่พยายามจะอธิบายเหตุผลอันพึงเชื่อฟังกันได้ทั่วไปในสมัยนี้ ส่วนพวกที่เข้าใจอธิบายยกเหตุผลดี เช่นนักวิทยาศาสตร์หรือนักอริยาคมนิเวศวิทยา

ในสมัยใหม่ เขาก็ไม่เชื่อว่าคุณความดีจะเป็นเครื่องบอกเหตุการณ์
 ภายหน้าได้.

ส่วนตัวข้าพเจ้าใครจะพูดว่า คุณความดีที่เป็นเครื่องบอกเหตุ
 การณ์ล่วงหน้าซึ่งเรียกว่าบุรพนิมิตนั้น มีอยู่จริง แต่อยากจะ
 อธิบายอย่างที่น่าเชื่อและหาพิสูจน์ให้ได้บ้าง โดยไม่อ้างถึงสิ่ง
 ศักดิ์สิทธิ์หรืออำนาจเบอบนคือเทวดาอินทร์พรหม เพราะฉะนั้น
 การศึกษาพิจารณาความดีประเภทนี้ จึงเป็นของลำบากยากใจ
 ที่สุดแต่ข้าพเจ้าก็ยังสมัครที่จะบรรยายถึงความดีประเภทนี้ เพราะ
 ว่ามีเหตุการณ์นับไม่ถ้วน ที่เกิดขึ้นถูกต้องตรงกับความดี ซึ่งมา
 ปรากฏแก่มนุษย์ก่อนหน้าที่จะมีเหตุการณ์นั้น ๆ และโดยที่มิผิดให้
 เห็นอยู่เต็มอ ๆ นเอง ถึงแม้เรายังหาเหตุไม่ได้ เราก็ยังสมัคร
 ที่จะเชื่อว่า คุณความดีบางอันอาจเป็นบุรพนิมิตได้ และถึงแม้เรา
 ยกัมภีร์คำราทางศาสนา เช่นมหาสุบินของพระพุทธเจ้า หรือ
 เรื่องโยเซฟทำนายฝันพระเจ้าแผ่นดินอียิปต์ออกเสีย เพราะกัมภีร์
 คำราที่เกี่ยวกับศาสนาย่อมจะทำให้เกิดความสงสัยในหมู่คนใหม่
 เป็นของปรับปรุงขึ้นเพื่อความศักดิ์สิทธิ์ดี ก็ยังมีเหตุการณ์ใน
 พงศาวดารหลายอันที่จะเป็นเครื่องยืนยันว่า คุณความดีที่เป็นบุรพ
 นิมิตนั้นมีอยู่จริง.

ปัญหาที่เราจะต้องพิจารณาต่อไป จึงมีดังนี้

๑. เหตุไรความดีจึงสามารถบอกเหตุการณ์ล่วงหน้าได้ ?

๒. ความฝันชนิดไรจึงจะจัดว่าเป็นความฝันที่บอกเหตุการณ์
ล่วงหน้า ? และ

๓. การที่ความฝันบอกเหตุการณ์ล่วงหน้านั้น จะบอกโดย
วิธีใด ?

ในข้อที่ ๑ นั้น เราจะต้องแบ่งออกเป็น ๒ ประการ ประการ
หนึ่งเหตุการณ์ที่คนทั้งหลายรู้หรือคิดทำอยู่แล้ว และอีกประการ
หนึ่ง เหตุการณ์ที่ไม่มีใครรู้ ไม่มีใครคิด.

ในประการที่ ๑ เราตอบได้ง่ายโดยเหตุว่า สิ่งที่คนทั้งหลาย
คิดทำอยู่แล้ว กระแต่ดวงจิตค่อยเอมเดือนลอยมากระทบกระแต่
ของคนทีหลังอยู่ให้ปรากฏเป็นความฝันขึ้นได้ เช่นมีคนคิดกระทำ
ร้ายใครคนหนึ่ง ถ้ากระแต่ความคิดร้ายอันนั้นมากระทบกระแต่
ของผู้จะถูกทำร้าย ผู้นั้นก็ย่อมฝันเห็นเหตุการณ์นั้นทันที ถ้าหากไม่
มากระทบเข้าได้ ก็เป็นอันไม่รู้.

ในประการที่ ๒ เป็นข้อที่ตอบยาก และข้าพเจ้าได้ลงทุน
ตงแรงหาตำรามาอ่านมากแล้ว ก็ยังไม่พบคำอธิบายของใครที่
จัดว่าเป็นอย่างพอใจ ข้าพเจ้าได้ตีตรองอย่างมากมาย และใน
ที่สุดข้าพเจ้าก็ได้พบคำตอบอันหนึ่งซึ่งเอาทางธรรมเป็นที่พึ่ง อธิบาย
โดยอาศัยพุทธโฆษาเป็นบรรทัด และเพิ่มเติมอรรถโนมัตถ์ของ
ข้าพเจ้าเข้าไปด้วยดังต่อไปนี้

ในขั้นต้นเราจะต้องถือเป็นหลักว่า สรรพสิ่งทั้งหลายในโลกลี้

จะต้องมาจากเหตุ และเหตุนี้ย่อมจะเกิดขึ้นแล้วนาน ๆ ก่อนที่จะ
ผลิตดอกออกผล ด้รวพลังทั้งหลายที่เกิดขึ้นในโลกย่อมเป็นผลของ
เหตุอันหนึ่ง ๆ ทั้งสิ้น ข้อนี้เป็นความจริงจนถึงแก่ทางพระพุทธ
ศาสนาเรียกว่าอริยสัจจ์ แต่ในบางครั้งเราหาเหตุไม่ได้ชัด และ
มองเห็นแต่ผล เช่นพอเราก้าวออกไปนอกประตูบ้าน ก็ถูกรถทับ
ซาก็หาเหตุไม่ได้ เราก้เรียกว่าเคราะห์ร้าย หรืออยู่ดี ๆ มีคน
เกิดเมตตากรุณามาช่วยเหลือเราอย่างเกินคาด และโดยไม่ต้อง
หวังผลตอบแทนประการใด เรามองไม่เห็นเหตุว่าทำไมจึงเป็น
เช่นนั้น เราก้เรียกว่าเคราะห์ดี แต่ในทางพระศาสนาไม่ยอมให้มี
เคราะห์ดี เคราะห์ร้าย และไม่ยอมให้มีผลใด ๆ เกิดขึ้นเองโดย
ปราศจากเหตุ เพราะฉะนั้นเราจึงต้องยอมรับว่าสิ่งใดที่เกิดขึ้น
แก่เรากดี หรือแก่ผู้อื่นก็ดี ย่อมมีเหตุอยู่ทั้งสิ้น เหตุอันนี้ตามทาง
ศาสนาของเราเรียกว่า “กรรม”

กรรมนั้นมียู่ทั้งในทางดีและทางร้าย และกรรมอันนี้บางอัน
ให้ผลทันที แต่บางอันต้องรอไปนาน ๆ จึงจะให้ผล เหมือนกันเช่น
ทั้งทางดีและทางชั่ว กรรมอันใดที่ยังไม่ให้เกิด กรรมอันนั้นก็คง
ไปต้องดอยอยู่ที่ไหนแห่งหนึ่งจนกว่าจะดอยมาถึงตัวผู้ที่จะต้องรับ
กรรม.

เมื่อกรรมดอยเข้ามาใกล้ จะเป็นกรรมดีหรือกรรมร้ายก็
ตามที่ เงามของกรรมย่อมจะมีอยู่ และเงาอันนี้อาจมาปรากฏเป็น

ความฝันนั้นได้.

การที่เงาของกรรมเดือนดอยไปนั้น ก็คงเป็นเหมือนกระแด้งวิทย์ ซึ่งถ้าไปถูกเครื่องรับเข้าที่ไหนก็ไปปรากฏเข้าที่นั่นได้ เพราะฉะนั้นกรรมอันนี้อาจไปปรากฏเป็นความฝันขึ้นแก่คนที่ไม่ใช่เจ้าของกรรมก็ได้ และด้วยเหตุนี้ความฝันของคน ๆ หนึ่ง อาจบอกเหตุการณ์ที่จะมาถึงแก่อีกคนหนึ่ง ไม่ใช่แก่ตัวผู้ฝันเอง ดังที่ท่านจะเห็นได้ต่อไปในตอนที่จะกล่าวถึงความฝันซึ่งเป็นรูปสัมมต.

ปัญหาข้อที่ ๒ ที่ว่าความฝันชนิดใดจึงจะจัดเป็นความฝันที่บอกเหตุการณ์ล่วงหน้าได้นั้น มีผู้วางหลักไว้ต่าง ๆ กัน รวมความได้ว่า ความฝันที่จะนับเป็นบุรพนิมิต คือบอกเหตุการณ์ล่วงหน้าได้นั้น จะต้องไม่เป็นความฝันที่เข้าอยู่ในลักษณะ ๓ ประการ คือ ๑. ความฝันที่เกิดจากเหตุภายนอก ๒. ความฝันที่เกิดจากเหตุภายในและ ๓. ความฝันที่เป็นเครื่องให้ความรู้และความคิดอย่างใหม่ ดังได้บรรยายมาโดยพิสดาร ในบทที่ ๕-๖ และ ๗ นั้นแล้ว เพราะฉะนั้นถ้าเราฝันถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เราต้องการจะทราบว่าจะเป็นการเป็นความฝันชนิดบุรพนิมิตหรือไม่ ก็มีวิธีง่ายที่สุดคือ คิดแยกดูว่าความฝันเรื่องนั้น จะต้องด้วยลักษณะความฝัน ๓ ประเภทนั้นหรือไม่ ถ้าไม่เข้าด้วยลักษณะเหล่านั้นแล้วจึงอาจเป็นความฝันชนิดบุรพนิมิตได้.

นอกนั้นแล้ว เจ้าคำรับคำราทงหลาย ยังวางหลักเรื่องอำนาจ

ของดวงอาทิตย์และดวงจันทร์ไว้ว่า มีบางวันที่ความผันเป็นของที่เหลวไหลเชื่อถือไม่ได้เลย หดกที่เขาวางไว้มีอยู่มากเกินกว่าที่จะมีเวลาดำงั่วได้ในปารุโลกอันนี้.

ในปัญหาข้อที่ ๓ ว่าถึงวิธีความผันบอกเหตุการณ์นั้น กล่าวโดยย่อ ๆ มีอยู่ ๓ ประการ คือ (๑) บอกตามตรง ๆ (๒) บอกอย่างตรงกันข้ามและ (๓) บอกอย่างรูปดัมมต.

ข้าพเจ้าได้พยายามตรวจดูคำทำนายผันตามที่ได้รวบรวมจากตำราของคนหลายคน และสังเกตเห็นเอาคำทำนายมาแบ่งเป็นหมวดหมู่ถือเอาส่วนมากเป็นประมาณ คงได้ความตามที่ข้าพเจ้ารู้สึกดังนี้

๑. ความผันที่เกี่ยวกับคนอื่น คือเมื่อผันถึงคนอื่น มักจะทำนายตรงตามที่ผัน เช่นผันเห็นคนเรือด่มกตางทะเล ก็ทายว่าคนนั้นเรือด่มจริง ๆ, ผันว่าญาติที่เคิรทางไกลกำลังเคิรทางกลับมาหาผู้ผัน ก็ทำนายว่าญาติผู้นั้นจะกลับมาจริง ๆ, ผันว่าทะเลาะวิวาทกับเพื่อนฝูงญาติมิตรคนใด ก็ทายว่าจะเกิดแตกด้ามัคคีกับคนนั้นจริง ๆ.

๒. ความผันที่เกี่ยวข้งกับตนเอง หรือกับฐานะและทรัพย์สินสมบัติของตน ในตำราทำนายผันมักทำนายไว้ตรงกันข้ามเสมอ เช่นผันว่าเป็นเศรษฐี ทายว่าจะยากจนตง, ถ้าผันว่าได้เงิน ทายว่าจะต้องเสียเงิน, ผันว่าได้แพ้ชร ทายว่าจะเกิดเรื่องร้อนใจ, ผันว่าถูกทอคตัง เช่นเมียผันว่าผัวทัง หรือผัวผันว่าทังเมีย หรือผัวหย

ฝันว่าผู้ใหญ่ทอดทิ้ง ก็ทำนายตรงกันข้าม คือว่า ผัวเมียจะรักใคร่กันดี หรือท่านผู้ใหญ่ว่าจะอุปถัมภ์, ฝันว่าถูกทำร้าย เช่นถูกตัดศีรษะหรือถูกแทงได้เลือด ก็ถือว่าเป็นความฝันดี จะรุ่งเรืองได้ลาภผล หรือเกียรติศักดิ์ เหตุไรจึงเป็นดังนี้ ข้าพเจ้าก็อธิบายไม่ได้เลย.

๓. ส่วนเรื่องความฝันที่เป็นรูปดัมมคณัน มีข้อที่จะต้องกล่าวให้พิสดารเล็กน้อย.

ท่านซิกมันดึ พรอยด ซึ่งไม่เชื่อถือเรื่องความฝันบุรพนิมิตก็ยังไม่เชื่อความฝันที่เป็นรูปดัมมคณัน คือเชื่อว่าสิ่งที่เราจดจำหรือปรารถนานั้น มาปรากฏเป็นความฝันซึ่งเป็นภาพต่าง ๆ ซึ่งในบางครั้งผิดแปลกจากของเดิมมากที่สุด. ตามที่ท่านพรอยดค้นคว้าได้มีหลายประการ เช่นหมวกเป็นรูปดัมมคณันของผู้ชาย ดัชนีที่ฝันว่าตนได้หมวก เป็นเครื่องแสดงว่าคงมีใจเกี่ยวข้องกับผู้ชายคนใดคนหนึ่งอยู่ แต่แทนที่รูปผู้ชายทั้งคนจะมาปรากฏเป็นความฝันก็มาปรากฏแต่ส่วนเดียว และส่วนที่เห็นได้ชัดที่สุดคือหมวก. ความฝันที่เกี่ยวกับร่างกาย มักปรากฏเป็นบ้านเรือน เช่นในเวลานอนหลับ ร่างกายไม่สบายเมื่อยขบ มักฝันเห็นบ้านเรือนโยกโคลงหรือหักพัง, ชายที่คิดถึงหญิงที่ตนรักมักฝันถึงภูมิภาคที่ตนงามด้วยธรรมชาติ เช่นภูเขาหรือทะเลสาบ. ในเรื่องทะเลสาบนั้นเป็นของประหลาดอยู่อย่างหนึ่ง ซึ่งผู้แต่งหนังสือเรื่องความฝันทั้งใน

สมัยโบราณแต่ในสมัยนี้ ทั้งจำพวกที่เชื่อต่อสิ่งศักดิ์สิทธิ์และที่
ไม่เชื่อตงความเห็นอย่างเดียวกันว่า ทะเลสาบเป็นเครื่องหมาย
ของสัตว์ ศาสตร์จารย์ชกมันนุ พรอยคุ ผู้ไม่เชื่อเรื่องความฝัน
บุรพนิมิตตักถ้าวว่าชายที่ฝันถึงทะเลสาบแปลว่ามีหัวใจข้งอยู่ใน
หญิงามคนหนึ่ง ส่วนอารุเคมิคอเร ผู้เชื่อว่าความฝันเป็นเครื่อง
บอกเหตุการณ์ล่วงหน้าได้ก็วางหลักไว้ในตำราของเขาว่า คน
โสดถ้าฝันถึงทะเลสาบ ทายว่าจะได้แต่งงาน.

การที่ความฝันมีรูปสมมตต่าง ๆ ดังกล่าวแฉ้วนั้น จึงมีทาง
ที่พอจะอธิบายได้ดังนี้

เมื่อเงาของกรรมเข้าตุ้คตองดวงจิตต์ ดวงจิตต์ก็ยอมรู้สึก
แฉะความรู้สึกของดวงจิตต์อันเกิดแต่เงานั้น เมื่อมาพะสมกับความ
รู้สึกในสภาพเดิมของดวงจิตต์เข้าแล้ว ก็ยอมกลายเป็นความ
รู้สึกอีกอันหนึ่ง ซึ่งเป็นเรื่องราว (Romantic) หรือเป็นดังที่
จับใจ (Sentimental) แฉะความรู้สึกอันเองที่มาแปลออกเป็น
ความฝัน.

ถ้าเราอยากจะเข้าใจความซึ้งให้ดี เราควรจะต้องนึกถึงว่า
เมื่อภาพอันใดอันหนึ่งมากระทบสายตาในเวลาที่เราคั่นอยู่นั้น เรา
มีความรู้สึกอย่างไร. เมื่อเราสามารถจับความรู้สึกอันนั้นได้ เรา
ก็จะเข้าใจรูปสมมตของความฝันได้ตัดตด. ในโลกนี้มีบุคคลจำพวก
หนึ่ง ซึ่งมีความสามารถเป็นพิเศษดีกว่าบุคคลจำพวกอื่น ในการ

ที่จะจับความรู้สึกขณะนั้น, บุคคลจำพวกนี้คือ พวกนักประพันธ์
 ดังที่เราจะเห็นได้เสมอว่า นักประพันธ์ที่มีชื่อเสียงจริง ๆ นั้น
 ด่วนแต่สามารถจับความรู้สึกในเมื่อมีภาพอันใดอันหนึ่งมาสู่คตอง
 ง่ายดาย และสามารถแปลความรู้สึกอันนั้นออกเป็นภาพอีกอันหนึ่ง
 ต่อไปได้เสมอ.

เพื่อให้เข้าใจชัดแจ้งยิ่งกว่าที่อธิบายมาแต่ครั้งก่อน. ข้าพเจ้า
 จะยกความรู้สึกบางอันที่เกิดขึ้นในดวงจิตต์ของเราในเวลาที่ตั้งอยู่
 มาแปลออกเป็นความรู้สึกของนักประพันธ์ และปรับปรุงให้
 ดงกันไว้กับรูปสัมผัสของความฝัน ดังต่อไปนี้

เมื่อคนเราได้เห็น ภาพภูมิประเทศอันใดอันหนึ่งทั้งงดงาม
 เช่น ภูเขา, ทะเลสาบ, ธารที่เต็มไปด้วยบัว, ทุ่งที่ประดับด้วยดอกไม้
 ไม้ หัวใจย่อมหันไปหาความรักมากกว่าอย่างอื่น, ย่อมนึกถึง
 บุคคลที่คิดรัก ย่อมอยากจะได้ดวงความรัก และครวญถ้าได้
 เห็นคนนั้นก็ ย่อมปรารถนาจะได้อยู่ในที่วิเวกประกอบด้วย
 ความงามของธรรมชาติ เช่นสถานที่ ๆ กล่าวมาข้างต้นนั้น. นัก
 ประพันธ์จับความรู้สึกอันนี้ได้ จึงได้มีบทประพันธ์ต่าง ๆ ที่นำ
 เอาความงามของธรรมชาติมาติดต่อกับเรื่องรัก เช่นกตอนบทหนึ่ง
 ซึ่งข้าพเจ้าไม่แน่ใจว่า เป็นของสุนทรภู่หรือของใครมีว่า “ ธารปทุม
 เป็นที่หงส์จะลงเหยย ชายจะเฉยจากสัตว์ไม่มีเดื่อ ” ครวญถ้า
 ภาพของความรักเข้ามาปรากฏในความฝัน ก็อาจกลายเป็นภาพ

ภูมิประเทศที่สวยงามไปได้ และด้วยเหตุนี้ ท่านซิกมันด พรอยด
จึงยืนยันว่า ถ้าฝนถึงทะเลดำ (ซึ่งเป็นภูมิประเทศที่งดงามอันหนึ่ง)
ก็แปลว่ามีหัวใจเกี่ยวข้องกับเรื่องรัก และ อารุเคมิค อเว
วางหดกัทำนายว่า ถ้าฝนถึงทะเลดำทายว่าจะได้แต่งงาน.

คนที่เกี่ยวพันกันอยู่ในครอบครัว มีชีวิตอยู่ร่วมกันใกล้ชิด
กันได้ดังคาเรือนเดียวกัน เราย่อมแต่เห็นความเกี่ยวพันอันเป็น
เหมือนอย่างฟันในปาก นักประพันธ์ผู้มีชื่อเสียงของเราได้มอง
เห็นมาเช่นนี้แล้ว เช่นกตอนบทหนึ่งกล่าวถึงฟันของผิวเมียซึ่งอาจ
เกิดผิดใจกันขึ้นได้ ว่า “ ดันกับฟันอยู่ด้วยกันทุกเวลา ในบางครา
ก็กระทบกระทั่งกัน ” เมื่อเหตุนี้เมื่อเงาแห่งเหตุการณ์ในครอบครัว
มาปรากฏแก่ดวงจิตต์ ความรู้สึกของดวงจิตต์จึงอาจเปลี่ยนรูป
เป็นปากเป็นฟัน และเพราะเหตุนี้ ผู้แต่งคำรทำนายฝนถึงแม่
จะอยู่คนละสมัยหรือคนละทวีป ก็ยังตั้งคำทำนายเป็นอย่างเดียว
กันว่า ถ้าฝนพ่นหักทายว่าจะมีคนตายในครอบครัว, ฝนว่าปวดฟัน
จะเกิดทะเลาะวิวาทกันในหมู่ญาติ ฝนว่าฟันหลุดไปหมดทั้งปาก
ทายว่าบ้านของผู้ฝนจะกลายเป็นบ้านร้าง ๆ ต ๆ (ดูคำทำนายฝน
ในเล่ม ๒ หน้า ๓๓๕).

ตัวอย่างทั้ง ๓ ประการข้างต้นนั้น พอที่จะแสดงให้เห็นว่า
เมื่อสภาพอันใดอันหนึ่งมาปรากฏแก่เรา เราย่อมจะเกิด ความ
รู้สึกเห็นภาพอีกอันหนึ่งได้เสมอ และคำทำนายฝนที่ผู้แต่งพยายาม

แปดรูปดมมตเหล่านี้ ก็โดยถือหลักอันเดียวคือจะถอยกลับภาพที่มาปรากฏเป็นเรื่องราว (Romantic) หรือเป็นสิ่งที่กินใจ (Sentimental) นั้น ให้กลับเข้าไปหาภาพจริงได้.

เมื่อเราเข้าใจความรู้สึกอันนั้นแล้ว เราจะเห็นได้ว่าคำทำนายฝันนั้น ไม่ใช่ของเหลวไหลปราศจากผลเดี่ยที่เดียว แท้จริงมีเหตุผลที่ควรใคร่ครองและเชื่อถือได้ในบางเรื่อง แต่วิธีของโหรต้องรู้จักแปลฝันคำทำนายให้เหมาะแก่กาลเทศะ ต้องรู้จักเอาคำทำนายในคำรามมาละลัดตัดแปลงได้ชนิด ผู้ทำนายฝันก็คงเป็นเช่นนั้น คือจำเป็นจะต้องรู้จักทำนายฝันโดยอาศัยคำรามเป็นทางดำเนิน แต่ต้องไม่ถือเคร่งครัดตามคำรามเกินไป จะต้องนำเอาความหมายหลาย ๆ ข้อที่ได้เห็นในความฝันนั้น มาละลัดให้เข้ารูปกันและวางคำทำนายให้เหมาะ.

เนื้อหาของที่กล่าวมาโดยย่นย่อในข้อ ๕ นี้ คงรวมใจความดังได้เป็น ๒ ประการคือ

๑. ความฝันที่บอกเหตุการณ์ล่วงหน้านั้นมียุ่จริง แต่เราจะต้องรู้จักเดือกพัน ไม่ใช่หยิบเอาความฝันที่เกิดจากเหตุภายนอกหรือภายในมาเป็นความฝันบุรพนิมิตต์.

๒. เมื่อได้ตัวความฝันบุรพนิมิตต์แล้ว ก็จะต้องรู้จักวิธีแปลแต่การแปลนั้นไม่ควรจะถือเคร่งครัดตามตัวอักษรในคำรามไปทุกอัน ข้อสำคัญจะต้องพิเคราะห์ถึงเหตุผลและสภาพของดวงจิตต์ให้มาก

ที่สุด.

แต่ไทยเรามีวิธีแปลกกับฝรั่งอยู่อย่างหนึ่ง คือเรื่องแก้ผ้า ซึ่งฝรั่งไม่รู้จัก. การแก้ผ้าหมายความว่าต้องเอาความฉ้นไปเด่าให้ใครคนใดคนหนึ่งฟัง จะเป็นฉ้นดีก็ตามฉ้นร้ายก็ตาม ผู้ที่รับแก้ผ้า คือคนที่ฟังเด่านั้น จะต้องทำนายว่าดีเด่อม ตามปกติมีแบบใช้กันว่า “ฉ้นดีมีดามีทาน เงินหม้อทองหม้อ” ผู้ที่ไปแก้ผ้าต้องยกมือไหว้ แล้วตอบว่า “ดมพรปากเถอะเจ้าประคุณ” วิธีนี้ยังนับถือกันอยู่มากในชนบท โดยเข้าใจว่าเมื่อทำการแก้ผ้าอย่างนั้นแล้ว ถ้าฉ้นร้ายก็จะกดขี่เบียดเบียน ถ้าฉ้นดีก็จะดีงั้น แต่วิธีแก้ผ้าในตำราของเรามีอยู่อย่างวิจิตรพิสดาร เช่นว่าฉ้นชะนิตนั้น ๆ จะต้องแก้กับคนอย่างนั้น ๆ เช่นฉ้นว่าถูกมัดเป็นฉ้นร้ายต้องไปแก้กับฉ้นมบรรพาคักดี, ฉ้นว่าคาได้เว่น เป็นฉ้นที่ไม่ดีดี ต้องไปแก้กับฉ้นมีความรชันสูง, ฉ้นว่าละม จะมอันครายถึงชีวิต ต้องไปแก้กับหญิงมีครรภ์. บางทีการแก้ผ้าไม่ต้องแก้กับคน กต่างคือไม่ต้องเด่าให้ใครฟัง ให้พูดคนเดียวแต่มีวิธีแก้เป็นพิเศษ เช่นฉ้นว่าขี้หมู เป็นฉ้นร้าย ต้องไปแก้ฉ้นกลางแม่น้ำ, ฉ้นว่าเพื่อนตายจะเสียเพื่อน ต้องแก้ฉ้นในท่อน, ฉ้นว่าร้องรำจะเสียของรัก ต้องไปแก้ฉ้นใต้ถุนเรือน. บางที่ฉ้นร้ายแท้ ๆ แต่เมื่อรู้จักวิธีแก้เดยกตายเป็นฉ้นดี เช่นฉ้นว่านอนในเรือ เท่าที่กราน่าจะได้รับความลำบาก ต้องแก้ฉ้นใต้ถุนไม้ใหญ่ และจะได้เมียดวย. การ

แก่ฝันบางอันเป็นงานใหญ่และค่อนข้างจะลำบาก เช่นฝันว่าตัวมีปีก เป็นฝันร้าย ต้องไปแก้ฝันกลางสะพาน และตัดผมเดียนิดหน่อย, ฝันว่าเป็นเศรษฐี ทายว่าจะล้มจม ต้องหว่านข้าวตอกทางดินเรียกไก่มากินเสียก่อนแล้วจึงแก้ฝัน ฝันว่าได้พบสุราเป็นความฝันที่ร้ายนัก ต้องลงไปใต้ถุนเรือน ถ่มน้ำตายเสียก่อนแล้วจึงแก้ฝัน, ฝันว่าตกเหวก็ฝันที่ร้ายมาก ต้องนอนคว่ำเอาคางเกยธรณีประตูแล้วแก้ฝัน.

เรื่องความฝันที่ข้าพเจ้าได้คงมาแต่ดวงแต่ต้นจนถึงบัดนี้ ถึงแม้จะยังไม่แจ่มกระจ่างดังแสงตะวัน ก็หวังว่าจะพอประกอบทางวินิจฉัยของท่านทั้งหลายต่อไป. ข้าพเจ้าขอจบปาฐกถาตรงพร้อมด้วยความขอขมาที่ท่านทั้งหลายอดสูด้าหะมานั่งฟังข้าพเจ้าอยู่เป็นเวลาชั่วโมงเต็ม ๆ. เพื่อตอบแทนความเห็น้อยากของท่าน ข้าพเจ้าขออวยให้ท่านฝันดีด้วยกันทุกคนในคืนวันนี้.

ปาร์กตา

เรื่อง ปัญหาเรื่องสัตว์ในไร่ของเรา

นายร้อยเอก หลวงสนิทรักษสัตว์ (สนิท แข็งรักษสัตว์)

หัวหน้าแผนกรักษสัตว์ กองวิทยาศาสตร์สภาชาดสยาม

และสมาชิกพิเศษของสมาคมวิทยาศาสตร์แพทย์ทั่วโลก

ณประเทศฝรั่งเศส

แสดงณสำนักอาจารย์สโมสรสถาน

วันที่ ๒๐ กันยายน พ.ศ. ๒๔๗๒

ประเทศสยามเป็นประเทศที่อุดมไปด้วยพืชและสัตว์ต่าง ๆ แต่
การเพาะพืชและการผสมสัตว์ให้เป็นผลยิ่งขึ้น ดำเนินไปโดยซ้ำ
ส่วนมากเป็นอยู่โดยธรรมชาติ ตามหลักของการกสิกรรมว่า ถ้า
ประเทศใดรู้จักการเพาะพืชและสัตว์ไว้จำหน่ายเป็นสินค้าใหญ่แล้ว
นับว่าประเทศนั้น ๆ จะมั่งคั่งสมบูรณ์ขึ้น ดังตัวอย่างประเทศใน
ทวีปอเมริกาและยุโรป.

ในที่นี้จะกล่าวถึงปัญหาเรื่องสัตว์ในบ้านเราแบ่งออกเป็น ๔
ประเภท คือ

๑. ปัญหาเรื่องการฆะสมสัตว์.
๒. ปัญหาเรื่องโรคติดต่อของสัตว์ ซึ่งติดต่อมนุษย์.
๓. ปัญหาเรื่องเนื้อสัตว์ ซึ่งไม่ควรใช้เป็นอาหาร.
๔. ปัญหาเรื่องสัตว์ มีพิษซึ่งทำอันตรายมนุษย์และสัตว์

๑. ปัญหาเรื่องการฆะสมสัตว์

ในประเทศเรายังเป็นสิ่งที่ต้องคิดอีกมาก ทั้งเวลาการฆะสมสัตว์ต่าง ๆ ก็ยังมีน้อยรายที่จะเริ่มคิดขึ้น แต่ก็ยังไม่ประสพผลอันเจริญเหมือนอย่างต่างประเทศและประเทศที่อยู่ใกล้เคียง เข้าใจว่าจะมีเหตุบกพร่องดังนี้ คือ

๑. ยังไม่มีความรู้ในการฆะสม, หาพันธุ์พ่อ, และการเลี้ยงสัตว์ให้ดีขึ้น
๒. มีโรคติดต่อที่ร้ายแรงมาทำลายเสียมาก.
๓. ยังไม่มีโรงเรียนเพาะปลูกและโรงเรียนแพทยสัตว์เป็นจำนวนพอให้ราษฎรเข้าศึกษาเป็นวิชาอาชีพ.
๔. ยังไม่รู้หลักการจำหน่ายขายสัตว์ไปภายนอกและภายในประเทศ เพราะเท่าที่ทราบอยู่เวลานี้ได้ตกไปอยู่ในมือของชาวต่างประเทศเสียมาก.

การฆะสมสัตว์ของต่างประเทศ มักจะอยู่ในความดูแลของรัฐบาล คือกระทรวงเกษตร และผู้เป็นเจ้าของการฆะสมสัตว์

มักจะเป็นผู้ได้รับการศึกษาจากโรงเรียนในวิชาขั้นเป็นพิเศษมาแล้ว การผสมสัตว์นั้นแบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ

ก. ผสมสัตว์พาหนะ เช่น ม้า, โค, กระบือ.

ข. ผสมปศุสัตว์ เช่น เป็ด, ไก่, สุกร.

ก. ผสมสัตว์พาหนะ รัฐบาลของประเทศนั้น ๆ มักจะหาพันธุ์ที่ดีไว้เป็นสมบัติของรัฐบาล แล้วจำหน่ายพ่อสัตว์ต่าง ๆ ไปประจำตามมณฑลและหัวเมืองใหญ่ ๆ แห่งละ ๑๐๐ ถึง ๓๐๐ ตัว แล้วประกาศให้ราษฎรนำสัตว์เมียมาทับ ๑-๒ ครั้ง หรือจนกว่าจะตั้งครรภ์ ส่วนราคาค่าทับนั้นแล้วแต่รัฐบาลจะตั้งอัตราไว้ ถ้าเป็นจำพวกม้าแข่ง, ม้าชั้หรือโคนม ราคาแพงกว่าสัตว์จำพวกที่ใช่ไถนาและใช้เนื้อเป็นอาหาร.

ผู้อำนวยการผสมสัตว์ ประจำตามมณฑลและจังหวัดมัก จะใช้นายทหารม้า ซึ่งให้เข้าเรียนในโรงเรียนผสมสัตว์อีก ๑-๒ ปี.

การผสมสัตว์นั้นมักจะทำกันในปลายฤดูหนาว เมื่อหมดฤดูที่ผสมแล้ว ผู้อำนวยการผสมสัตว์ต้องสั่งให้นายแพทย์สัตว์ไปตรวจดูนางม้าที่ผสมแล้ว เพื่อถามดูอาการกิริยาตลอดจนการตรวจโรคและการคลอดลูก เมื่อสัตว์นั้นคลอดออกแล้วเจ้าของสัตว์ต้องรายงานต่อผู้อำนวยการผสมสัตว์ให้ทราบ ถ้าเป็นตุ่มม้าผู้เมื่อมีอายุถึงกำหนดซึ่งได้ของให้ทางราชการทหารเป็นผู้ซื้อไต่ก่อน ส่วนราคาทางรัฐบาลเป็นผู้กำหนดให้.

ส่วนโคเนื้อ, โคนม, ม้าไถนา โดยมากรัฐบาลอนุญาตให้
 ซื้อขายกันเองได้ในมณฑลใหญ่ ๆ ทุกมณฑล ปีหนึ่งมีการแสดง
 พันธุ์สัตว์ ๑-๒ ครั้ง ถ้าสัตว์ของใครที่เลี้ยงดีได้ลักษณะ รัฐบาล
 เป็นผู้ตัดสินให้รางวัล พวกที่ได้รับรางวัลตามมณฑลแล้วต้องนำ
 ไปประกวดในเมืองหลวงและแสดงสำหรับระหว่างชาติ เพื่อรับ
 รางวัลด้วยแห่งเกียรติยศ (ส่วนมากที่นำไปประกวดในเมืองหลวง
 มักจะเป็นสัตว์ที่เจ้าของตั้งที่ละดมเป็นส่วนตัว).

ลักษณะม้าที่เลือกทำพันธุ์

ลักษณะทั่วไป

๑. รูปพรรณสันฐานต้องงามแข็งแรง ได้ขนาด.
๒. ปราศจากโรคภัยต่าง ๆ.
๓. ต้องมีนิสัยไม่ดุร้าย.
๔. ต้องสืบมาจากพันธุ์ที่ดี.

ลักษณะพ่อแม่

๑. เครื่องกามกิจต้องเป็นไปอย่างธรรมดา.
๒. รูปพรรณงามได้ส่วนและขนาด.
๓. เครื่องหายใจและออกต้องใหญ่และบริบูรณ์.
๔. ขาแข็งต้องดีมาแต่กำเนิด.
๕. จะเริ่มทับได้อายุ ๔-๑๕ ขวบ.

ลักษณะนางม้า

๑. รูปพรรณงามได้ด้วนและขนาด.
๒. ร่างกายแข็งแรง ก้นใหญ่ หางติดตั้ง.
๓. จะเริ่มทับได้อายุ ๓-๑๑ ขวบ ถ้าอายุต่ำกว่า ๓ ขวบ และมากกว่า ๑๒ ขวบ การผสมมักจะทำให้ถูกน้อย ตัวอย่างที่โรงผสมม้าในประเทศไทยและฝรั่งเศสได้ทดลองแล้ว คือ

<u>จำนวนม้า</u>	<u>อายุ</u>	<u>จำนวนลูกม้า</u>	<u>คิดเป็นเปอร์เซ็นต์</u>
๘๓	๒	๑๗	๒๐
๑๑๖	๓	๕๑	๔๔
๒๘๑	๔	๑๑๗	๔๐
๔๐๓	๕	๒๑๑	๕๒
๖๑๒	๖	๓๘๖	๖๔
๘๕๘	๗	๖๓๔	๗๓
๘๒๗	๘	๗๔๓	๘๐
๑,๐๘๘	๙	๘๘๘	๘๒
๑,๐๔๓	๑๐	๘๐๔	๗๖
๘๖๘	๑๑	๖๕๓	๖๗
๘๑๑	๑๒	๕๘๘	๖๐
๗๒๑	๑๓	๓๗๘	๕๒
๖๐๒	๑๔	๒๘๘	๔๘
๕๘๓	๑๕	๑๖๗	๒๘

ฤดูที่จะผสม

นางม้ามักจะเป็นสัตว์ในปลายฤดูหนาว มีอาการเบื่ออาหาร, ตาเป็นประกาย, กิริยาหุดหิดก, ตื่น, เครื่องกามกิจแดงผิดธรรมดา.

การทับ แบ่งหลายประเภท.

ก. ให้ทับเอง คือ ปล่อยให้ปนอยู่ในฝูง (ควรจะม้พ่อม้าตัวเดียว มีนางม้า ๕-๑๐ ตัว ไม่ควรมีตัวผู้อื่นปน เพราะจะเกิดวิวาทกัดกัน).

ข. โดยช่วยเหลือ คือ ให้เจ้าของนำนางม้ามาทับในโรงผสมม้าเป็นเวลา ๆ.

การทับ ๑-๒ ครั้งมักจะติด ถ้านางม้าไม่เป็นสัตว์มักจะแดงกิริยาร้ายแก่ตัวผู้.

พ่อม้าและนางม้า ในฤดูผสมควรจะเพิ่มอาหารที่ดีให้ ๑-๒ เท่ากำหนดเดิม.

การตั้งท้อง จนกว่าจะคลอด ๓๐-๓๕ เดือน.

ในประเทศฝรั่งเศส

มีที่ผสมม้าและสัตว์ ซึ่งเป็นสถานที่ใหญ่ประมาณ ๒๕ แห่ง เช่น ที่อ็องเย, คัมเบียนเดอแปง, โป ฯลฯ ทางภาคตะวันตก ผสมม้าเทียม, ดากรด, โค. ทางภาคตะวันออกผสมม้าแข่ง, เทียม, ดากรด. ทางภาคใต้ (ริมประเทศสเปน) ผสมม้าแข่ง

(ม้าที่ผสมเร็ว).

ชนิดม้าที่ผสมมีพ่อม้าอาหรับ (Cheval de pur sang arabe), อังกฤษ (Cheval de pur sang anglaise) ครึ่งเลือดอังกฤษ-อาหรับ (Cheval anglo-arabe), ครึ่งเลือดอังกฤษ-ฝรั่งเศส (Cheval franco-anglaise), ม้าไถนา เช่น ม้าเบตเยียม (Race Belge), เปเชรอง (Race pecheronne) ฯ

ขนาดม้าแต่ละอายุที่ข้าราชการได้ ม้าขบขันและเทียม, ดากรก ขนาดสูง ๑๔๐-๑๖๐ เมตร น้ำหนัก ๕๐๐-๖๕๐ กิโลกรัม.

รายจ่ายที่รัฐบาลอุดหนุนประมาณ ๓๐ ล้านเฟรังก์ต่อ ๑ ปี.

ในคราวมหาสงครามที่เดอมา ตั้งแต่ ค.ศ. ๑๙๑๔-๑๙๑๘ ม้าที่ข้าราชการทหารมีประมาณ ๕๒๒,๐๐๐ ตัว (ม้าที่ป่วยเจ็บพิการ มักส่งไปที่โรงฆ่าสัตว์ ชาวยุโรปชอบรับประทานเนื้อม้า รานขายเนื้อม้ามีคิริษะมาติดอยู่ที่หน้าร้าน).

ส่วนการผสมโค รัฐบาลช่วยเหลือเช่นเดียวกับการผสมม้า โคชนิดที่ดำคัญแบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ โคนมและโคเนื้อ.

โคนม คือ โคยอนันดา โคสวิชเชอรเดนดู โคเบรตอน.

โคเนื้อ คือ โคชนิดซาโตเรต์, นรมันดู, ซาแตรู, คาสโคน.

เมื่อผสมได้แล้วส่งพันธุ์ที่ดีไปขายต่างประเทศ เช่น อเมริกา ฯลฯ หรือส่งไปขายที่โรงฆ่าสัตว์.

โรงผสมม้าต่างประเทศที่ใช้พันธุ์พ่อม้าอังกฤษ, อาหรับทำ

พจนานุกรมเป็นพจนานุกรมข้อเดียวจกตงสตคตบค (Stud-Book).

ในประเทศอังกฤษ

มีที่ผสมม้าซึ่งเป็นสถานที่ใหญ่ประมาณ ๕๐ แห่ง (มีมาก
แห่งในไอรุแดน) มีพ่อม้าแม่ม้าพันธุ์ดีที่ ๑ ดึงไปขายต่าง
ประเทศสำหรับทำพันธุ์บหนึ่งประมาณ ๓,๐๐๐ ตัว (ราคาตัว
ละ ๑๐๐-๑,๐๐๐ เปาต์).

ในประเทศเยอรมัน

มีที่ผสมม้าประมาณ ๒๐ แห่ง ที่สำคัญ คือ กราคิทส์,
แมคคัลเบอร์ก, ปรุต์เซียทางตะวันออก ที่ผสมม้าเหล่านี้อยู่ใน
ความดูแลของทหาร.

ในประเทศออสเตรเลีย

มีที่ผสมม้าประมาณ ๑๒ แห่ง ใช้ม้าอังกฤษผสมกับม้า
พื้นเมือง.

ในประเทศปรุสเซีย, โปแลนด์

มีที่ผสมม้าของรัฐบาลแต่ละส่วนตัวมากกว่าแห่งอื่น ใช้ม้า
อังกฤษเป็นพ่อม้ามากกว่าม้าอาหรับ.

ในประเทศอิตาลี

มีที่ผสมม้าของบุคคลเป็นจำนวนน้อย แต่รัฐบาลผสมเอง
มาก ที่ผสมที่สำคัญ คือ เดโปส์, อาปีส์ (Dépot, à Pise).

ในประเทศอเมริกา

มีที่ผสมม้าอย่างดีหลายแห่ง โดยมากมักได้พ่อม้า, ดัตว์ จากอังกฤษ, ฝรั่งเศสไปทำพันธุ์.

ในประเทศออสเตรเลีย

มีที่ผสมม้าที่สำคัญหลายแห่ง คือ ที่นิวเวดกาด, นิวเวดซีแดนด และนิวเวดคินนี ที่ผสมม้าเหล่านี้ใช้ม้าอังกฤษเป็นพ่อม้า เมื่อผสมได้ขนาดใช้การได้แล้ว มักส่งไปขายที่ประเทศอินเดียและประเทศสยาม ฯ

ในประเทศญี่ปุ่น

ม้าญี่ปุ่นเป็นม้าที่เนื่องมาจากประเทศมองโกเลียและม้าเปอร์เซียเมื่อประมาณ ๔๐ ปีมาแล้วรัฐบาลเห็นว่า ม้าในประเทศของตนมีขนาดและจำนวนไม่เพียงพอใช้ราชการ จึงดำริตั้งพันธุ์ม้ามาจากต่างประเทศ มีพันธุ์ม้าอาหรับ, ม้าอังกฤษ ม้าออสเตรเลีย, ม้าเบตเยียมและม้าฝรั่งเศส.

ในประเทศจีน

ม้าจีนเป็นม้าที่แข็งแรงอดทน เป็นม้าขนาดกลางรูปร่างไม่ใคร่งาม. ในมองโกเลีย, แมนจูเรียมีที่ผสมมาก เมื่อผสมได้ขนาดใช้การได้แล้วนำมาขายที่ตลาดดัตว์กรุงปักกิ่ง. ในมณฑลเสฉวน, ยูนาน (เหนือประเทศเรา) ก็มีที่ผสมม้าจีนมาก.

ในประเทศพม่า

รัฐบาลอังกฤษได้ซื้อพันธุ์ม้าจีนมาตั้งกองผสมอยู่ในมณฑล
เงียว ๆ ต ๆ ม้าเหล่านี้เมื่อผสมได้ขนาดส่งไปขายแะประจำกอง
ทัพอินเดียส่วนกลาง ม้าที่ส่งไปต่างประเทศโดยมากมักเป็นม้าคอน
(ม้าใช้ราชการทหารบกของเรา ได้ซื้อม้ามาจากมณฑลนี้ในสมัย
เป็นจำนวนหลายร้อยม้า).

ในแหลมอินโดจีน

มีม้าญวนเป็นม้าขนาดเล็กขนาดม้าไทยเนื่องมาจากม้าจีน ซึ่ง
มาจากมณฑลทวนชี่. ในมณฑลตั้งเกี่ยรัฐบาลฝรั่งเศสได้ตั้ง
โรงผสมม้าหลายแห่ง ใช้ม้าจีนผสมกับม้าพื้นเมือง วิธีผสม
ทำแบบเดียวกับการผสมม้าของอังกฤษในมณฑลเงียว.

ในประเทศสยาม

ม้าไทยเป็นม้าขนาดเล็กงาม ทนทานต่อภูมิประเทศ เวลานี้
ม้าไทยขนาดที่ใช้ราชการได้ก็มีจำนวนน้อยไม่พอใช้ราชการ ต้อง
ส่งม้ามาจากต่างประเทศ เช่น ซ้อม้าเชียงตุง (จีน) จากมณฑล
เงียวของอังกฤษ ม้าเทศจากประเทศออสเตรเลียเป็นต้น ฉะนั้น
เห็นว่า รัฐบาลของเราควรจะดำริแนะนำให้ราษฎรผสมม้าแะ
ปลูสัตว์เพื่อความมั่งคั่งแะสมบูรณ์ของประเทศ ถ้าเราไม่คิด
ผสมเข้าใจว่าสัตว์เหล่านี้คงหมดพืชพันธุ์วันหนึ่งเป็นแน่.

ฉะนั้นเห็นว่า พวกเราควรจะคิดตั้งการผสมสัตว์ชนในประเทศ

เราบ้าง เพราะประเทศเราเวลานี้ยังต้องการสัตว์พาหนะใช้การงาน
และปลูสัตว์ใช้เป็นอาหารอีกมาก เมื่อจะคิดตั้งการผสมสัตว์
ควรคิดถึงปัญหาเหล่านี้ คือ

๑. การหาพันธุ์ที่ดี.
๒. การปราบโรคติดต่อแก่สัตว์.
๓. เรื่องอาหารที่จะดำรงไว้ให้สัตว์กินในฤดูร้อน.
๔. การจำหน่ายสัตว์เป็นสินค้าภายในและภายนอกประเทศ.

และเมื่อเราแก้ปัญหาเหล่านี้ได้ อาจทำให้ผู้ผสมสัตว์มีฐานะ
ดีขึ้นทั้งประโยชน์ส่วนตัวและประเทศ.

ตัวอย่าง ดัชนีสัตว์พาหนะรวมหมดทั้งประเทศสยาม สำหรับ

พ.ศ. ๒๔๗๐

<u>ช้าง</u>	<u>ม้า</u>	<u>โค</u>	<u>กระบือ</u>
๘,๑๘๗	๒๘๓,๔๔๐	๕,๒๕๖,๔๓๘	๕,๕๕๐,๕๓๗

จำนวนสัตว์ที่ล้มตาย

<u>ช้าง</u>	<u>ม้า</u>	<u>โค</u>	<u>กระบือ</u>
๕๕	๗,๐๑๓	๗๖,๕๕๐	๘๕,๕๑๘

จำนวนโคฆ่าในโรงฆ่าสัตว์บางคอแหลมและตั้งไปต่างประเทศ
ใน พ.ศ. ๒๔๗๑.

โคฆ่า ๒๒,๒๓๕ โคน

ดังไปต่างประเทศ ๘,๘๑๓ โคน

รวมทั้งสิ้น ๓๑,๑๔๒ ,,

ส่วนโคที่ฆ่าตามมณฑลและจังหวัดต่าง ๆ ไม่ได้คิด.

(สุกรฆ่าที่โรงฆ่าสุกรหัวดำโพง กรุงเทพฯ เท่านั้นประมาณ

๒๐๓,๒๕๘ ตัว)

๒. ปัญหาเรื่องโรคติดต่อของสัตว์ซึ่งติดต่อกับมนุษย์

โรคติดต่อของสัตว์ติดต่อกับมนุษย์ได้ง่ายและเป็นอันตรายแก่ชีวิตมีหลายสิบโรค แต่ในที่นี้จะยกตัวอย่างโรคที่สำคัญและเป็นอันตราย คือ

ก. โรคที่เกิดจากเชื้อจุลินทรีย์

๑. โรคแอนแทรกซ์ (Anthrax).
๒. โรคสุนัขบ้า หรือ โรคกลัวน้ำ (Rage Hydrophobie)
๓. วัณโรค (Tuberculosis).

๑. โรคแอนแทรกซ์ หรือ โรคกาฬ (Anthrax) เป็นโรคที่ติดต่ออย่างร้ายแรงแก่สัตว์ที่กินหญ้า เช่น ช้าง, ม้า, โคน, กระบือ, แพะ, แกะ และคนได้.

การติดต่อ

เชื้อของโรคนี้ (Bacillus Anthracis) รูปเป็นท่อน ๆ คล้ายกระบอง หัวท้ายคด. สิ่งที่ทำให้ติดต่อโดยง่าย คือ อุทมน้ำเดือด,

น้ำหนัก ๑๓.๑ ของสัตว์ที่ป่วยและตายด้วยโรคนี้.

อาการแบ่งออกเป็น ๒ ระยะ

อาการปัจจุบัน มีอาการอ่อนเพลีย เดี้ยงค คั้นรน ไข้สูง หอบ ขี้อุจจาระแข็ง คอบวม ในรูจมูกและทางบดสัตว์จะมีโลหิตไหล สัตว์มักจะตายภายใน ๘-๓๐ ชั่วโมง เมื่อตายแล้วมีโลหิตไหล ออกทางปาก จมูก ทวารหนัก ทวารเบา.

อาการเรื้อรัง คล้ายกับอาการปัจจุบันแต่ตายช้ากว่า บางคราว มีฝอยขาวหรือขนตามตัว, คอและขา สัตว์มักจะตายในวันที่ ๘ โรคนี้มักจะตายมากกว่าหาย.

การป้องกัน

๑. แยกสัตว์ที่ติดออกไปให้ห่างไกล (ประมาณ ๒๕ เส้น) เวลานานประมาณ ๓ เดือน เมื่อโรคสงบแล้วจึงรับสัตว์นั้นกลับ ที่เดิมได้ สัตว์ที่ป่วยต้องอยู่ประจำที่ เรื่องนี้ควรหารือต่อแพทย์ สัตว์โดยตรง.
๒. เนื้อสัตว์ที่ตายแล้วด้วยโรคนี้ใช้เนื้อรับประทานไม่ได้ เพราะโรคนี้ติดต่อมนุษย์.
๓. ซากศพต้องเผาหรือฝังให้ลึก ๆ ใช้ปูนขาวถมให้มาก ๆ.
๔. ที่ฝังศพของสัตว์ที่ตายด้วยโรคนี้ ห้ามไม่ให้นำสัตว์ที่ติด ไปกินหญ้าหรือเลี้ยงในบริเวณนี้.
๕. หนึ่ง, กีบ, เขา, กระดูก ๑๓.๑ ของสัตว์ที่ตายด้วยโรคนี้

ห้ามไม่ให้จำหน่ายขายเป็นสินค้า เพราะมีเชื้อโรคอันตรายอยู่และมีชีวิตอยู่ได้นาน.

๖. คอก, โรงที่อาศัยของสัตว์ต้องทำความสะอาด โดยใช้ยาฆ่าเชื้อโรคต่าง. หญ้า, ฟาง, เศษอาหารต้องเผาหมด.

๗. สัตว์ที่ติดต่อกันใกล้เคียงกับสัตว์ที่ป่วยด้วยโรคนี้ต้องฉีดวัคซีนหรือเซรุ่มป้องกัน.

๒. โรคสุนัขบ้า หรือ โรคกลัวน้ำ (Rage Hydrophobie.)

สุนัขเป็นต้นเหตุของโรคนี้ ศาสตราจารย์ปาดเตอร์ เป็นผู้พบวิธีรักษาโรคนี้เป็นคนแรก สัตว์อื่น ๆ ซึ่งอาจเป็นโรคนี้ได้ คือ สุนัขบ้า, สุนัขจิ้งจอก, เต่า, ม้า, ลา, โค, กระบือ, แพะ, แกะ, กระต่าย, กระรอก, และหนู.

ทางเดินของพิษ

เชื้อพิษของโรคนี้อาศัยอยู่ในน้ำลายของสัตว์ที่ป่วย พิษเข้าทางบาดแผลเด่นไปตามวิถีประสาทจนถึงสมอง และการเดินของพิษช้ามาก เมื่อพิษถึงสมองแล้วจึงเกิดอาการของโรคนี้ขึ้น.

อาการของโรคจะร้ายแรงได้ สุดแต่ตำแหน่งที่ถูกกัด เช่นถูกกัดที่ขาจะเป็นช้ากว่าที่ตะโพก ถ้าถูกกัดที่หน้าจะเป็นเร็ว และอันตรายมากที่สุด เพราะทางเดินของพิษสั้นมา.

อาการพิษบ้า

อาการของโรคนี้จะปรากฏเมื่อถูกสัตว์บ้ากัดแล้วระหว่าง ๒๐-๕๐ วัน.

อาการของโรคนี้แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท

- ก. บ้าหงอย (คือจำเจ้าของได้).
- ข. บ้าคั่ง (คือคร่ำครวญเที่ยวกัดคนและสัตว์อื่น).

อาการทั่วไปของสุนัขบ้า มีอาการทรมานทรมาย คิ้วแข็ง หางตก ท่าทางผิดสุนัขธรรมดา กัดนิ้ว ซึมเซา ง่วงหงอย ชอบเที่ยว ชุกช่อน ชอบกินไม้ หิน อิฐ ของแข็ง ๆ ฯลฯ เคียงเห่าหอน หัวตั้งและแตก ไม่อยากกินอาหาร ค่อมาน้ำลายไหล ชักคุดเป็น ครั้ง ๆ กัดไม่ว่าคนหรือสัตว์ ภายหลังซากรวไรไตรแข็ง ขาหลัง เป็นอัมพาต แล้วตาย.

สรุปใจความที่ต้องปฏิบัติ

<u>สัตว์ที่กัดและสงสัย</u>	<u>สัตว์ที่ถูกกัด</u>
๑. ตั้ตายใน ๓๐ วัน	ต้องฉีดยา
๒. ฆ่าตายใน ๓๐ วัน	ก. ถ้าสัตว์นั้นเป็นบ้าจนภายใน ๓๐ วัน ต้องฉีดยารักษา.
๓. หายไปภายใน ๓๐ วัน	ข. ถ้าสัตว์นั้นตายภายใน ๓๐ วัน ไม่ว่าจะเพราะโรคอะไร ต้องฉีดยารักษา.
๔. สัตว์นั้นยังมีชีวิตอยู่และอยู่ในความพิสัยรั้วว่าง ๓๐ วัน	ค. สัตว์นั้นสลายตัวเรียบร้อยแล้ว ๓๐ วันแล้วก็ยังสลายตัว <u>ไม่ต้องรักษา.</u>

อายุของการฉีดวัคซีนป้องกัน

ถ้าภายใน ๑๒ เดือนสัตว์ที่ถูกฉีดวัคซีนแล้วไปถูกสุนัขบ้าตัวอื่นกัดอีก ไม่จำเป็นต้องฉีดวัคซีนป้องกันใหม่ ถ้าหากว่าสุนัขตัวอื่นกัดใหม่ (ซากศพที่ตายด้วยโรคนี้ของแมวหรือฝังให้ลึก ใช้ปูนขาวกลบ).

๓. วัณโรคของสัตว์ (Tuberculosis Animal) วัณโรคของสัตว์เป็นโรคติดต่อร้ายแรงระหว่างสัตว์และมนุษย์ นายแพทย์คอค เป็นผู้พบจุลินทรีย์วัณโรค (Bacillus Tuberculosis) การประชุมสันนิบาตใหญ่แห่งแพทยสมาคมทั่วโลกที่กรุงวอชิงตัน เมื่อปี ค.ศ. ๑๙๐๘ นักปราชญ์ทางวิทยาศาสตร์แพทย์พิสูจน์แล้วว่า วัณโรคของสัตว์กับวัณโรคของมนุษย์เป็นโรคอันเดียวกัน.

อาการทั่วไป

สัตว์มีอาการไอ ผอมแห้ง ความร้อนชื้นสูง อ่อนเพลีย ถ้าเป็นในตาได้บางครั้งอาจกลายเป็นโลหิต ถ้าเป็นแก่เครื่องหายใจจะมีน้ำมูกไหล ไอถี่. สุนัข, แมวเป็นจะเห็นชัดกว่าสัตว์อื่น ถ้าเป็นแก่หนักแล้วโดยมากมักจะเป็นเนื้องอกจากที่ริมจมูก, สัตว์จะตายด้วยอาการอ่อนเพลีย การทดลองเพื่อทราบว่าสัตว์จะเป็นโรคนี้หรือไม่ ต้องทดลองด้วยยาทุเบอคูติน (Tuberculine) และการตรวจจุลินทรีย์วัณโรคจากเสมหะด้วยกล้องจุลทรรศน์.

หลักข้อการป้องกันวัณโรค สำหรับมนุษย์และสัตว์

(ก) ว่าด้วยการป้องกันและทำลายวัณโรคสำหรับมนุษย์.

๑. ต้องทำตายน้ำมูก, เต็มหระ, ฯลฯ ของคนป่วย.
๒. ป้องกันและทำความสะอาดเครื่องภาชนะใช้ด้วย.
๓. ไม่ควรไปปะปนและอยู่ร่วมกับบุคคลที่ป่วยเป็นวัณโรค.
๔. ต้องแยกคนป่วยไว้ต่างหากหรือส่งไปอยู่โรงพยาบาลสำหรับโรคนี้โดยเฉพาะ.

๕. ต้องมีสถานที่อนามัยสำหรับช่วยเห็ดอกกำจัดโรคนี้.

๖. แพทย์และแพทย์สัตว์จำเป็นต้องร่วมมือกันกำจัดโรคนี้.

๗. ควรต้องมีโรงพยาบาลสำหรับโรคนี้เป็นพิเศษ.

(ข) ว่าด้วยการป้องกันและทำลายวัณโรคสำหรับสัตว์.

๑. ป้องกันสัตว์ที่เป็นวัณโรค เช่น โค, กระบือ, ม้า, ตา, สุนัข, แมว, และนกไม่ให้ปะปนกับมนุษย์.

๒. ต้องระวังเรื่องอาหารซึ่งได้มาจากสัตว์ที่เป็นวัณโรค เช่น เนื้อและนมโค.

๓. ต้องระวังและกวดขันในเรื่องการตรวจเนื้อที่โรงฆ่าสัตว์.

การป้องกันทั่วไป

๑. ที่อยู่ต้องสะอาดไม่ชื้นแฉะ ได้รับอากาศบริสุทธิ์ มีแสงสว่างแด่แดดพอสมควร.

๒. อาหารต้องเป็นของสะอาดปราศจากการสกปรก มีเชื้อ

อาหารที่ย่อยง่ายและเป็นประโยชน์แก่ร่างกาย.

๓. ไม่ควรดื่มสุรา เพราะเป็นต้นเหตุให้เกิดวัณโรคได้ง่าย.
๔. ต้องระวังไม่ให้เด็กที่อ่อนแอ อยู่ร่วมกับผู้ที่เป็วัณโรค.
๕. ไม่ควรแต่งงานกับผู้ที่เป็วัณโรค.
๖. ต้องปฏิบัติร่างกายให้ถูกต้องวิชา เช่น การกิน การอยู่

การนอน ฯลฯ.

๗. ไม่ควรอยู่รวมกันมาก ๆ เช่น โรงละครและโรงหนัง.

๘. แพทย์และแพทย์สัตว์ต้องแนะนำสั่งสอนพลเมือง โดยมีการบรรยายและประกาศแจ้งความโรคนี้ที่เข้าใจความง่าย ๆ.

๓. ปัญหาเรื่องเนื้อสัตว์ที่ควรและไม่ควรใช้เป็นอาหาร

(ก) ลักษณะของเนื้อที่ดีควรใช้เป็นอาหารได้ มีลักษณะ คือ ดีแดงสด มีกลิ่นธรรมชาติ ไม่แข็งกระด้างมีลักษณะกรด เมื่อตัดตามขวางของเนื้อจะเห็นเป็นรูป ๖ เหลี่ยมเรียงกันตามรอยตัด ไม่มีพังผืดและมันมาก ในเนื้อสัตว์มีธาตุมิโอซิน (Myosine)

ส่วนเนื้อถั่ว เนื้อหม่มดีก่อนล้างหรือต้มพว้อน.

เนื้อในคอสัตว์ซึ่งนับว่าดี ๑ สำหรับใช้แกง, ทอด ฯลฯ คือ เนื้อสันใน, เนื้อสันนอก, และเนื้อตะโพก เนื้อซึ่งนับว่าดี ๒ คือ เนื้อคอ, ไข่, ขาหน้า, ขาหลัง นอกจากนี้เป็นเนื้อที่เลว.

เนื้อที่ฆ่าในโรงฆ่าสัตว์ คือ

เนื้อวัว เนื้อสุกวัว เนื้อแกะ เนื้อหมู (เนื้อฆ่าสำหรับบางประเทศ).

เนื้อสัตว์อื่นที่ใช้เป็นอาหารไม่ได้มาจากโรงฆ่าสัตว์ มีนกก, ไก่, ปลาและสัตว์ป่าต่าง ๆ.

(๒) ลักษณะของเนื้อที่ไม่ดีไม่ควรใช้เป็นอาหาร คือ เนื้อสัตว์ที่เจ็บเรอวังและเนื้อเก่า เนื้อที่เป็นโรคติดต่อ เช่น

๑. โรคอันทรักซ์ หรือ โรคกาดี (Anthrax) โรคนี้เป็นแก่ม้า, โค, กระบือ, และหมู.

๒. วัณโรค (Tuberculosis) ชอบเกิดแกโค, กระบือ สุนัข, นก, และไก่ (ฆ่าไม่ว่าเป็นโรคนี้).

๓. โรคบาร์บอน (Barbone) เป็นแกโคและกระบือ.

๔. ไฟตามทุ่งของหมู (Erysipelas Suis) เป็นแกสัตว์จำพวกสุนัข.

๕. โรคมองคตอพิซ (Glander) เป็นแกม้า, ตา, ดอ.

๖. โรคดำของลม (Carbon Symptomatique) ชอบเป็นแกโคและกระบือ.

๗. โรคกตวัหน้า (Rage) เริ่มเกิดแกสัตว์จำพวกสุนัขก่อนแล้วติดต่อแกสัตว์อื่น ๆ และคน.

๘. โรคไขทวิพิซ (Small-pox) มักเป็นแกโค, กระบือ.

๕. โรคภาค (Fiéver Aphteuse) เป็นแก้มโต, กระจับโต และเป็นอันตรายแก่เด็กที่ใช้นมโคเป็นอาหาร.

๑๐. เนื้อเก่า ๆ ไม่ควรใช้เป็นอาหาร จะทำให้เครื่องระคายอาหารพิการเป็นพิษแก่ตัวได้.

๑๑. เนื้อสัตว์ที่เป็นโรคพยาธิ เช่น โรคหนอนในตับของโค, กระจับโต, หมู, และพยาธิในก้นนมเนื้อสุก.

จำนวนซากสัตว์ที่ต้องทำลายเนื่องจากโรคต่าง ๆ ที่โรงฆ่าสัตว์บางคอแหลมสำหรับ พ.ศ. ๒๔๗๑ ดังต่อไปนี้

จำพวกวัณโรค

ทำลายทั้งซาก	๒๗๑	ซาก
ผิวหนังหน้า, ขาหลัง	๑,๑๕๐	ขา
ศีรษะ	๒,๑๐๗	ศีรษะ
ลำคอ	๓๕๒	ชิ้น
ปอด	๒,๔๘๒	,,
ตับ	๘๖๔	,,
ม้าม	๗๖	,,
ลำไส้	๓๐๔	,,
หัวใจ	๓๐๘	,,

จำพวกพยาธิใบไม้ (ฟลุค)

ตับ	๕๖๕	ชิ้น
-----	-----	------

(โรงฆ่าสัตว์หรือโรงฆ่าไก่ไม่มีแพทย์ตรวจเนื้อเหมือนโรงฆ่าสัตว์
บางคอแหลม ฉะนั้นจึงไม่ทราบสถิติการตรวจโรคซึ่งเนื่องจากโรค
สัตว์ติดคน ฉะนั้นเห็นว่าควรจะมีแพทย์ตรวจเช่นโรงฆ่าสัตว์บาง
คอแหลม).

๔. ปัญหาเรื่องสัตว์มีพิษซึ่งทำอันตรายมนุษย์และสัตว์
ในบ้านเรามีสัตว์พิษที่ทำอันตรายมนุษย์และสัตว์หลายชนิด
เวลานี้มีสัตว์พิษที่พิสูจน์แล้ว คือ

ก. สัตว์จำพวกงูพิษ,

ข. สัตว์จำพวกแมงมีพิษ.

สัตว์พิษที่กำลังอยู่ในความพิสูจน์ คือ

ก. สัตว์จำพวกปลาพิษ.

ข. สัตว์จำพวกคุดานมีพิษ.

ค. สัตว์จำพวกแมงกะพรุน ฯลฯ

ก. สัตว์จำพวกงูพิษ แบ่งออกเป็น ๒ จำพวก คือ

(ก) จำพวกงูพิษหัวกลม (Colubridae).

๑. งูเห่าหม้อ (Naja Tripudians).

๒. งูเห่าดำ (Black Cobra).

๓. งูจงอาง (Naja Bungarus).

๔. งูสามเหลี่ยมปล้อง (Bungarus Fasciatus).

๕. งูเห่าบ้องตะดา (Bungarus Candidus).
๖. งูเห่าปลด้อย (Naja Tripudians) ชนิด Caeca.
๗. งูเห่าพันพิษ (Naja Tripudians) ชนิด Typica.

(ข) จำพวกงูพิษหัวแหลม (Viperidae).

๑. งูแมวเซา, งูแม่ตะงาว (Vipera russelii).
๒. งูกระปมณฑกตบักซ์ไต (Ancistrodon rhodostoma).
๓. งูกระปมณฑกตบักซ์ไต (Ancistrodon blomhoffii).
๔. งูเขี้ยวหางไหม้ (Lachesis gramineus).

(ค) จำพวกงูทะเล (Hydrophidae).

๑. งูชายธง (Hydrophis gracilis).
๒. งูแฉ่มวัง (Thaassophis anamalus)
๓. งูคออ่อน (Distero).
๔. งูผ้าขาว (Platurus).

(ลักษณะของงู, พิษงูและวิธีรักษา นายพันเอกพระยาดำรง แพทยาคณบดีได้เคยบรรยายมาครั้งหนึ่งแล้ว).

๒. สัตว์จำพวกแมงมีพิษ แบ่งออกเป็น ๒ จำพวก.

(๑) สัตว์พิษจำพวกมีปลอกตะหนังแข็ง (ไม่มีกระดูกสันหลัง) แบ่งออกเป็น ๓ วงศ์.

- ก. จำพวกแมงมุมมีพิษ (Araneides) มีหลายชนิด.
- ข. จำพวกแมงป่อง (Scorpionides) มี ๓. ชนิด.

๑. แมงป่องข้าง ๒. แมงป่องดิน ๓. แมงป่องที่อาศัยตามเดือผ้า.

ค. จำพวกจะขาบ (Myriapodes) มีหลายชนิด มีจะขาบใหญ่จะขาบไฟและจะขาบจำพวกแมงคาเรือง.

พิษของสัตว์จำพวกแมง ๓ วงศ์นี้ มีอาการคล้ายกัน คือปวด, บวม บางคราวเป็นไข้.

วิธีรักษา ใช้จำพวกแอลกอฮอล์ (Alcohol), แอมโมเนีย (Ammonia) ทา ฯลฯ.

(๒) จำพวกแมลง (Insects Vinemeux).

๑. จำพวกผึ้ง (Apides)
๒. จำพวกต่อแตน (Vespides).
๓. จำพวกตัวคด (Bombardier).
๔. จำพวกตัวบุง (Chenille).

จำพวกแมลงแต่หมายเลข ๑-๔ เป็นศัตรูของต้นไม้ หมายเลข ๑-๒ พิษอยู่ที่เหล็กใน หมายเลข ๓ พิษอยู่ที่ก้น ฟันกัดได้ พิษถูกผิวหนังทำให้พองและปวดแสบปวดร้อน หนึ่งใหม่ พิษของหมายเลข ๔ พิษอยู่ที่ขน เมื่อถูกตัวทำให้มีอาการคันบวม.

วิธีรักษา ใช้แอลกอฮอล์ แอมโมเนีย ทา ฯลฯ.

ปรัชญา

เรื่อง ความรู้และการศึกษา ในการเดินทางรอบโลก

หลวงอายุรแพทย์พิเศษ (สาย คชเสนี)

แสดงณสามัคยาจารย์สโมสรสถาน

วันที่ ๔ ตุลาคม พ.ศ. ๒๔๗๒

คำนำ

ท่านผู้ทรงเป็นประธาน และท่านทั้งหลาย

ฉันซึ่งข้าพเจ้าได้เลือกเรื่องความรู้และการศึกษาในการเดินทาง
รอบโลก โดยเห็นว่าจะได้พูดถึงความเจริญของบ้านเมือง, ความ
สวยงามของสถานที่, ทั้งพดเมืองและความมั่งคั่ง, การแต่งกาย,
การศึกษา, ส่วนที่สำหรับเคียวเที่ยวเล่น, การมหรสพ, และของ
อื่น ๆ ที่มาประดังตาข้าพเจ้าในเวลาที่ได้เดินทางไป

การออกเที่ยวและรู้เท่าถึงบ้านคนอื่นเขา

ความจริงการออกไปเที่ยวนอกบ้าน เกิดเมื่อนอนของตนนั้น
ทำให้หูตาสว่างขึ้นไม่น้อย ต้องนับว่าเป็นการศึกษาอย่างสำคัญ
ทีเดียว ถ้ามีวัตถุอยู่แต่ในบ้านของเราเท่านั้นก็แคบนัก และตาม

ภาษิตบอกว่า 'ดิบรู้ไม่เท่าตาเห็น' นั้นเป็นความจริงแท้ๆ การศึกษาย่อมนำคนไปในทางให้มีควมไหวพริบดีกว่าคนบ้าเถื่อน คนที่เป็นปราชญ์ก็ย่อมมีการศึกษาอยู่ตลอดไป คือต้องเรียนต้องคิด ต้องไตร่ตรองและทดลองค้นเอาของใหม่ๆ มาใช้ ถ้าใครไม่ศึกษา ไปมัวดำหรงอยู่แต่คนอื่นเขาเคียวไป เขาก็ถึงที่หมายก่อน เรา มัวหลงมัวดำหรงอยู่ ถ้าไม่ถูกโรคภัยไข้เจ็บมาทำตายเสีย ก็ต้องมีคนอื่นเขามาข่มเหงเอาจนหากินเป็นปกติไม่ได้ และการหากินก็จะตกเป็นของคนอื่นเขาหมด คนเองก็จะต้องนอนกอดก้อนเกลือ ที่เป็นหลักของกรรมดาอยู่เองไม่ต้องกล่าวให้มากมาย ถ้าเราไม่หัดทำให้เป็น เขาที่ดำมารถว่าก็ต้องมาแย่ง

การแก้มากดินและเข้าเมืองยาก

อีกประการหนึ่งในเวดาดิรทางบกและทางเรือ ถ้าไม่หาเรื่อง จดจำและเขียนจดไว้ เราก็มักจะไปนึกถึงการแก้มากดินและเมื่อ การเคียวทางไกลๆ ไม่หยุดหย่อนด้วย ในการเคียวทางบางที่ก็ต้อง ผจญความลำบากและความไม่สะดวกใจบางอย่าง ที่เราไม่ใคร่ จะประดพเหมือนในเวดาอยู่ที่บ้านของเราเอง และจะเห็นว่าคนที่ เจริญแล้วเขาต้องการวางวิธีกวดขันต่างๆ เป็นการกันไม่ให้คนอื่น เคียวดูยเข้าไปในเมืองหรือประเทศของเขาได้ โดยเขามีได้รู้ ประวัติของคนนั้นๆ โดยละเอียด หมายความว่าเขามีคนของเขา พอแล้ว ไม่ต้องการให้คนอื่นมาทำยุ่งย่ำในเขตต์ของเขา ก่อน

เข้าเมืองก็ยังต้องมีแพทย์รับรองว่าไม่มีโรคติดต่อสำคัญ ๆ เช่น เป็น
อหิวาต์ โรคตาเจ็บบางชนิด เป็นต้น

เปลี่ยนไปกว่าแต่ก่อนมาก ควรเก็บเงิน

ความเจริญในเวลา ๑๒ ปี ที่ข้าพเจ้าได้กลับเข้ามาในกรุงเทพฯ
นั้น มีการเปลี่ยนแปลงไปมากมาย บางสิ่งออกจะตรงกันข้ามกับที่
เคยเป็นมาแต่ก่อน เด่นเอาดวงไปหลายหน แต่ฉันนึกหวอนดูอีกที
ว่ามนุษย์ต้องไปข้างหน้า ก็ไม่รู้สึกแปลก บางท่านคงจะบ่นว่าไม่มี
เงินก็คงจะไปไหนไม่ได้ ข้าพเจ้าจึงวอนและขอแนะนำให้ท่านค่อย ๆ
เก็บเล็กผสมน้อยไว้ทุกๆ เดือน ฝากธนาคารหรือคดง้ออมเงินก็ได้.
แม้แล้วคนที่มีความรู้หรือมีฝีมือก็อาจเก็บได้สะดวก แต่คนที่มั่วรายได้
น้อยก็ค่อยเก็บแต่น้อยก็แล้วกัน แต่ขอความมั่นใจในใจว่าจะเก็บ
เท่านั้น ชาวอเมริกันเขาทำเช่นนั้นว่าฉัน เพราะบางคนก็ออกจะอดคัต
แต่เขาก็ยังไปเที่ยวได้ ไม่ไกลก็ใกล้พอๆ เปิดหูเปิดตาได้บ้าง
ชาวอังกฤษก็เช่นเดียวกัน. ไป บีนิง ดิงคโบริ์ หรือชะวากก็ไม่เปลือง
มากนัก ถ้ามีมากหน่อยควรต่อไปถึงญี่ปุ่น ฯลฯ

ตรวจคนเข้าเมืองตามตัวอักษร

เมืองท่าต่าง ๆ ในโลก (ตอนนั้นผู้แต่งได้นายรูปเมืองท่า
ต่างๆ ให้ดู) ท่านคงทราบแล้วว่าเมืองท่าจำเป็นอย่างไร มีเจ้าหน้าที่
คอยตรวจคนเข้าเมืองอย่างกวดขัน ตรวจเข้าของในหีบ ต้อง
เตรียมหีบเปิดไว้ให้ดูที่เดียว เขาจับของเสียภาษี ถ้ามีบนคิดไป

อย่าลืมต้องบอกเขา ๆ ก็เก็บเอาไว้ให้จนกว่าเราจะไปที่อื่น บางทีตรวจโรคติดต่อ ตรวจหนังสือเดินทาง ที่อเมริกาจัดตามตัวอักษรชื่อของเรา และเราต้องไปยื่นตามตัวอักษรชื่อเจ้าหน้าที่จะมาตรวจหีบ แล้วจึงออกไปได้ สะดวกมาก เหตุว่าเขาห้ามอย่างกวดขัน แต่ไม่หมายความว่ายอมให้มันเหล้าเข้าเมือง แต่ผู้หญิงเก่งเขามาได้เสมอ โดยซ่อนในที่ที่จะตรวจยาก ๆ

เราควรมีเมืองท่าทางคานปีนัง

สิงคโปร์เป็นเมืองฟรีพอร์ต เข้าได้โดยไม่ต้องเสียภาษี ใต้ผ้าใหม่ ๆ ถ้าไม่ทำให้ยู่แล้ว อเมริกาเก็บค่าภาษีเย่ เพ็ชรพลอยที่ติดตัวไปก็เหมือนกัน เขากันเพื่อของของเขาทำขึ้นจะได้ขายได้ดีกว่าของคนอื่น พอขึ้นบกเรายังต้องไปหาตำรวจบอกเขา ที่อังกฤษต้องบอกถ้าจะอยู่เลย ๓ เดือน ย้ายที่ก็ต้องไปบอกเขาอีก ออกจะลำบากขึ้นกว่าเก่า ครึ่งก่อนสงครามไม่มีอย่างนี้ ข้าพเจ้ารู้สึกความลำบากทางคราวที่ต้องคอยเรือหลายวัน ในการไปบอกตำรวจรู้สึกว่าเขาไม่ชอบให้เราไปเมืองของเขาเลย การอาศัยเมืองท่าอย่างสิงคโปร์ หรือป็นังของเขาเป็นทชน ออกจะไม่สะดวก บางคราว เมืองริมทะเลทางป็นังของเราที่เป็นเมืองท่าเวลานี้ยังไม่มี ถ้ามีคงจะสบายมากขึ้น ไม่ต้องอาศัยทชนของคนอื่นเขาบ้านเมืองยิ่งเจริญมากขึ้น ก็คงจะมีความลำบากในการเข้าเมืองมากขึ้น

การระวางตัวเวลาขึ้นบกตามเมืองท่า

ตามเมืองท่ามักจะมีก๊วยอยู่มาก เวลาหาคนพาเที่ยวจะต้อง
 ระวังให้ดี หาไม่จะถูกหลอกเอาไปในที่เปลี่ยว ๆ แล้วลักเอา
 เข้าของเงินทอง เมืองท่าปอร์ตุเกศคอคอดัมโบมีคนเช่นนั้นต้องระวัง
 ถ้ามีบริษัททอมัดก็ควรจ้างใช้สะดวกกว่า ถึงจะแพงไปนิดหน่อย
 ก็ยังสะดวกในการขนเข้าของ และพ้นอันตรายจากการรบกวน
 ตักว่ากันมาก บริษัทนี้มีสาขาแพร่หลายอยู่ทั่วโลก และบางแห่ง
 พอเรือใหญ่ ๆ เข้าจอด มีคนของเขาตามมาถามว่าใครจะต้องการ
 ความช่วยเหลือใหม่ เขารับเหมาทำให้เสร็จทีเดียว รวมทั้งการ
 ใ้รางวัลคนขนของด้วย ถ้าเรารางวัลเองบางที่จะให้มากเกินไป
 ก็ได้ หรือมีฉนั้นจะคอยต่อต่อเถียงเอาให้มากเข้า เป็น
 การกวนใจพอใช้ ไม่ควรดื่มแตกเงินปลัดติดตัวไปไว้สำหรับให้
 รางวัล เพราะจะต้องทำบ่อย ๆ และเป็นไอเค็มที่แพงมาก ในเมือง
 ไทยเราไม่ได้ให้รางวัลกัน แต่ที่อื่น ๆ เขาให้กันทุกแห่ง การวานกัน
 เบต้าและขอใบใจพอคุณเป็นไม่มีเลย จะต้องได้รับเงินตอบแทนเสมอ
 เมืองท่า-

๑. กรุงเทพ- เข้า ไม้ดี๊ก ออกไป .เหล้าฝรั่ง ผ่าต่าง ๆ ออก
 จากอื่นมาเข้ากรุงเทพ ๆ
๒. บีนัง- แร่ดีบุกออกจากเมืองไทย ยาง
๓. ดิงคโปร- แร่ดีบุก ยาง เข้า ออกไปที่อื่น

๕. เบตาวันเดตี้- ไบยาแห่งดำหรับมวณบุหรีออก ยากฉิน
นำคาดทราย น้ำมัน
๕. ดับัง- น้ำมัน ไบมวณยาบุหรี ออก
๖. ซัดอน- ขายถ่าน เรือไปมาพัก
๗. เอเคน- เมืองที่เก็บถ่านหิน ร้อนจัด
๘. ซูเฮล์- หมอตรวจคนไข้เจ็บในเรือ ร้อนจัด
๘. ปอรุเดต์- อินทผลัม ยาอียิปต์ ผ่าผอน ขนนกกระจอก
เทศ์ออก
๑๐. มารุเซตดู- ขึ้นฝรังเศสไปรถไฟ ตรวจตะเขี่ยค ฝรังเศส
คอยเก็บขุมเก็บขี้บ
๑๑. แคนูเดต์- หนทางข้ามไปอังกฤษจากปารีสสะดวกรวดเร็ว
มาก
๑๒. โดเวอ- เข้าประเทศอังกฤษตรวจตราอย่างถวดขันมาก
เพราะต้องการคนเข้าเมืองน้อย
๑๓. ดอนคอน- เป็นเมืองท่าและเมืองหลวง แปรดไป สำคัญ
มากที่สุด ในอังกฤษ
๑๔. เซอเบ็ก- ไปประเทศอเมริกาจากนี้กินเวลา ๖ วันผ่าน
ไอแดนคหมอกมี มีคดิน
๑๕. ปารีส- ออกจากปารีสไปสวีตเซอแดนค ออดเคเรีย
เยอโรมัน อิตาลี

๑๖. นิวยอร์ก- เมืองท่าใหญ่ ค่าเช่าเมืองเดี่ยวแปดเหรียญ
ของ ฉันต้องถูกกัก ที่ Jersey ต้องแสดงว่ามีเงินร้อยเหรียญทอง
เข้ายากถ้าจะไปอยู่ ญุ่นถูกห้ามไม่ให้เข้า

๑๗. เมืองแซนฟรานซิสโก- ถูกภูเขาไฟทำลายหนหนึ่งแล้ว

๑๘. เกาะโฮโนลูลู- เกาะนี้มีชาติต่าง ๆ หลายนชาติ เขากัน
ญุ่นแล้ว

๑๙. โยโกฮามา- ใหม่ออกมาก ดินค้าอื่น ๆ มีก็มาก ฝรั่ง
บังคับให้เป็นคอนเซดชัน ถูกภูเขาไฟทำลายเยะ มีถนนติดต่อกับ
โตเกียวด้วยมาก มีรถไฟพาค้ายในเมืองตอนตอน เร็วมาก

๒๐. โกบี- ใหม่ออกมาก เรือใหญ่จอด

๒๑. เชียงไฮ้- มีที่เช่าของต่างประเทศ มีทหารแขกถือปืนมา
คอยคุ้มกันเป็นคู่ ๆ เรือรบมาก หันปืนไปทางประเทศจีน อังกฤษ
และฝรั่งเศษ ที่เช่าของของฝรั่งเศษด้วยมาก อากาศเป็นหวิดแก่ง
ไม่ดีขึ้นจัดหนาวจัด

๒๒. ฮองกง- ท่าเรือสำคัญมากเรือใหญ่ผ่านหมด เงินทอง
ผ่านมาก เรือจอดมาก ฉันพยายามเป็นฝรั่ง เก็บ การค้าขายตกอยู่
ในมือของชาวต่างประเทศ อังกฤษคงไม่คิดจะออก เพราะทำ
แข็งแรงมาก

๒๓. มาณฑา- ของเกาะพิลิบไปนุ ร้อนจัด ต้นไม้มากอย่าง
เมืองไทย การศึกษาดีพอใช้ ถนนดีสะอาดเทศคนกริ๊ด คนออก

จะวางภูมิ ที่เด่นรำดี คนพูดภาษาดีแปนนิช

๒๕. กัดบดิงคโปร้ตามเดิม รอบโลก

ที่ได้ระบุชื่อข้างบนนั้นเป็นเมืองท่าที่ข้าพเจ้าได้ผ่านไป ไปดู
ในเมืองจันเห็นเขาตัดหัวคนเสียไว้ ไม่ได้ไปเมืองบักกิง เพราะ
ไม่สะดวกต่าง ๆ ในโฮเค็ดข้าพเจ้าถูกจันในบอดติโมได้ออกไม่ให้
กินเข้าเสียหลายหน เพราะนึกว่าเป็นคนญี่ปุ่น

ทรัพย์สินแผ่นดิน เหล็ก ถ่าน น้ำมัน เพ็ชร

เมืองที่ทำให้เหล็กและน้ำมัน

๑. บอลติโม- มั่งคั่ง เพราะทำเหล็ก คนถูกบาดเจ็บบ่อยๆ
ของเหล็กใช้มากในอเมริกา หัวขอบถนนก็ยังทำด้วยเหล็ก มีนท
ทานมาก เขาเริ่มทำมานาน เขาจึงเก่งทำของยากๆ ได้ มีคน
ราว ๗๐๐,๐๐๐ คน มีชาวนิโกรอยู่เศษ ๑ ส่วน ๑๐

๒. เมืองพิสเบอก- สำคัญมาก เพราะทำเหล็กเก็บภาษี
ได้ร่วยมาก

๓. เดทรอยท์- ทำรถยนต์มาก คนใช้รถยนต์ตามด่วน
ของพดเมืองมาก เพราะน้ำมันถูกมาก และเสียภาษีบ้างเล็กน้อย
คนงานยังมีรถยนต์ ชายกันยังกับชายฉักชายปลา รถใช้แล้วจอด
คามริมถนนเยะ ชักกันเร็วจริง ชนกันบ่อยๆ ชนคนก็บ่อย เพราะ
ใจเร็วมาก ที่บอดติโมเห็นบ่อยที่ตรงหัวแง่ถนน ไม่เว้น
มีหนึ่ง ๆ มีแอ๊กซิเด็นต์มาก ถนนดีทำให้คนใช้รถมาก มีภาษี

พิเศษสำหรับทำถนน

ถนนบางแห่งในเมืองมีแต่ทางไปทางเดียว ถ้าเตยร้านที่เราจะไป, กตบไม่ได้อ้อมอ้อมเตยไปอีกถนนหนึ่ง แล้วจึงกตบทางเดิมได้ บางที่ถึง ๘ คันเรียงกัน ใช้ไฟฟ้าปกครองการจราจร แพงแต่ดี การข้ามถนนลำบาก

คำรวจจัดป็นโกขนาด .๓๘ ห้ามไม่หยุดก็ยิงตายเตย แต่เขาไม่เอาอำนาจไปใช้เป็นการด่าดวด เวมกับปลดคยูนีพอรุมก่อนจึงทำ

๔. โอซากา- เมืองท่าผ้าม่อนขายได้เงินมากแข่งกับอังกฤษ เมืองโอซากาที่จริงเป็นเมืองทำเงินของประเทศญี่ปุ่นแห่งหนึ่ง อากาศและการคมนาคมสะดวก จึงเหมาะแก่การหักถกรรมต่าง ๆ จะเห็นมีโรงงานใหญ่ ๆ ทั้งนั้น การทำเช่นนี้คือการค้าห็นและเหล็ก คนที่ม่อนจะกินของเราก่อนจะเริ่มคิดทำเหล็ก เพราะเมืองใดที่ทำเหล็กแล้วผู้คนจะมั่งคั่ง เป็นการช่วยราษฎรให้มั่งงานทำ ตัดทางปล้นและชะโมยโดยทำให้ทุกคนมีฐานะดีขึ้น ญี่ปุ่นแต่เดิมจะจนเพราะเขามีพดเมืองก็มากตั้ง ๖๐ ล้านคนกว่า เมื่อทน้อยจะหาอาหารให้คนหาพอไม่ นอกจากจะสร้างโรงงานใหญ่ ๆ ให้คนทำเป็นการอาชีพ การทำนาภินก็ตัดออก แต่จะเอาแน่หนักมิได้ ด้วยต้องการดินฟ้าอากาศให้ดีทุก ๆ ปีจึงจะได้เข้าดมประดงค์ ซึ่งเป็นไปไม่ได้แน่ทุกปี ปีไหนฝนฟ้าไม่ดีชาวนาทำไม่ได้ การปล้นการชะโมยต้องมีมาก ด้วยการขาดแคลนอาหารที่จะบริโภค

กล่าวคือการชะโงยเกิดจากความจำเป็นต้องการอาหารให้ครอบครัว
กินโดยมาก ดูในบ้านของเราซิ ปีไหนโดนแห้งแล้งคนทำนา
ไม่พอ การปล้นก็จะมากขึ้น ท่อนักเหมือนกัน ญุ่น ต้องเลี้ยงคน
มาก เพราะเขามีเรือรบหลายลำ ต้องการเงินให้ได้พอเลี้ยงอย่าง
แน่นอนเสมอ การทำหัตถกรรมแน่นอนมากกว่าการทำนา เพราะ
ไม่ต้องการดินฟ้าอากาศช่วยมากนัก แต่ต้องการถ่านหินและเหล็ก

๕. เมืองโกบี- เป็นเมืองต่อเรือได้ดี

เมืองหลวงต่าง ๆ

มีแดน- เมืองหลวงของสุมาตรา ตั้งไบมวนยาธุบมาชาย
ถนนจากเมืองท่าไปเมืองหลวงดี มีคันชนุนแตะมะพร้าวตั้งข้าง
ถนน ค้ายของเรา คันไม้ที่มีดุกอย่างอื่นก็ค้ายของเรา คนเป็น
แขกมลายู การปกครองอยู่ได้บังคับของฮอดแดนดู เกะหรววยมาก
มีเงินซื้อไม้ไผ่จากเมืองไทย ซื่อตั้งไปสำหรับทำแผงตากใบยาตงบด
ด้านกว่าดำ แต่เงินเป็นคนกตางได้กำไรมาก ที่นี้ชุมชุม มีวังสุดด้าน
ศาลตัดสินคดีมีแต่ของคนผิวขาว คนพื้นเมืองไม่มีศาล แต่ศาลสูง
มีแห่งเดียวกัน การปกครองของเขาดี ทุกคนต้องรายงานตน
ว่ามั่งงานทำค่อตำรวจ คนที่ไม่มั่งงานทำ ถ้าหาให้แล้วไม่ทำก็จะ
ถูกตงโทษเขาบังคับให้คนปลูกอ้อยทำน้ำตาล พวกจีนมีมาก

ปารีส- เมืองหลวงของฝรั่งเศส ดูคนรู้จักและชอบทั่วโลก
พอพูดถึงปารีส คนชักตาฟองทุกคน เพราะบางคนเขานับว่าเป็น

เมืองสวรรค์ เพราะว่ามีพร้อมทั้งของดีของแคว จะเอาอะไรก็จะ
 ดมความปรารถนา ที่เต็มใจไว้ให้สำหรับทั้งกลางวันและกลางคืน
 นักเที่ยวเขาชอบกลางคืน แต่ต้องเคย ๒ ยามไปแล้วจึงจะได้เห็น
 ของดี ๆ ดาวสวย ๆ เขาเรียกกันว่าตูกโกที่เรอาอาจชมได้ แม่ตูกโก
 พวกนี้แค้นตัวสวมกะโปรงสั้นมาก เพียงจุดหัวเข้า เติร์ตูกก็
 เป็นนางกนิหรที่เดี่ยว รองเท้าก็ด้วย หมวกก็ด้วย น่องก็ด้วย
 เหวกก็ด้วย เดือก็บาง ๆ จนเกือบจะโปร่ง แต่เห็นเนื้อข้างใน ทา
 ปากแดงด้วยชาด ทาคิ้ว ทาขอบตาเขียว นี่เป็นความสวยที่เขา
 นิยมกัน ใครไม่เข้าไปก็มักจะเพตนิใจจนดื่มตัว

ลอนดอน— เมืองหลวงของประเทศอังกฤษ มีพลเมืองตั้ง
 ๘ ล้านกว่า มีคึกกรามของเก่าน่าดู ภายนอกของตึกเหล่านี้มีใครด้วย
 แต่ภายในมีเครื่องเรือนเป็นของเก่ามีค่ามาก เช่นรูปเขียนซึ่งช่าง
 เขียนฝีมือเอกเขียนเป็นต้น บางรูปเป็นของหายากมีได้ บริดิตซ์
 มิวเซียมมีของเก่าให้คนไปศึกษามากมาย ตึกที่ทำเป็นโรงร้านขาย
 ของก็หรูหราใหญ่โต มีการประกวดแต่งร้านของตนเพื่อต่อตา
 คนให้มาชมแต่เดยออดซื้อเข้าของไม่ได้ นอกจากเป็นเมืองหลวง
 อันสำคัญ ที่พระเจ้าแผ่นดินและปาเดย์แมนตูกตั้งอยู่ เมืองลอนดอน
 ยังเป็นเมืองท่าอันใหญ่โตเมืองหนึ่งในโลก และมีสินค้าเข้าออก
 เป็นอเนกประการ เงินทองผ่านประเทศนี้มาก ทั้งเป็นตลาดค้าเงิน
 สำคัญแห่งหนึ่งด้วย แบนกต่าง ๆ ตั้งอยู่เป็นหมู่ทางในเมือง และ

แบงก์สำคัญที่สุดก็คือแบงก์ออฟอิงแลนด์ เป็นของของชาติ มีเงินทองเก็บไว้มากมายก่ายกอง เพราะเป็นที่มั่นคง แต่ใครฝากได้ดอกเบี้ยที่สุด

มีปรากฏด้วย ๆ สำหรับให้เดิรเด่นตอนวันอาทิตย์หรือวันอื่น ๆ และใคร ๆ ก็มีสิทธิ์ที่จะเข้าไปเที่ยวได้ทุกคนไม่ต้องเสียอะไร มีสวนสัตว์ใหญ่ที่เป็นของสมาคมสวนหนึ่ง จะเข้าต้องเสียค่าผ่านประตูบ้างเล็กน้อย มีพี่เลี้ยงแม่นมพาเด็ก ๆ ไปดูมาก มีช่างสำหรับให้เด็กขี่เล่นด้วย

ตระครุห์ว่าเยี่ยมแห่งหนึ่งในโลก แต่ว่าจะดูทางใดใดไหนแท้ ๆ อย่างไรเมืองปารีสนั้นไม่มี เพราะรัฐบาลยังไม่ยอม เดิรไปตามถนน หรือไปรับประทานอาหารตามไฮเค็ต จะปะของดี ๆ ซึ่งแต่ก่อนไม่เคยเห็นเลย การแต่งตัวของหญิงสาว ๆ ผิดกันไกลดิบกว่าแต่ก่อน ยิ่งดู ๆ ดูเหมือนจะใช้ผ้าผืนน้อยลงทุกที ไม่ใช่เพื่อยากจะประหยัดเป็นเพราะอยากสวยและให้ช่วยวนตาคนมากกว่าอื่น ๆ

เมืองเบอร์น—เมืองหลวงของประเทศสวิตเซอร์แลนด์ ด้วยมากพดเมืองใจดีฮารีฮารอบคอบคนที่ไปเที่ยว นำไปเที่ยวหน้าหนาว ซึ่งเป็นที่เด่นอย่างดีของชาวยุโรปทุกชาติ มีหิมะตกและคงอยู่กับพื้นดินมีน้ำแข็งอยู่ต้งนาน ๆ เป็นที่มีภูเขามาก อากาศจึงเย็นและเบดเย็นแปลงซ้ากว่าที่อื่น ๆ เมื่อเป็นนักเรียนข้าพเจ้าก็เคยไปบ่อย ๆ

สำหรับหาโอกาสเด่นกว่าก็พาดำหรับฤดูหนาว เสียแต่ออกจะแพง
 สักหน่อย ที่เซนต์มอติสเป็นแพงกว่าที่อื่น ภูเขาและหุบเขาด้วย
 บางแห่งเช่นที่อินทอตาเดเนจะเห็นวิวสวยมาก ใครไปเที่ยวยุโรป
 ไม่ควรเว้นไปเที่ยวที่นี้เลยทีเดียว ไม่ควรเว้นไปดูที่ที่เขาเตียงหมี่
 ซึ่งเป็นเฮมเบตัมของชาติ ถนนสะอาดตา อย่าลืมฉายรูปเอาไว้เป็นที่
 ระลึก ผู้หญิงสวย ๆ แต่งตัวเข้าแบบกันหมดกะโปรงสั้น ๆ
 ตามเคย คนเป็นโรคคอกอกันมาก ผู้หญิงແຕ່เห็นง่าย แแต่
 ผู้ชายได้คอดต่ำปีคอกอกเสีย เห็นไม่ถนัด

คนไม่พูดถึงการรบมากอย่างเยอรมันหรืออเมริกาและอังกฤษ
 เมืองเวียนนา— เป็นเมืองหลวงของประเทศออสเตรีย เป็น
 เมืองต้องชื่อตอนามสำหรับคนแต่งดนตรีเก่ง ๆ ที่สุดในโลก ใคร
 คงนึกอย่างข้าพเจ้าว่าพอกتبมาเมืองไทย ชาติของสำคัญไปอันหนึ่ง
 คือ ไม่มีดนตรีที่ดี ๆ แท้ ๆ ฟัง บางที่ทันทไม่เคยได้ยินจะออก
 หมิ่นได้ข้าพเจ้าพูดเช่นนั้น ดนตรีของเราดีดอก แต่มีน้อย เพราะ
 ชาติคนดี ๆ แต่งประจำปี ของเขามีคนแต่งเพราะหูประจำปีทุกปี
 ของเรามีอย่างไหนก็อย่างนั้น ซึ่งน่าจะควรจะบำรุง เรื่องการแต่ง
 ดนตรี แต่ต้องหาผู้เรียนหนักก่อน พระราชวังก็ด้วยมาก ตักราม
 เป็นของเก่าน่าดู ทำอย่างโบราณ มีแม่น้ำดานูบผ่านเมืองเวียนนา
 น้ำไม่เชี่ยว แต่ว่าดีตราดคนเขียนดนตรีเก่ง เห็นว่าเขียนตามเพลง
 ดนตรีที่เขาได้ประพันธ์ไว้เป็นอย่างดี เพราะมาก ผู้หญิงมีรูปร่าง

ด้วยมาก การแต่งกายก็สวย มีกะโปรงสั้น ๆ แต่งบาง ๆ เห็นได้
 คดอดไปหมด ว่าที่จริงชาวเซ็กโกดโดวาเกีย ชาวอิตาลี และ
 ชาวฮอลันดาเตรียมผละด้วยกันนี้ให้ดูสวยงามมาก เมืองเวียนนาก็เป็น
 เมืองหรูหราสำหรับชาวต่างประเทศมาเที่ยวชมแห่งหนึ่งเหมือนกัน
 เพราะฉะนั้นในเวลาที่เขาไปมาได้พบชาวอเมริกันมาเที่ยวกันเยะ
 ครังก่อนสงครามเคยเป็นเมืองใหญ่โตมีเงินทองล้นมบรรณ แต่บัดนี้
 ค่อนข้างจนเพราะว่าพดเมืองยังการถูกรุกแยกกันออกไปเสียหมด กัดับ
 เป็นเมืองที่พดเมืองน้อยจนเกือบจะหาไม่พอเลี้ยงคนได้ แต่บัดนี้
 ได้ทราบว่าคุณยังชั่วบ้างแล้ว

เมืองเบอร์ลิน- เป็นเมืองหัตถวงของมหาจักรพรรดิเยอรมัน
 ใครๆ ที่เกิดพอจำความได้แล้ว ในเวลาเกิดมหาสงครามของโลก
 ที่แล้วมานี้คงจะได้ยินชื่อเลี้ยงเมืองนี้บ่อยๆ เพราะว่าทหารเยอรมัน
 ครั้งกระโน้นเยี่ยมมากทีเดียว เมืองหัตถวงของเยอรมันเป็นเมือง
 สะอาดสะอาดอันอยู่ในสุขวิทยาทุกอย่าง แต่การเป็นไปในสมัยนี้
 เบียดเบียนไปกว่าเก่าจนบางคนอาจออกอุทานว่า ตรงกันข้ามทีเดียว
 เพราะมันถึงกรุงปารีสไปต่าง ๆ นา ๆ แต่เบอร์ลินก็ไม่เฉย
 ในเวลานี้ จะดูอะไรก็มีให้ดูเกือบทุกอย่างหมด รวมความว่า
 ทันสมัยกันหมด คนก็เบียดนิหิตสัยใจออกไปบ้างตามสมัยเหมือนกัน
 หญิงที่โตโตต่างก็มีมากขึ้นตามลำดับ สาว ๆ สวย ๆ ก็สวม
 กะโปรงสั้น ๆ เด่นเอาคนแก่ ๆ ต้องเซ็ดแว่นตาบ่อย เพราะกตัว

จะเห็นมีใครซัก บ้างยอมอดอาหารให้ตัวผอมเพื่อให้ด้วยอย่าง
ชาวปารีส ใ้่งามเพราะชนคนงามเพราะแต่ง เป็นสุภาพดีที่ชน
ชาวฝรั่งเขาถือกันอย่างเคร่งครัดทีเดียว การมหรสพเช่นละคร
หนังฉาย คนตรีมีดี ๆ มาก ละครชนิดออเปอราเขาชอบกันมาก
กว่าชาวอังกฤษ และเด่นกันเก่ง ๆ เดี่ยวด้วย ละครที่คนดูด้วย ๆ
แต่งเสื้อผ้ากันอย่างประหยัดที่สุดเพื่อจะให้เห็นรูปโฉมโนมนพนั้น
ออกจะเคยเก่งกว่าในปารีสไปเสียอีกด้วยซ้ำ เขาบอกว่าสงคราม
ที่แฉ่วมาทำให้นิสัยของชาวเยอรมันเปลี่ยนไปมาก ของที่เคยคิ
กันมากก็ดับเป็นของนิยมนกัน เพราะค่าที่ชาวเยอรมันจนลง เพื่อ
จะต่อให้ชาวอเมริกันเข้าเมืองให้มาก เขาก็เลยเปลี่ยนนิสัยไป
ให้ทันท้องถิ่นมิให้ขัดแก่ความต้องการ เขาก็ออกจะดำริ่ใจดม
ประสงค์ทุกอย่าง เพราะเมื่อข้าพเจ้าไปเห็นชาวอเมริกันที่เป็นนัก
ท่องเที่ยววมี่แยะคามไฮ้เต็ดต่าง ๆ ที่ข้าพเจ้าไปหาอยู่ ทำให้เข้าของ
แพงไป เพราะชาวอเมริกันมักจะทำเงินหว่านอย่างอดคั่นว่า
ฉนั้นเป็นคนมั่งมีมาก จนมิได้คิดถึงราคาเงินเลยทำให้ชาวเมืองเหิง
ชายของชนราคาต่าง ๆ อะไร ๆ ก็แพงขึ้น เพราะท่านที่มาเที่ยวชน
ราคาต่าง ๆ จนคนในเมืองเองที่มีใช้พอค้ำบั้นกันว่าแน่แน่ ในปารีส
ก็เหมือนกัน การให้รางวัลคนมากเกินการมิได้ทำให้เขาชมเคย
แม้แต่คนที่ได้รับก็ออกจะดีให้ดับหลัง ที่จริงถ้าให้ ๆ สัมกับการ
เห็นดีเห็นชอบของเขาจึงจะเป็นการดีที่สุด เพราะเขาจะรู้สึกยินดี

ที่เรารู้จักราคาค่าแรงของเขา ถนนอุทิศดินแดนก็ยังอยู่ตามเดิม
 ดั้งที่นำชมเขามากก็มีอยู่ ใคร ๆ ก็เห็น คือมีทรายไว้ให้
 เด็กเล่นตามปรุกต่าง ๆ เพราะทุกคนจนมิได้มีโอกาสดจะไปชายหาด
 และหนีด้วยเด็กชอบเล่นก่อนใหม่ก่อนนี้ด้วยทราย เพราะคนจนหา
 โอกาสมิได้ รัฐบาลได้จัดหาทรายมาไว้ตามสวนเพื่อพ่อแม่จะได้
 พวักออกไปเล่นทรายโดยมิต้องเสียอะไรเลย เป็นกรคิดให้
 โอกาสเด็กจน ๆ เล่นออกกำลังกาย จะได้มีร่างกายโตเต็มตาม
 ขนาด บางแห่งก็มีชิงช้าและของเล่นอื่น ๆ ไว้ให้เล่นด้วย นับว่า
 เขามีการเอื้อเฟื้อต่อคนจนมาก

รถยนต์เข้ามีสองขนาด ๆ ใหญ่เสียค่าเช่าแพงกว่าขนาดเล็ก
 มีเครื่องหมายคราหมากรูปคิดที่ขอบเป็นสองชั้น แต่ขนาดเล็กนั้น
 มีแค่ชั้นเดียว เราไปใหม่ ต้องระวังอย่าไปงมเสียแพง ๆ ถ้าไป
 แต่คนเดียว

ตามร้านข้างถนนมีโต๊ะตั้งนั่งกินเบียร์กินเรื่อยไป เบียร์ของ
 เยอรมันอร่อยมาก และเป็นของรัฐบาล ราคาไม่ว่าใครจะแพงมาก
 นึก ทุกคนเขากินเบียร์กินต่างหน้าที่เดียว แม้แต่เด็กก็กินเบียร์เป็น
 เขาเห็นไม่ใช่เป็นของเหลวธรรมดาเลย คนเมาเหล้ามันน้อยกว่าที่เรา
 นึก แม้แต่เขาไม่แห้งแดงอย่างอเมริกา ที่เราอาจเห็นคนเมา
 ผ่านไปมาบ่อย ๆ เพราะตำรวจทำไม่เห็นเสีย เขามีกินมากเขาก็
 ระวังประหยัคกินแค่พอควร หน้าหนาวที่หนาวมาก เพราะอยู่

ทางหนึ่งขึ้นไปมาก ร้านโรงของเขาด้วยและใหญ่ ๆ มาก คน
 เดิรกันชวักไขว่ไป ๆ มา ๆ เราไปก็อดไม่ได้ เดิรกับเขาบ้าง
 เหมือนกัน เพราะหยุดอยู่หนึ่ง ๆ ออกจะชั๊กหนาวมาก เราจะต้อง
 พยายามอยู่ไม่ลุ่มล่อม ในบ้านหน้าหนาวต้องใช้เผื่อถ่านไว้ผิงไฟ
 แต่เขาไม่ต้องผิงอย่างของเราดอก เพราะเขามีเครื่องป้องกันเก็บ
 เอาความร้อนไว้ได้นาน ๆ

เมืองบรัสเซล- เมืองหลวงของประเทศเบลเยียม ใคร ๆ
 คงเคยเดิรผ่านห้าง เอส. เอ. บี. ในกรุงเทพฯ ๆ แล้ว บางคนคง
 เคยเข้าไปซื้อข้าวของที่ต้องการ เมืองนี้คล้ายปารีสน้อย ๆ ขนบ
 ธรรมเนียมอะไร ๆ ก็ค่อนข้างไปทางปารีสโดยมาก ความสนุก
 ดำราญอยู่ที่การเที่ยวช้านอกออกในเก่ง ผู้หญิงสวย ๆ มาก
 แต่งตัวก็เหมือนปารีส ร้านโรงที่ขายของก็เหมือนกัน มีร้านขาย
 เหล้าคามิริมถนคล้ายกับปารีส และมีคนเดิรไปเดิรมาเช่นเดียวกัน

เมืองเฮ็ก-เมืองหลวงของประเทศฮอลแลนด์ เป็นเมืองรวย
 มาก มักถูกเรียกเป็นที่ประชุมการงานใหญ่ ๆ ของโลก เนื่องจาก
 ทำความตกลงอะไรกัน ประเทศฮอลแลนด์อยู่ต่ำกว่าระดับน้ำทะเล
 เขาต้องทำท่กันน้ำทะเลไม่ให้เข้ามา ประเทศฮอลแลนด์ทำการ
 เคียงวักกันโดยมาก เพราะฉะนั้นมตะเนยจึงเป็นสินค้าขายออก
 ไปประเทศต่าง ๆ ไม่ต้องคิดถึงการรพุงกับใคร ๆ เลย เป็นแต่
 คิดทำมาหากินตลอดเวลา สุ่มาตราและชะวาเป็นเมืองขึ้นที่รวยมาก

ทำการปลุกยาสูบทำเป็นใบห่อยามหรือฝรั่งส่งไปขายในยุโรป ทำ
 หน้าคาดส่งมาขายเมืองไทย เมืองไทยก็มีหน้าคาดแต่แพงเกินไป
 หน้าคาดทำด้วยเหล็กหรือจากเขา ตามธรรมดาเขาเคยทง บัดนี้เรา
 ซ้อมาต้มเหล็กแดงกลายเป็นของดีทีเดียว เขาปลุกคั้นควินินตาม
 ยอดเขาและขายยาคควินินไปทั่วโลก นึกไปนึกมาจะเห็นว่าประเทศ
 ฮอลแลนด์รวยมาก ไหนจะได้เงินไปจากทางเมืองจีน และไหน
 จะได้จากการค้าสำนัหมันที่ในสุมาตรา แต่ชาวพื้นเมืองเองดีจน
 แล่นจนโดยมากหาเข้ากินค่า

เมืองนิวยอร์ก-เมืองท่าสำคัญของประเทศสหรัฐอเมริกา มี
 พดเมืองราว ๒-๓ ล้านคนที่ต้องของตอนตอน เป็นเมืองมั่งคั่ง
 สัมบูรณ์ด้วยคอตตาและเซนต์ เงินอยู่ที่วอดส์ตรัมมาก มีอะไร
 คืออะไรพร้อมทุกอย่างจะเอาของดีหรือของเดว จะเที่ยวกลางวัน
 หรือกลางคืนได้ทั้งนั้น ใครไม่เคยไปอเมริกาก็ตกใจ เห็นตึกราม
 สูงๆขึ้นไปบนฟ้าอากาศตั้งห้าสิบหกสิบชั้น ดูๆน่ากลัวใจเงินมาก
 เติร์ชขึ้นเติร์ดงทางบันไดเป็นคายนั้ เขาใช้ตีฟัดกันเป็นพันเรียกกัน
 ว่าเอกส์เบร็ด ชาวอเมริกันทำอะไรต้องการเร็วมาก เราผู้ดีกว่า
 เขาตึกหรือบางที่แทบเอาท้อถัวเราเข้าไปในลิฟต์ เพื่อให้เข้าไป
 เร็ว ๆ อะไร ๆ มันก็เร็วไปทั้งนั้น เติร์ไม่ดี วิทยนตรีชนคายนั้
 เพราะวิทยนตรีมันมากจนชั้นคนงานของเขาก็มีรถแก่งซี่ เขาไม่มีโรง
 ไร่เก็บ เขาใช้รถแก่งเก็บข้างนอกบ้านไม่เสียหายก็มากน้อย และ

การไปมาโดยรถยนต์นั้นถูกกว่าการไปรถไฟ เพราะน้ำมันแก๊สดีเซล
 ของเขาถูกมาก ใคร ๆ ก็มีฐานะซื้อได้ เสียเงินน้อยกว่าของเรามาก
 รถที่กินน้ำมันมาก ๆ เขาก็ไม่กลัว เขาเติมน้ำมันเต็มเปี่ยมทุกที
 ของเราเติมน้ำมันแค่บึ่งเดียวหรือครึ่งบั้ง ถนนดีไปจากเมืองหนึ่งถึง
 เมืองหนึ่งได้เทคนอกรีดผูกเหล็กหลายแห่ง คนขับจึงเหิมเป็ดกัน
 เต็มแรง ที่ยอนฮอบส์กินส์ เคยเห็นคนถูรถยนต์ชนแทบทุก
 อาทิตย์ บางทีก็ถึงแก่ตายกันบ่อย ๆ น่ากลัวที่สุด เพราะเขาไม่มีใคร
 จะรอหรือหัดกั้ให้คน เขาขับกันรวดเร็วยิ่งกว่าที่กรุงเทพฯ ๆ ที่ว่า
 เบี้ยว ๆ มากเสียอีก

เมืองวอชิงตัน—เป็นเมืองหลวงสหประชาอเมริกา เจียง
 และอะฮาดี้ วันอาทิตย์มีหนึ่งเด่น เราเคยพากันไปคูบ่อย เพราะ
 เมืองบอดติโมในวันอาทิตย์เจียง ไม่มีอะไรเด่น ต้องไปดูที่อื่น
 เพราะเป็นเมืองที่ถือศาสนาจัด วันอาทิตย์อยากให้คนพักการทำงาน
 คนหรือหรรษาและสถานที่อยู่ที่นี่ ข้าพเจ้าเคยไปสถานที่ไทย แต่
 หน้าร้อนพวกทศกการงานเขาไปทำกันที่อื่นเลยไม่มีใครพบใคร และ
 ไปพักอยู่กันนานตั้งสามเดือน จำพวกคนหรือ ๆ มักอยู่ที่นี่

เมืองไฮโนลูลู—เมืองหลวงของเกาะไฮโนลูลู อากาศอุ่นพอดี
 ตลอดปีราว ๗๕ องศาฟาเรนไฮท์ มีคนมาตากอากาศจากประเทศ
 อเมริกามาก บางคนถึงแก่มีบ้านพักไว้ประจำเลย ชาวเมืองปน
 กันใหญ่ มีญี่ปุ่นมาก จีนก็มาก นอกจากชาวอเมริกัน และชาว

เมืองของเขาเอง บัดนี้มักกฎหมายห้ามมิให้คนชาติญี่ปุ่นหรือคนชาติ
ผิวเหลืองใดๆ เข้าไปหากินในเมืองเขา ไม่เหมือนของเรา ใครๆ
มาก้อยู่ได้ตามปกติ เขาไม่เห็นแก่หน้าใครเลย เว้นแต่จะมาเที่ยว
ชั่วคราว

ออกจากที่นี้ ทะเดเต็นเอาเย่ ใครหนอช่างไปตั้งชื่อมหาสมุทร
อันนี้ว่ามหาสมุทรแปซิฟิกซึ่งแปลว่ามหาสมุทรสงบ ที่จริงเป็น
มหาสมุทรที่มีคลื่นใดๆ เต็มอเด่นเอาข้าพเจ้าเย่ ไม่ได้เยี่ยมกราย
เข้าไปในห้องกินข้าวตลอดจนถึงญี่ปุ่น เมื่อออกไปข้างนอกเห็นคน
นอนกันเป็นระเนระนาดทีเดียว ไม่ค่อยจะมีใครมาเอะอะ หาก
เป็นบุญที่มาเรือญี่ปุ่น คนใช้เอาใจใส่ อุดดำให้เอาอาหารเล็ก ๆ
น้อยๆ มาให้กิน เรือญี่ปุ่นออกจะสบายมาก เพราะคนใช้ไม่สู้หัว
สูงมาก เอาใจคนโดยสารมากกว่าเรือฝรั่งบางลำ มีพวกเศรษฐี
อเมริกันมาด้วยกันหลายคน เขามาเที่ยวรอบโลก

ต้องเดี๋ยววันไปวันหนึ่งจากไฮโนตูด วันศุกร์กลายเป็นวันเสาร์
แต่ซากดัมก็ได้กินมาอีกวันหนึ่ง เราต้องเปลี่ยนเวตาทุกๆ วัน ถ้า
มีฉะนั้นเวตาจะผิดไปมาก เพราะว่าเราเดินทางบ้ายหน้ามาทาง
ตะวันออก พระอาทิตย์ขึ้นก่อน ทางตะวันออกก็ต้องย่ำค่ำก่อน
เป็นธรรมดาอยู่เอง

ออกทะเลคราวไรเป็นต้องนึกถึงตัวเสมอ เพราะเมาค่ดิน หา
ความสบายไม่มีเลยที่เดียว ingsัระไมใครขึ้น ก็นักไม่ได้ พอ

จนถึงโยโกฮาม่าออกดีใจแทบจะโดดที่เดียวค่าที่จะได้ขึ้นบกเดี่ยวที่
เมาคันพอขึ้นบกก็หาย เอาหนุมี่แคนเซอ (โรคเนืองอก) มาด้วย
มันเหม็นจริง ทำให้คันได้ใหญ่ ต้องเพาะมันมาตลอดทาง เพราะ
โรคฆ่ามันตายเองทุก ๆ ลิปดาห์

กรุงโตเกียว—เมืองหลวงของประเทศญี่ปุ่น ที่จริงใครที่มีฐานะ
ควรเคยไปเที่ยวญี่ปุ่น เพราะนิสัยใจคอแม่จะต่างกันก็จริง แต่
ว่าขนบธรรมเนียมของผู้หญิงคล้ายกับของเรามาก ไปรถยนต์
จากโยโกฮาม่าได้ตลอด และถนนที่ วิ่งราว ๔๕ นาที ถนน
สะอาด คึกกรามที่หักพักก็ได้สร้างชั้นสูงเอาอย่างในอเมริกา เขา
ว่าผูกเหล็กแล้วแผ่นดินไหวไม่ทำให้พัง พดเมืองมีตึก ๒ ด้านได้
ร้านแถวถนนกินมิซา ซึ่งเป็นถนนเทียบกับถนนเฟื่องนครของเรา
ไม่มีร้านต่างประเทศตั้งอยู่ได้เลย ถนนญี่ปุ่นไม่ไหว เพราะไม่มีคน
จะมาซื้อ เขานิยมเข้าของ ๆ เขา ๆ ทำของได้เองน่าดีใจแทนเขา
ที่เขาทำอะไรของเขาได้เอง เช่นสะพานข้ามน้ำ และถนนลาดยาง
และของอะไรใหญ่ ๆ โต ๆ ไม่ต้องเอาจุมกคนอื่นมาหายใจ หรือ
คนของเขานึกทะเลเยอทะยานนับตัวของเขาว่าดีกว่าคนอื่น เขาทำ
รถจักรยานมาก

อากาศ—เวตาข้าพเจ้ามาถึงเป็นฤดูหนาว มักหนาวจัดทั้งใน
บ้านและทั้งนอกบ้าน ออกจะหนาวกว่าประเทศอังกฤษเสียอีก
ดูเหมือนจะหนาวดมมากกว่า บ้านก็โปร่ง ดมเย็นเข้าออกได้ตาม

ดบาย จะห่มผ้าแฉะได้เดือดักเท่าไรก็ไม่หายหนาว หิมะตกออก
ทั่วทุกหนทุกแห่ง ประเทศญี่ปุ่นเป็นภูเขาไปทั้งนั้น อากาศจึงร้อน
จัดแฉะหนาวจัด เดือนกุมภาพันธ์และมกราคมเป็นเดือนหนาวที่สุด
อย่าลืมเอาผ้ากันหนาวหนา ๆ ติดไปด้วย หากไม่จะเป็นหวัดแย้
ทีเดียว การกีฬาในประเทศหนาวเล่นได้ดี

ที่เที่ยวในญี่ปุ่นมีหลายแห่ง ตามเขาสูงๆ ที่นิกโก ที่ฟุยยามา
ซึ่งเป็นภูเขาไฟอันศักดิ์สิทธิ์ของชาวญี่ปุ่น คุวักิวาค่าส่นาของเขา
ผิดกว่าของเราหน่อย เขาเปิดย่นตามสมัยให้ทันสมัย หากไม่
คนจะไปนับถือศาสนาอื่นหมด พระมีน้อยกว่าของเรา คริสต์เดียน
มีมากขึ้นเร็ว ๆ นี้

นางสาวเกียซา—ใคร ๆ ก็เคยได้ยินแล้วว่านางบำเรอคืออะไร
บางคนคงได้ไปตองบ้าง คนจำพวกนี้หัดร้องรำทำเพลงตามภาษา
ของเขาแฉะรินเหต่าบำเรอคนที่มา มีคนหรรุ ๆ หรรุ ๆ มาเที่ยวกัน
มาก ถึงกับหอบเอางานไปทำกันก็มี—คงสนุกใหญ่—เราเคยได้เที่ยวได้
แต่จะทำเกินนั้นไปไม่ได้เลย เพราะเขาเป็นแค่นางบำเรอ

ข้าราชการสถานทูตในญี่ปุ่นถูกตมเกลียดกันดีมาก ค่าที่มีนายดี
ที่พอมีตมมากที่สุด ใครไปก็จะชอบ ใครไปอยู่ญี่ปุ่นนานเป็นคั้ง
มีเมียญี่ปุ่น เพราะเขาปรนนิบัติผัวดี แฉะอยู่ในถ้อยคำ คุไม่ใคร
จะมีเดียงมากนัก ผัวออกจะเป็นคนสำคัญในครอบครัวได้มอ เดิร
ตามทางไม่ค่อยเห็นผัวเมียเดิรคู่กันเลย คั้งเดิรห่างกันหน่อยเดมอ

ผิวเดิรหน้า คนค้ำน้ำหนักน้อย ๆ จริง ยิ่งตักน้ำตักก็เอากันหลายถุงม
ที่เดียว บางทีออกจะเบื่อบแทนเขา เวดามีแอ็กติเตนค์เช่นโดนกัน
เขาก็ค้ำน้ำหนักแต่วักก็เอาเป็นหลายกัน เวดาไปในโรงพยาบาล ต้อง
ต้องซ่อมค้ำน้ำหนักในกระจกก่อนไปจึงจะไม่เสียท่า เพราะทำอย่างไร
เสียก็ต้องเป็นดอกันหลาย ๆ หลายหงุบกว่าจะกลับบ้าน

คำอยู่แพง

การกินการอยู่อย่างฝรั่ง แพงมาก ตามโฮเต็ลวันละ ๑๒ เยน
ถ้าอย่างญี่ปุ่นเขาอยู่กันถูกกว่ามาก แต่เราไม่เคยตระก็แย่ ถ้าไป
โดนหน้าหนาวเข้าด้วย เขาฝังไฟกันด้วยพื้นดินเดี่ยวมักอยู่รวม
เขาก็ทนได้ เราโดนเข้าทนไม่ไหวแน่

ญี่ปุ่นเจริญมากจริง ๆ ทุกอย่างหมด ถนนเด็กมากในกรุงโตเกียว
หน้าร้อนเขาใช้พัดค้ำมัจฉพัดให้เย็น ออกจะเป็นของธรรมดามาก

เมืองไปปิง (ปะกิ่ง) - เมืองหลวงของประเทศจีนไปไม่ได้
เพราะถูกหาว่าเป็นคนญี่ปุ่น ข้าพเจ้าเคยถูกจีนไล่ออกจากที่กินเข้า
ที่บอดติโมและที่อื่น ๆ หลายครั้ง

โรคเฟลเดอรุ อยากให้ไปดูโรงพยาบาลที่เขาได้จัดตั้งขึ้นใน
กรุงปะกิ่งอย่างหรูหราใหญ่โต เพื่อนำการแพทย์สมัยใหม่มาสอน
ให้จีนรู้จักใช้การตรวจคนไข้และการรักษาตามวิธีใหม่ ๆ จีนพากัน
เชื่อการผ่าตัดว่าเป็นการรักษาที่ได้ผล แต่ในการรักษาทางยาก็ยัง
เชื่อตามบุญตามกรรมอยู่อย่างเดิม ๆ นี้เอง ยังไม่ซ้มนทราบคดอด

ถึงคนทุก ๆ ชั้น

เวลานี้ เมืองหลวงแท้ ๆ ไปอยู่ที่นานกิงแล้ว ปล่อยให้เมืองหลวงเก่าไว้ให้เป็นของโบราณ

ความสวยงามของโรงงานและตึกงามในเมืองใหญ่—เรื่องนี้เขาสนใจกันมากยอมลงทุนมาก ๆ แต่งประกวดกันเพื่อต่อให้คนเข้าร้านมาก ๆ และถ้าเข้ามาแล้ว เขาก็พยายามมิให้ออกไปมือเปล่าได้โดย คนอยู่หน้าร้านมักเป็นหญิงสาว ๆ และชายที่มีกิริยาดี ๆ ยิ่งเป็นเวลาดารุขฝรั่งแล้ว ยิ่งทำประกวดกันอย่างใหญ่โต แต่งหน้าร้านด้วยมาก แสงต่าง ๆ ที่เขาเอามาจากโรงงานของเขา มีการจุดไฟและประดับประดาราวกับงานฤดูหนาว หรืองานจุดไฟเฉลิมพระชนม์พรรษา คนก็พากันซื้อจ่ายของออกหนาแน่นเบียดเสียดกันแทบจะหัดักไม่ไหว ไปไหนก็ดูเต็มไปหมด ในนิวยอร์ก ในบอสตัน และในลอนดอนข้าพเจ้าก็เคยเข้าไปเบียดกับเขา.

ที่เที่ยวในอังกฤษ—มีพิภาคิตตี้เซอรุกด์เป็นศูนย์กลางของที่เที่ยวในกรุงลอนดอน และถามใคร ๆ ที่เคยไปนอกมาแล้วต้องรู้จักชื่อดีชื่อนามมาก ใคร ๆ ก็มักนึกพบกันที่นั่น จะดูละครหรือดูหนังก็ตามไปไหนได้ทั้งนั้น จะมองดูดาวหรือแก่ก็ได้ทั้งนั้น คนมักชอบเดินกันไป และถ้าเป็นโสดและหนุ่ม ๆ แล้ว ไปตามที่ได้ไม่พบให้ไปแอบยืนอยู่ที่นั่นสักครู่เป็นต้องเห็น บางคนถึงแก่บ่นว่าถ้าไม่ได้เดินไปมาทางนั้นเดี๋ยวบ้างวันอาทิตย์นอนไม่หลับ ต่อไปจากนั้นก็ถึง

วีเยนต์ ดัตริคและอีออกฟอดเซอร์กัต และถนนของชาวโรมัน ตรงถึงบ้านของใครช่างมัน คัดไปทางไหนก็พึงลงทำถนนไปให้ได้ และถนนที่ชายของแพงคือบอนด์ดัต และเข้าของถ้ำมีเมียไปด้วย คงซอใหญ่ ถนนที่พวกหมอยูก็มีเรียกว่าฮาล์ดัตริค แต่ใครเจ็บไปหาพวกมันเป็นตอกระเบาเบาแน่

การแข่งขันม้า—ของประเทศอังกฤษเจริญมาก และมีคนทำกันเป็นการอาชีพทีเดียว พวกนี้เรียกกันว่าเป็นบักเมเกอ มันคม และเอาเปรียบทุกที มีอยู่แห่งหนึ่งที่อยู่ห่างแฉ่งตัวไปอวดกัน ร้านเสื้อผ้าพาดงแต่งคนสวย ๆ ไปประกวด และทั้งคนที่ไปดูก็ชักนำตายไปหลายรายไปแฉ่งตัว อีกแห่งหนึ่งนี้เรียกกันว่า ดาบแข่งกันที่เฮฟซัมเดานู ใครถูกดีดเตอร์ม้าเป็นรอยตลอดชีวิต มีทุก ๆ ปีและซอตัวได้จากแบงก์ที่คนมีเงินฝากอยู่ เขาจะทำให้เป็นการช่วยเหลือ แต่จะถูกหรือไม่นั้นไปอีกเรื่องหนึ่ง เวลาแข่งม้าผู้คนยืนหลังพ้ามืด มองดูม้าวิ่งก็ไม่ใครจะเห็น เพราะคนแน่นบังกันคนมองไปกันหมด

การแข่งขันเรือ—ระวางอีออกฟอดและเคมบริชก็เหมือนกันเป็นงานหรรษาของชาติ มีคนดูกันมาก และคนที่ตกกระเซียงก็ตักกันจนสุดแรงเกิด เพราะมันก็จะตักคอยร้อง

เทนนิสแข่งขันเอาถ้วยของโลก—ที่วิมเบอดตอนเป็นการใหญ่โตมีคนคอยดูกันมาก จะเข้าดูก็แสนยาก ต้องขืนนาน ๆ

นอกจากจะซื้อควงเพงก่อนนั้น ๆ ชาวอเมริกันและชาวฝรั่งเศส
ชนะเรื่อย

ชาวอังกฤษชอบการแข่งขันเรือใบที่ทอکید์นุกด์นานมาก คน
รวย ๆ มีเรือใบมาแข่ง พระเจ้าแผ่นดินก็ทรงเล่นด้วย ที่เฮนรี
ออนเทมมูถึงมีม้งานเล่นเรือเป็นประจำ คนแข่งตัวประดับประดา
สวย ไปนั่งตอยเรือในแม่น้ำ ดีต่าง ๆ สวยมาก และมีการแข่ง
เรือตลอดเวลา

สวนดอกไม้ และสวนสัตว์ - ก็มีไว้ให้เดินเที่ยวชมเล่น
เด็ก ๆ ชอบไปมองดูสัตว์ วันอาทิตย์มักมีคนไปกันมาก

เมืองสวย ๆ ตามชายทะเล - เช่น ไบรตัน อิดบอน
บอนมัต เป็นที่ที่คนไปพักผ่อนร่างกายอย่างหัวหินหรือบ้านชะอำ
ของเรา แต่ไปข้างไหนก็เต็มไปด้วยคนทั้งนั้นทำให้ครึกครื้น มี
รถไฟพุกๆ พาคนไป บางหน้าเขาชวนให้คนไป และควรไปดูบริษัท
ศิษนิวเซียมด้วย

ฝรั่งเศส - ที่เที่ยวในปารีสได้กล่าวแล้ว คนเที่ยวหนึ่งกินเหล้า
ตามริมถนนที่ตั้งโต๊ะหน้าโรงขายเหล้ามากมาย

เวอไซร์ - เป็นที่เก่าแก่ ส้มเด็จพระเจ้านะโปเลียนโบนะปาด
เคยประทับอยู่ เคยเป็นที่เซ็นสัญญาสงบศึกของมหาประเทศเมื่อ
เร็ว ๆ นี้ เป็นวังที่สวยงามมาก และมีของเก่า ๆ ให้อู ห้อยต่าง ๆ
ก็ประดับประดาเป็นอย่างดี มีรูปเขียนโดยฝีมือนายช่างอย่างเอก

ราคาแพง ๆ เครื่องเรือนเป็นของเก่าแก่ทั้งนั้น เราไปกับคนนำ
 เสียเงินไม่มากนัก

ส่วนเมืองปารีสเองนั้นได้กล่าวแล้ว และมีอีกหลายอย่างที่ไม่
 น่าจะนำมาเล่า

ขอบอกสำหรับลงเรือไปอเมริกา

เยอรมัน - ที่เที่ยวในเบอร์ลินก็มี ที่อุทิศเดินดินเดินเป็นที่คน
 ไปเดินเที่ยวเล่นสำหรับหย่อนใจ มีโรงขายเบียร์อร่อย ๆ อยู่ตาม
 ข้างถนน คนทั้งหญิงทั้งชายออกจะอ้วนเกินงาม ค่าที่กินเบียร์กินมา
 แต่เด็ก แต่ที่เมืองอเมริกาต้องแอบกินตามที่เรียกกันว่าดีป็อกซ์ดี

มิว - มิวก็ มีเบียร์อร่อยกินตามโรงมีจำหน่าย เป็นของ
 รัฐบาลและขายถูก ๆ ที่ชอบบรอยเฮาต์มีคนประจำรับใช้ที่อ้วน
 มากน่าเอ็นดูมาก กินกันด้วยใหญ่ ๆ มีอนุสต์สาววัยที่ขาดขาด
 ดอเรนชไวเคื่อนคนที่ไปคุยภายหลัง ที่เที่ยวมีหลายแห่ง

แฮมเบอก - เป็นเมืองสำคัญมีโรงเรียนแพทย์เกี่ยวกับโรค
 ประเทศอื่นดีมาก มีสวนสัตว์ดีให้เด็กดู มีสัตว์มากและหลายอย่าง
 คนไปดูกันเต็ม เป็นเมืองท่าด้วย

ออสเตรีย - เมืองเวียนนา - เป็นเมืองเลื่องชื่อต้อนรับ
 การดนตรี เพราะมีนักดนตรีสำคัญ ๆ เกิดที่นั่นมาก นำไปเที่ยว

ราษฎรและความมั่งคั่งของเขา - เวียดนามอเมริกันั้นรวยมาก
 แต่อังกฤษก็ไม่เฉา ในอเมริกาคิดเป็นเงินเป็นทองทุกถมหาใจ

มีคนชมว่าเมืองเราไม่มีใครจะนึกถึงเรื่องเงินกันมาก คนงานของ
 ฟอดได้ตั้งห้าเหรียญทองต่อวัน ๓ ช่างอิฐช่างปูนได้ถึงวันละ ๑๘
 เหรียญทอง คนงานมีฐานะดีมาก เพราะว่าได้ค่าแรงแพง การ
 วนกันหรือการอาศัยพึ่งกันอยู่ไม่มีเลย เพราะค่ากินแพง ของใช้
 ต้องซื้อแพงตามส่วนของรายได้ ได้ ๑๘๒ เหรียญทองถ้าต้อง
 เติรทางเรือขออกจะอดคักไม่น้อย อเมริกันมาเที่ยวยุโรปจึงหว่าน
 เงินทั่ว แต่นั้นเงินต้องกลับไปกลับมาเสมอ เข้ากะเบาใครแล้ว
 ค่อมาก็ต้องออก ประเทศก็คล้ายกับบุคคลเหมือนกัน คึกคักขึ้นต่าง
 ทำเป็นร้านใหญ่ ๆ

ความมั่งคั่งของราษฎรเขาได้มาจากการทำมาหากินทางหัตถ-
 กรรมโดยมาก แต่ต้องมีถ่านหินเป็นของสำคัญสำหรับทำสิ่งอื่น ๆ
 การทำเหล็กเป็นของสำคัญยิ่ง เช่นที่เมืองบอตติโมที่ทำเหล็กเป็นคัน
 รวยมากพดเมืองมีฐานะดี คนงานอยู่กินดี. พิสเบอกส์ก็เหมือนกัน
 น้ำมันทำให้หรือคเฟดเตอร์และซินแคตร์รวยเลี้ยงคนงานได้มากมาย
 น้ำมันเกิดมณฑลที่ตำบลที่ชาวเวคินเคียอยู่ รัฐบาลเดยต้องเปิดยันท
 ให้อยู่ใหม่ ซ้ำให้เงินแก่หัวหน้าพวกนี้มาก ๆ ด้วย สิ่งเหล่านี้
 ผ่านไปแลเห็นได้ว่าบ้านเมืองมั่งคั่งมาก ทรยนครู้ใช้น้ำมันราคาถู
 เพราะการที่ทำการแข่งขันกันนั้นทำให้เข้าของถูกลงเสมอ ทำคน
 เดียวก็ถคราคาได้ตามใจ

เท่าที่ได้สังเกตเห็นว่าหัตถมียู่ที่ว่าความมั่งคั่งของการ

๑. คนทำกรงานโดยตั้งใจจริง
๒. คนหัวหน้าทำการร่วมมือกันช่วยเหลือกัน
๓. เห็นของที่ตนทำซนดีกว่าของของคนอื่นเขา
๔. เก็บภาษีเข้าใต้แพงจนของของตนเองทำราคาให้ต่ำๆได้
๕. เข้าของประกอบหาได้ในเมืองของตนเองยิ่งเหมาะใหญ่
๖. มีถ่าน มีเหล็ก มีน้ำมัน
๗. คนมีการศึกษาทั่วหน้ากันหมด ทั้งคนชั้นสูงและคนชั้นต่ำ การศึกษาต้องถูก และมีทั้งกลางวันและกลางคืนสำหรับคนที่มีการงานอาชีพกลางวันอย่างอเมริกัน

การแต่งกาย - อังกฤษรู้ดีกว่าเพื่อนมาก แต่นั่นแหละเขาทำของเขาได้เอง ซื่อซายกันเอง เงินไม่ออกนอกประเทศ เขาก็ไม่เป็นที่ทำให้เงินหมุน คนต้องทำงานชยันอยู่ตลอดเวลา เพื่อจะได้ของที่ต้องการพอใช้

ชาย ของตอนดอนด์ คิดเด็ด

หญิง ของปาร์ดี

ชายเป็นผู้ออกแบบให้หญิงแต่ง เขาชอบดั่งเกิดขึ้นๆเดือบางๆ เราค่อนข้างว่าตัวใหม่ตัวเดียวเกือบจะปั่นเป็นผ้าพอทำเดือผู้หญิงหนึ่งตัวได้ผ่านมือได้แล้ว แพงด้วย. ผู้ถามเมียว่าเดือซอมาแพงๆ อยู่ที่ไหน เมียเปิดกำมือให้ดู แต่ของชายไม่เปลี่ยนมาก คู่ราคาอเมริกันครึคระมาก เดือทำไวเป็นหน้าเบอร์ทั้งนั้น บอกหน้าเบอร์

อะไรก็หยิบออกมาให้ลอง แก่แต่แขนให้ จ้างตัดแพงมาก เป็นพิเศษ คนธรรมดาไม่ใช่

การศึกษา - การศึกษาเป็นของจำเป็นที่สุด เป็นเครื่องนำทางทุกอย่าง ดอนไหวพริบ ดอนให้คิดถึงการภายนอก ดอนให้คิดเปรียบกับชาติอื่นว่าเขาดีกว่าเราอย่างไร รอคเฟลเดอร์ทำบุญทั่วโลก ตามที่สังเกตเห็นว่า นักเรียนไทยในอเมริกากดมกเดียด้วยกันดีมาก

การศึกษาของอเมริกาดี และถูกสำหรับคนทุกชั้น กดวงวัน เป็นคนทำงานกดวงคืนเรียนก็ได้ ดีสำหรับเพิ่มความรู้และตำแหน่งทุกคนต้องทำงานหมด ไม่ว่าผู้หญิงหรือผู้ชายเต็มอกันหมด

ญี่ปุ่น เด็ก ๆ แต่งตัวเขาอย่างฝรั่ง แต่แต่งตามแบบของเขา เวลาโต เป็นชาติที่ซอบก้นหาของใหม่ อเมริกาทำใหญ่โต แต่ยังด้อยอรมันไม่ได้ เพราะคนมีความรู้มีตัวระวนแต่หาเงินได้



ปรัชญา

เรื่อง ทางอำนวยความสะดวก อุตสาหกรรมและปกครองตน

รองอำมาตย์เอก หลวงสุจิตถาวรพิทยา

(สุตจิตร์ วัฒนพานิช)

อาจารย์ในมหาวิทยาลัยคณะวิศวกรรมศาสตร์แห่งจุฬาลงกรณ์

แสดงณสำนักอาจารย์สโมสรสถาน

วันที่ ๑๘ ตุลาคม พ.ศ. ๒๔๗๒

เวลาดูละครหรือฟังดนตรีทางวิทยุโทรเลขหรือภาพยนตร์ เรา
ได้ดูหรือได้ฟังสิ่งที่เจริญตาหรือเพราะหู และน้อยครั้งน้อยคนที่
อยู่ในโรงมหรสพหรือฟังวิทยุจะคิดไปถึงคนเปิดไฟฟ้า คนจัดตั้งตัว
ละคร คนจัดเครื่องใช้ หรือผู้บอกแจ้งหระดนตรีทางวิทยุ หน้ก็
เพราะคนดูหรือคนฟังหายินด้วยหรือด้วยตาในสิ่งเหล่านี้ไม่.

ทางอำนวยความสะดวกหรือกำลังที่เราไม่อาจจะเห็น ที่อยู่หลังฉากซึ่ง
ขับเครื่องจักรที่เรามองเห็นในโรงงานต่าง ๆ ก็เป็นหน่วยอันสำคัญ
ที่สุดในการอุตสาหกรรมในปัจจุบัน เครื่องจักรอาจทำวัตถุคนงาน

อาจจะอาบเหงื่อ แต่ถ้ามัวแต่ทำงานที่ช่วยการพอที่จะจูงมือกันทำให้
ดำเนินไปถูกรอยที่จะจำแนกกันมันหมดให้ถูกตำแหน่ง และที่จะ
กำกับวิธีการในระหว่างงาน การงานอันนั้นอาจจะไม่เกิดประโยชน์
จนถึงแก่ต้องหยุดเสียทีเดียวก็ได้.

เราเคยคิดถึงสิ่งที่เราเคยเห็นได้ด้วยตา เช่น โรงงานใหญ่ ๆ
เครื่องจักรอันน่าพิศวง ด้งานี่รถไฟอย่างสูงตระหง่าน ตัวรถจักร
รถไฟอันแรงกว่าพระยาช้าง เราคิดว่าตามธรรมชาติของมนุษย์ว่า
เป็นกำลังของมนุษย์ที่ไต่ทำถึงเหล่านี้ให้เป็นชั้นเป็นอัน แต่วิธีที่จะ
ทำให้กำลังอันนั้นที่จะทำให้นั้นเกิดผลก็มักไม่ค่อยจะมีคนนึก
ได้จนกระทั่งคนที่ทำงานใกล้ ๆ กับสิ่งเหล่านี้ทุกวันนี้ตาม พวกเรา
โดยมากเห็นคุณค่ากรรมแต่ข้างเดียว คือข้างที่จะได้เห็นได้ด้วย
ตาและไม่คิดถึงกำลังซึ่งเป็นผู้ชักทาง คือมักจะคิดถึงแต่ผลที่เกิดขึ้น
เท่านั้น เช่น ภาพยนตร์ออกมาหน้าจอหรือละครหน้าฉาก.

ทางอำนาจการเป็นคำกว้างและกินความถึงทุก ๆ สิ่งซึ่งกำกับ
ทางเดินของธุระการ และอาจจะเรียกว่าการรวบรวมฝอยหรือ
เรื่องกระจุกกระจิกของธุระการให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน เพื่อนำไป
ให้ถึงจุดที่หมาย จุดที่หมายของงานต่าง ๆ กันอาจจะผิดกัน ถ้าคิด
เป็นส่วนมาก จุดที่หมายของพ่อค้าก็คล้ายกัน คือหากำไรให้มาก
ที่สุดแต่จำเป็นที่จะต้องแก้ไขและเพิ่มเติมคำว่าจุดที่หมายเหล่านี้เสีย
บ้าง พ่อค้าคนหนึ่งอาจจะพูดว่าความหมายของเขาคือกำไร จน

กะทั้งพวกที่ทำงานอยู่กับเขาได้ดินจ้างพอเลี้ยงชีวิต (Living wage) พ่อค้าอีกคนหนึ่งอาจจะต้องการให้ถูกจ้างของเขามิได้ดินจ้างที่ประหยัดได้ (Saving wage) ถึงอย่างไรก็ดี ถ้าพ่อค้าคนใดมีธรรมะอยู่ในใจเช่นนี้แล้ว ธรรมะอันนี้จะนำกำไรมาให้มากกว่าผู้ที่ตั้งใจให้ดินจ้างคนงานแต่น้อย และคิดเสียว่าไปแล้วหาใหม่ เพราะคนใหม่เมื่อเข้ามาไม่ทราบงานอาจจะทำของเสียหรือช้าซึ่งอาจขาดทุนแก่นายจ้างในทางอ้อมแล้ว.

ความหมายในทางอำนาจการมี ๓ อย่างคือ

(๑) จะหากฎ และหนทางของการอำนาจการที่ดี.

(๒) คือว่าเราจะใช้กฎหรือหนทางเหล่านั้นอย่างไรจึงจะสำเร็จเป็นผล.

(๓) สิ่งที่สำคัญที่สุดก็คือหัดความคิดของเราให้เคยกับวิชาศาสตร์การจัการ.

ในการที่ให้ทราบการอำนาจการดี และทราบถึงฐานะของมันในทางเศรษฐกิจ เราก็ต้องทราบทางประวัติศาสตร์ของอุตสาหกรรมอย่างย่อว่าเกี่ยวข้องกับความจริงของทางอำนาจการอย่างไรด้วย. แต่ประวัติศาสตร์ที่จะบรรยายต่อไปนี้เป็นประวัติศาสตร์ซึ่งแสดงความจริงของอุตสาหกรรมในยุโรปและอเมริกาทั้งนี้ ซึ่งจะทำให้บางท่านนึกไปว่าจะเอาแบบของประเทศเขามาใช้เมื่อเราได้หรือ ความตั้งใจของข้าพเจ้าก็ได้พยายามชักชวน

ให้ท่านเชื่อตามคำบรรยายทั้งหมด เว้นแต่ขอให้วิจารณ์ดูว่าคอน
โหนดที่จะเอามาใช้เหมาะแก่อุตสาหกรรมของเรา เช่นในการเพาะ
พันธุ์ข้าว เริ่มค้นคว้าแต่การทำนาจนกระทั่งวิธีจัดการโรงสี การทำ
ป่าไม้ เริ่มตั้งแต่การอำนวยความสะดวกวิธีตัดจนกระทั่งเอามาเป็นไม้
เหล็ยมส่งไปขายเมืองนอก การทอผ้าเริ่มตั้งแต่ปลูกฝ้าย การทำ
น้ำตาลเริ่มตั้งแต่ปลูกอ้อย และสินค้าอื่น ๆ ซึ่งถ้าจะพรรณนาให้
หมดก็จะเปลืองเวลา ถึงอย่างไรก็ดีขอให้นึกเสียว่าข้าพเจ้าหยิบ
เอาเรื่องนั้นมาذنทนาด้วยนั้นมิได้มาพยายามจะเผยแพร่ศาสตร์อะไร
อันใหม่หรือดบดัดทิดเดิมอันหนึ่งอันใดเลย.

ค่าของประวัติศาสตร์ที่ช่วยในทางอำนาจการ

เหตุที่เกิดขึ้นบ่อย ๆ ที่ทำให้การอำนวยความสะดวกไป และทางธุระ
การก็ไม่ได้ผล คือเราคิดถึงการเป็นไปในปัจจุบันมากเกินไป ถ้า
แม้ทราบประวัติศาสตร์อย่างย่อ ๆ ของอุตสาหกรรมเดี่ยบบ้าง ก็
ไม่ทำให้เรางมงามบูชาของที่เราเห็นอยู่เดี่ยวนั้นเกินไป และอาจจะ
ตั้งเห็นประศาสตร์นโยบายของงานใดคนหนึ่ง เพียงทราบแต่ส่วนใดส่วน
หนึ่งของประวัติศาสตร์ก็อาจจะช่วยได้บ้าง แต่ถ้าจะให้เป็นที่เข้าใจแจ่มแจ้งแล้วก็จะต้องทราบ
ทุกส่วนของมัน.

ยุคต่าง ๆ ในประวัติศาสตร์ของอุตสาหกรรม

วิธีการในโรงงานมักจะถูกเรียกว่าเป็นยุคที่ ๔ ในประวัติศาสตร์

ของอุตสาหกรรม ตามยุคที่มาก่อนคือ กัมมันตผลที่เกิดในบ้านหรือ
ครอบครัว (Domestic production) กัมมันตผลที่เกิดขึ้นด้วย
ฝีมือ (Handicraft production) กัมมันตผลนอกเมืองหรือแถว
บ้านนอก (Cottage production).

ยุคแรกกัมมันตผลในบ้าน คือกัมมันตผลที่ทำจากของดิบ
ในครอบครัวของบ้านหนึ่ง ๆ และทางครอบครัวเท่านั้นที่ใช้ซื้อขายหรือ
รับประโยชน์จากกัมมันตผลเหล่านี้ โดยมากกัมมันตผลอันนี้ได้รับ
จากการเพาะปลูก.

ยุคที่ ๒ คือ กัมมันตผลที่เกิดด้วยฝีมือ คนงานมักทำ
ของขึ้นเพื่อขายแก่ผู้อื่น แต่คนขายมักจะอยู่ในหมู่บ้านหรือแถบเดียว
กัน โดยมากก็แลกเปลี่ยนกันด้วยของ แบบเดียวกับพวกไทยที่
นำของไปแลกเปลี่ยน การเปลี่ยนแปลงจากยุคที่ ๑ ถึงยุคที่ ๒ ก็เปลี่ยน
มาที่ตะเก็กที่ตะน้อย ในยุโรปเปลี่ยนในสมัย (Middle ages.)

ยุคที่ ๓ กัมมันตผลนอกเมือง ในยุคนั้นพวกพ่อค้าเกิดมีขึ้น
พวกเหล่านี้เป็นพวกที่เก็บทุนเขาไปซื้อสิ่งของต่าง ๆ มาให้พวกคน
งานตามบ้านนอกประกอบการหัตถกรรม แต่ก่อกดขี่ซื้อของที่ทำ
เสร็จแล้ว เพื่อพ่อค้าจะได้เอาไปขายส่งหรือขายปลีกต่อ ๆ ไปเอา
กำไรอีกต่อหนึ่ง การกระทำชนิดนี้ในยุคนั้นเขาเรียกกันว่า ยุค
กระท่อม เพราะเหตุว่าโดยมากทำงานกันตามกระท่อมนอกเมือง.

ปฏิสนธิแห่งโรงงาน โรงงานต่าง ๆ เกิดขึ้นพร้อมกับผู้คิด

เครื่องจักรชั้นใช้ในการทอผ้า ๔ เครื่อง ในประเทศอังกฤษราว
ปลายศตวรรษที่ ๑๘ เจมส์ฮาร์เกอเฟอ ช่างทอผ้าได้ตั้งทะเบียนค้า
ขายเครื่องปั่นฝ้ายชื่อ ดับเบิลเจนนี ใน ค.ศ. ๑๗๗๐ ฮาร์เกอเฟอจัด
กะด้วยหลาย ๆ อันเรียงกัน และคนหนึ่งอาจปั่นฝ้ายได้ครั้งละ
หลาย ๆ กะด้วย เครื่องนี้เป็นเครื่องแรกที่ปั่นฝ้ายได้ดีกว่าวิธี
ก่อน ๆ ต่อมาอีกปีหนึ่งคือ ค.ศ. ๑๗๗๑ ริชาร์ดอาร์คไรต์ซึ่งแต่เดิม
เป็นช่างตัดผม ได้คิดทำให้ดีขึ้นไปอีก และใช้กำลังน้ำขับเคลื่อน
ของเขา จึงเคยให้ชื่อว่า วอเทอโรเฟอรัม ในปี ๑๗๗๘ แด็มเอ็ด
ครอมบ์ตัน ดีไซน์เครื่องขึ้นอีกเครื่องหนึ่งซึ่งเขาประโยชน์ของเครื่อง
ทั้งดองก่อนนำมาวมกันเข้า เครื่องที่ดีไซน์โดย เอ็ดมันด์ คาร์ด-
ไรต์ ผู้สอนศาสนา ในปี ๑๗๘๕ ให้ชื่อว่า เพาเวอร์ลูม การคิดสิ่ง
ต่าง ๆ เหล่านี้ ทำให้การอุตสาหกรรมในแผนกทอผ้าซึ่งเป็นการ
อุตสาหกรรมซึ่งเกี่ยวกับความต้องการและความเจริญของมนุษย์
เปลี่ยนแปลงไปจากการทำด้วยมือ ซึ่งทำได้ทีละน้อย ๆ จนกลายเป็น
การทำด้วยเครื่องจักรไปหมด เครื่องจักรเหล่านี้เมื่อประกอบเข้า
กับเครื่องที่ขับเคลื่อนด้วยไอน้ำของเจมส์วัต ได้ทำให้คนงานทั้งหมดเปลี่ยน
แปลงมาเป็นการใช้เครื่องจักร แต่ถึงเครื่องไอน้ำของเจมส์วัต
จะช่วยเปลี่ยนแปลงก็จริง แต่สิ่งที่ให้กำลังในอุตสาหกรรมมาก
ที่สุดก็คือ ไคนาโมแตะมอเตอร์ไฟฟ้า เมื่อการหักถกรมเจริญ
ขึ้นก็มีการทำส่วนต่าง ๆ ของเครื่องจักรที่ดับเปลี่ยนได้ และทำแบบ

และขนาดเดียวกันเสมอ (Standardized Interchangeable parts.)

การคิดของต่าง ๆ ให้สะดวกขึ้นก็เกิดขึ้นเด่นขึ้นมา เช่นในการเจาะหรือตัดเหล็กเป็นต้น แต่ก่อนเจาะด้วยมือก็เกี่ยวกับความชำนาญว่าจะเจาะได้ดีหรือไม่ เมื่อเป็นเช่นนั้นการเจาะเหล็กจะดีหรือไม่ก็ไม่เกี่ยวกับความชำนาญของคนงาน เว้นแต่อยู่ที่ว่าเครื่องเจาะดีหรือไม่ ฉะนั้นเมื่อมาถึงยุคนี้คนที่มีความชำนาญก็หมดทางทำมาหากิน.

หนังสือเกี่ยวกับธรรมชาติของมนุษย์ คือมนุษย์เราชอบความสะดวก ท่านก็ย่อมทราบว่าสิ่งต่าง ๆ เกือบทุกอย่างที่เกิดขึ้นในความเจริญของเราหนักมีหนักก็อยู่นั้นคือความสะดวกของมนุษย์ ถ้าถึงไรที่ท่านทำมันไม่สะดวก ท่านจะให้คนชอบของ ๆ ท่านไม่ได้ ถ้าท่านจะสร้างปืนชนิดหนึ่งที่จะยิงได้ไกลและตรงกว่าปืนทั้งหมดที่คนอื่นเคยสร้างมา แต่ท่านต้องเอาศีรษะบักดินและเอาเท้าเข้าเพื่อจะยิงปืนนั้น ท่านจะขายมันไม่ได้แน่ เพราะใครที่จะต้องการเอาศีรษะบักดินเวลายิงปืน สิ่งอะไรที่จะทำให้คนขายรถยนต์ได้ ไม่ใช่ความสะดวกหรือ มันเป็นส่วนของสบายที่จะซื้อรถยนต์ ข้อสำคัญสิ่งอะไรที่จะเปลี่ยนของหรือการกระทำที่เป็นมาแต่จะให้คนชอบ ต้องเกี่ยวกับเพิ่มให้มีความสะดวกเป็นเกณฑ์.

เมื่อเวลาเราพูดถึงถึงทางอำนาจการ ขอให้เราอย่าลืมเลยว่า ศาสตร์แห่งทางอำนาจการเป็นของใหม่ ฟังมีผู้พบเป็นเวทามากับมา

นั้นเองที่มีคนพูดถึงทางอำนาจการในอุตสาหกรรม ถึงแม้ว่าอุตสาหกรรมอาจจะมีเกิดมาหลายร้อยปีแล้วก็ตาม แต่วิธีจัดโรงงานให้เป็นระเบียบเพิ่งเริ่มมาเพียงราวศตวรรษเดียวเท่านั้น และหัตถวิธีที่จะแก้ไขข้อบกพร่องของอุตสาหกรรมแห่งปัจจุบันก็เพิ่งทราบกันมาเมื่อไม่กี่ปีมานี้เอง ฉะนั้นวิทยาศาสตร์แห่งการอำนาจการก็เป็นวิทยาศาสตร์อันใหม่ซึ่งคนทำงานทุก ๆ คนก็ต้องเป็นนักค้นคว้าหาของใหม่อยู่เสมอ.

ในอายุเรานี้ก็เป็นเวลาที่ตกอยู่แก่เราผู้ซึ่งจะต้องค้น, ทดลอง และตั้งวิธีทำโครงการและอำนาจการ เพื่อนำทางและรวบรวมไปถึงต่าง ๆ ในอุตสาหกรรมให้เกิดเป็นผลมากขึ้น ซึ่งรวมทั้งหัตถวิธีและประกาศนโยบาย ซึ่งเป็นของจำเป็นแห่งงานใหญ่อันนี้.

ความมุ่งหมายของทางอำนาจการก็คือ

๑. คิดตั้งวิธีทำงานของคนงานทุก ๆ วิธีโดยน่ะเพราะให้เป็นแบบระเบียบ หรือให้เป็นวิทยาศาสตร์ ซึ่งมีกฎเกณฑ์พอให้คนหลังทำได้ เพื่อไม่ต้องมาค้นคว้าหาวิธีใหม่ให้เสียเวลาอีก.

๒. เลือกคนงานที่ดีที่สุดสำหรับงานหนึ่ง ๆ แล้วก็หัดสอนและปลูกวิธีงานขึ้นในตัวเขา แทนที่จะให้คนงานทำงานด้วยตนเอง และหัดตัวของเขาจนให้ดีที่สุดที่จะได้.

๓. สร้างความเกี่ยวพันระหว่างพวกที่อำนาจการและคนที่ทำงานได้บังคับบัญชา ให้ช่วยกันทำการตามระเบียบหรือกฎเกณฑ์แห่งวิทยาศาสตร์ที่ได้ปลูกขึ้นไว้.

๕. แบ่งงานระหว่างหมู่อำนาจการ และคนงานให้เท่า ๆ กัน
 แผนกหนึ่ง ๆ รับผิดชอบที่ ๆ แผนกนั้นทำให้ดีที่สุด แทนที่จะให้งาน
 โดยมาก และความรับผิดชอบส่วนใหญ่ของคนงาน.

การตั้งค้ำคัตร์หรือวิทยาค้ำคัตร์ขึ้น และทำของที่เรากำลัง
 แด้วและพยายามจะทำให้ดีขึ้นนั้นไม่ใช่เป็นของใหม่ มนุษย์ได้
 พยายามบินมาตั้งแต่เริ่มต้นแห่งประวัติศาสตร์ และเราอาจจะคิดว่า
 เป็นของสำคัญ ของศตวรรษนี้ก็คอกการบินที่เป็นผลสำเร็จ แต่
 โปรเฟสเซอร์ทอมสันชาวอเมริกาบอกว่า แก่เห็นการที่พบเร
 เรเดียมเป็นของสำคัญกว่า ถึงตรงนี้ทำให้เรานึกมากสักหน่อย
 เรเดียมคล้ายกับของประหลาดที่เราหาได้ในโรงทดลองวิทยาค้ำคัตร์
 แต่ท่านต้องทราบว่ามันไม่ใช่เรเดียมหรือก ที่เรามีความพอใจในมัน
 โดยเฉพาะ เว้นแต่ว่ามันเป็นวิทยาทาน หรือการให้ความรู้แก่
 นักวิทยาค้ำคัตร์ให้คิดไปในแนวที่ถูก ซึ่งยังไม่มื่อประโยชน์อะไร
 มากนัก แต่อย่างไรก็ดี ของอะไรก็ต้องตั้งต้นก่อน ต้นไม้เมื่อแรก
 ผลก็ยังไม่โตกว่ายอดหญ้า ทำให้มันถึงคำตอบอันมีชื่อเสียงถึงเรื่อง
 ของเกิดใหม่ ๆ ของโปรเฟสเซอร์ฟาราเดย์ ซึ่งนักวิทยาค้ำคัตร์
 คงรู้จักดี ครั้งหนึ่งแกเอาลูกด้อทองแดงหมุนในปรอท และมี
 ทองแดงเส้นเล็กอันหนึ่งอยู่ในริมภายในของด้อ ทำให้เกิดแรงไฟฟ้า
 ขึ้น อย่างนับแรงม้าเลย กัดังที่เกิดขึ้นราวสักหนึ่งในยี่สิบของแรง
 หนึ่งก็ได้ มีคน ๆ หนึ่งถามแกว่า “ทำได้ดังนั้นมีประโยชน์

อะไร?” พาราเคยตอบว่า “ก็เด็กแดงๆจะมีประโยชน์อย่างไร?”
การหาที่ทำการให้มีระเบียบสะดวกแก่คนงานก็เป็น
วิทยาศาสตร์อันหนึ่ง.

โรงทำผ้าเช็ดหน้าชื่อเฮอมนอน-ออกเคม ในเมืองดิเบนอน
 เฟนซิดเวเนีย ในแผนกผ้าเช็ดหน้า เมื่อก่อนที่เขาเปิดยี่ห้อ
 เครื่องใช้ดีเยี่ยม โต๊ะกว้าง ๔ ฟุต ยาว ๓๐ ฟุต สูงจากพื้นประมาณ
 ๒ ฟุต ส่วนยาวตั้งตามขวางของโรงงานมีช่องทางเคิร์ดคอนปตาย
 คนทำงานนั่งอยู่ดั่งข้างโต๊ะเหล่านี้ ผ้าเช็ดหน้าส่งจากเคาร์ตมาใน
 รถคล้ายกับหีบ แล้วเอามาตั้งบนที่ว่างบนโต๊ะ ในหีบใส่โต๊ะหรือ
 บนเก้าอี้ หัวหน้างานเป็นคนให้ผ้าเช็ดหน้าเหล่านี้แก่คนงานคราว
 ละ ๑๐ โหลถึง ๓๕ โหล แล้วคนงานก็เอาผ้าเช็ดหน้าที่พับแล้ว
 กลับคืนไปยังโต๊ะหัวหน้า และรับงานใหม่จากที่นั่นเหมือนกัน.

การที่ทำงานมาก ๆ ได้เร็วไม่เสียเวลา ก็เพราะที่ทำการเป็น
 ระเบียบถูกแบบสำหรับพับและมัดผ้าเช็ดหน้า เก้าอี้ที่คนงานนั่ง
 ก็สูงพอเหมาะ กับโต๊ะ รถที่เข็นมากี่มาหยุดพอเหมาะ กับมือคนงาน
 หีบที่ได้ลิ้นชักก็พอดีกับช่องในรถ และวิธีเปิดหีบที่จะใส่ของเข้า
 ไปก็ได้โดยง่าย ที่ทำการที่ถูกระเบียบมีค่ามากสำหรับการก่อส่วน
 เด็ก ๆ เข้าให้เป็นเครื่อง เมื่อส่วนเด็ก ๆ เหล่านี้จะต้องอยู่ใกล้มือ
 เด่มอ และถ้าส่วนต่าง ๆ อยู่ห่างกันจะกินเวลาทำงานไป.

ปัญหาที่จะหาเก้าอี้ให้เหมาะแก่คนงาน ทำให้มีผู้คิดของ

แปลก ๆ ขึ้น เช่นทำให้คนงานนั่งแต่ต้องให้เคลื่อนไปในที่ต่าง ๆ ได้
ด้วยเขาเอาอดีตเข้ากับเขาเก่าของผู้ทศเครื่องกลึงออโตเมติก มี
วางใหญ่และขนาดพื้นฐานของเครื่องกลึง เพื่อบังคับให้ต่อที่มีร่อง
ขาหน้าของเก่าและขาหลังวิ่งไปบนพื้น ผนังไม่ต้องออกแรงมาก
ในการที่จะเคลื่อนไปในหม้อเครื่องเหล่านี้.

เก้าอี้ที่เหมาะสมกับงานชนิดหนึ่งได้ทำขึ้นในห้างเอแบดเมแคต
เมนแพคเจอร์ริงกำปนีในชิคาโก มีที่นั่งกว้างคล้ายอานม้า ที่มีที่
เลื่อนขึ้นลงได้ และพนักก็ทำเข้าโค้งกับด้านหลัง ถ้าจะต้องการ
ม้ารองเท้าให้เหมาะก็คิดเข้าได้.

ข้อแรกข้อหนึ่งที่จะดำเนินการอำนวยความสะดวกในงานใดก็คือ การ
ตั้งโครงการให้เหมาะ โดยมากโครงการที่ตั้งขึ้นหลวม ๆ ก็มักมีผู้
อำนวยความสะดวกที่ย่อยชดซึ่งคอยสู้รบกับเรื่องกระจุกกระจิกแทบทุกวัน ซึ่ง
เข้าไปทำงานอันเหลือบ่ากว่าแรงคล้ายกับจะรู้สึกว่าเขาคงไม่สามารถ
ที่จะหยุดพักได้จนครึ่งหนึ่งใน ๕ ปี โครงการที่ตั้งขึ้นไว้มั่นคง ก็
มักจะมีทางดำเนินการของทางกรไปโดยเรียบร้อยทุกแผนก และมี
ผู้ซัดซึ่งมีเวลาด่างพอให้ใจคอเขาคิดสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อไป.

อาการของทางดำเนินการของธุรกิจ อาจเปรียบเทียบได้ด้วยกำลัง
น้ำ โครงการที่ทำไว้ไม่มั่นคงก็เปรียบเหมือนโรงงานต้มยี่เก๋า ซึ่ง
ตั้งอยู่ข้างลำน้ำและผู้ที่ต้องการใช้กำลังน้ำ เขาซัดทางแยกจากแม่น้ำ
เป็นคลองเล็กให้น้ำไปหมุนใบพัดให้หมุนเครื่องจักรในโรงงาน โครง

การระมัดระวังอนุญาตให้คนงานแต่ละคนเดี่ยวยุทธานั้น และเขาก็สามารถ
แต่ก็จะดูแลและรักษาแต่เพียงส่วนหนึ่งของแม่น้ำ และปล่อยให้
กำลังทั้งแม่น้ำไหลลงสู่ทะเล แต่โครงการที่คงชนมนคงก็เหมือนกับ
ทำเขื่อนกันแม่น้ำทั้งหมด และการเคียวเรือแพต่าง ๆ ให้ไปตาม
คลองแยกต่าง ๆ ที่ขุดไว้ให้ กำลังทุก ๆ ส่วนของแม่น้ำก็เอามา
ทำประโยชน์หมุนเครื่องจักรในโรงงาน.

ปลูกความเชื่อถือกับทำลายความเชื่อถือ

โครงการที่ปลูกความเชื่อถือต้องใช้ความชำนาญ ความไหว
พริบ และความใคร่ครองของเจ้าพนักงานอย่างละเอียด และ
ด้วยการใช้ประโยชน์เหล่านี้ปลูกวุฒิระมัดระวังและระมัดระวังอื่น ๆ ใน
จำพวกเจ้าพนักงานทุกคน ๆ เพื่อให้ความสามารถเพิ่มขึ้นทุกที่ ๆ
โครงการอันนี้จะสำเร็จและเจริญ.

โครงการที่จะทำลายความเชื่อถือนั้นมีข้อบังคับของบุคคล
มากเกินไป สิ่งสำคัญที่จะทำลายความเชื่อถือนั้นมี ๔ อย่าง คือ

๑. แบ่งความรับผิดชอบเกินไป ถึงแม้ว่าการรับผิดชอบ
เป็นของจำเป็นก็จริง แต่ถ้าแบ่งมากเกินไปจนกระทั่งหัวหน้าแผนก
หมดโอกาสที่จะใช้ความคิดของคน ก็จะทำให้หัวหน้าแผนกนั้น
เป็นคล้ายกับส่วนหนึ่งของเครื่องจักรอันใหญ่ แทนที่จะเป็นคน
ใช้ความคิดได้ แต่นั่นก็ไม่หมายความว่าคนที่ได้รับภาระในการ
รับผิดชอบจะไม่ต้องเชื่อในความแนะนำของผู้ชำนาญเลย แต่

หมายความว่า การออกความคิดเห็นในทางที่หัวหน้าแผนกกำลังกระทำ อยู่ก็ต้องปล่อยให้เขาทำโดยลำพัง เพื่อว่าเขาจะได้มีความภาคภูมิใจ ในใจ ในการที่เขาได้ทำงานสำเร็จไปแม้จะเป็นเรื่องเล็กน้อยเท่าใด ก็ตาม.

ข้อความต่างๆ ที่เป็นศัตรูกับวิธีการจะเกิดมีมากขึ้น ถ้าหัวหน้า แผนกถูกปฏิเสธมิให้ใช้ความคิดของตนเอง เขาก็จะเป็นส่วนหนึ่งของเครื่องจักร ซึ่งจะทำงานประจำวันได้ดีที่สุด แต่จะไม่สามารถ ที่จะสู้กับเหตุฉุกเฉินที่จะเกิดขึ้น.

๒. ผู้ตรวจการมากเกินไป

ฐานะเช่นนี้จะให้คำสั่งขัดกัน และความเจริญของธุรกิจก็จะหยุดทันที เพราะขาดกำลังสนับสนุน ซึ่งจะทำให้ได้ด้วยการบังคับบัญชาโดยตรงอย่างทหารเท่านั้น การให้มีคนตรวจการมากเกินไปนั้น อาจจะทำให้คนตรวจการโดยมาก ไม่มีงานจริงที่จะทำ หรือไม่ก็ต้องมีความรับผิดชอบ ผลที่สุดก็จะเกิด อีจฉากันขึ้นว่า คนอื่นมากกว่ายุ่งในหน้าที่ของตัว ตกตงทุกๆคน ก็คอยเผ่ากันอยู่ แทนที่จะช่วยกันตั้งเสริมหรือใช้ความคิดให้การ สำเร็จเรียบร้อยไป.

๓. เลือกพนักงานผิดตำแหน่ง

ออกจะเป็นการยากหน่อย ที่จะเลือกคนให้มีคุณสมบัติเหมาะแก่ตำแหน่ง และอีกอย่างหนึ่งถ้ามีคน ใหม่เข้ามา คนงานเก่าก็อาจจะมีความน้อยใจ เว้นแต่เมื่อมี เหตุผลจริง ๆ ในการที่จะเลือกคนชนิดนี้ เพราะเหตุว่าผู้ที่

ตำแหน่งนั้นจะต้องมีวุฒิพิเศษ ซึ่งจะใช้คนเก่าไม่ได้ คือหมายความว่า จะต้องรักษาความเชื่อถือของคนเก่าไว้.

แต่ต้องระวังอีก ประการหนึ่งว่า ไม่ควรเห็นแก่ผู้มีอาวุโส ในงานควบคุมความเจริญของโครงการ จะต้องใคร่ครวญถึงการศึกษาระดับแห่งชาวนั้นของคณนั้น ๆ ถ้าแม้ว่าจะเลื่อนตำแหน่งตามอาวุโสเท่านั้น จะทำให้คั่นหมดความสนใจเป็นคณมองนาฬิกาไปหมด คือหมายความว่าทำแต่เพียงวันหนึ่ง ๆ เพื่อรอให้อาวุโสมากขึ้นเท่านั้น แต่ถึงแม้จะตั้งโครงการหรือจะทำการสำรวจแก้ไขสืบสาวกันเท่าไร ๆ ก็ดี จะทำให้พนักงานพวกนั้นตั้งขึ้นไปกว่าปานกลางไม่ได้.

๔. คนอำนวยความสะดวกจริงๆ น้อยไป หัวหน้าแผนกต้องเป็นผู้อำนวยความสะดวกจริงๆ คือหมายความว่าไม่ใช่แค่ที่จะบังคับบัญชาและชงงานเท่านั้น แต่ต้องสามารถที่จะทำและเข้าใจหรือปลุกใจคณงาน ทั้งหญิงชายในได้บังคับบัญชาให้ทำงานได้ผลมากขึ้นด้วย เหมือนกับดึกหรือสะพานใหญ่ ๆ ซึ่งต้องทำพอที่จะทำให้ทันดินฟ้าอากาศหรือความหนักของ ๆ ที่ จะอยู่บนนั้น ฉะนั้นความสามารถของผู้อำนวยความสะดวกเท่าไรก็เท่ากับเพิ่มแรงของดึกมากขึ้นเท่านั้น.

คำว่า "การปกครอง" ในที่นี้ เป็นคำที่ข้าพเจ้าแปลงมาจากอังกฤษที่ว่า Personnel Administration และมีได้หมายความว่า ถึงการปกครองอย่างทางรัฐประศาสน์ไม่ ถ้าจะพูดกันให้แน่ลงไป

ก็หมายความว่า “การบัญชาการและรวบรวมกำลังของกองงาน เพื่อประสงค์ที่จะได้รับกัมมันต์ผลให้ได้มาก ด้วยการใช้จ่ายอย่าง น้อย และด้วยความระมัดระวังให้กองงานได้รับความปลอดภัย และความดีด้วย.”

มีคนหนึ่ง (ไม่ใช่คนไทย) พดกับข้าพเจ้าว่า เมื่อเขาหา กองงานได้ถูกอย่างในประเทศเราเช่นนี้จะต้องไปคิดถึง อนามิย์ หรือ ความดีของกองงาน หรือป้องกันอันตรายแก่กองงานทำไม ทำให้ ข้าพเจ้ารู้สึกสลดใจเป็นอันมาก เพราะท่านผู้เห็นกองงานของเราเป็น อะไรไป การที่โทษดินฟ้าอากาศว่าร้อนและกองงานเราเกียจคร้าน นั้นควรจะให้หมัดมัดมัดกันเสียที่หนึ่ง เมื่อเวลาเราคณน้ำเราปล่อยให้ จมลงไปโดยไม่ตะเกียกตะกายก็คงขึ้นไม่ได้ด้วยเอง ฉันทิดก็ตั้งถ้ำ กองงานของเราไม่ถูกปล่อยให้จมดังลงไปและได้รับการบำรุงรักษา และใช้วิทยาศาสตร์เข้าช่วยกะประมาณให้งานพอตัวแล้วข้าพเจ้า เห็นว่าเราจะหัดกองงานของเราให้ใช้การได้ดีเหมือนกัน จริงอยู่ อากาศจะแก่งเราบ้าง แต่จะโทษอากาศอย่างเดียวนั้นไม่ได้ต้อง ค้นคว้าเหตุผลอื่น ๆ บ้าง คือคล้ายกับพยายามตะเกียกตะกายขึ้น เวลาดกน้ำ และถ้าขึ้นมาได้แล้วก็ควรหัดว่ายน้ำให้แข็งแรง ซึ่งเท่า กับการค้นคว้าหาวิธีให้เหมาะและพอแรงของกองงานของเรา.

คนที่กำลังน้อย กินอาหารที่เป็นประโยชน์ไม่พอแก่ร่างกาย กินอาหารไม่มีประมาณ ขาดการออกกำลังกาย ด้บไม่ดีและปอด

ไม่ดี ทำให้เปลี่ยนแปลงนิสัยของคนและความสามารถในงาน เมื่อเครื่องจักรดีขึ้น เราคิดว่าจะต้องแก้ไขและถอดดูข้างใน ฉะนั้น เวลาเครื่องจักรซึ่งอยู่ในร่างกายของคนเดินไม่สะดวก ผู้จัดการ ก็ต้องเป็นธุระดูแลในความดีของคนงานเช่นเดียวกัน.

รากแห่งความเจริญของชาติ ไม่ว่าจะในทางอุตสาหกรรมหรือ ในทางใด ๆ ก็คือความผาสุกและความแข็งแรงของพลเมือง.

ใน^๕ที่^๕นี้^๕ข้า^๕เจ้า^๕ไม่มี^๕เวลา^๕พอ^๕ที่จะ^๕บรรยาย^๕อย่าง^๕ถ่อง^๕ถ้วน^๕ถึง^๕อนา^๕มัย^๕ซึ่ง^๕เกี่ยว^๕ของ^๕คนงาน^๕ทั้ง^๕หมด^๕แต่^๕ขอ^๕แจ้ง^๕รายการ^๕อย่าง^๕ย่อ^๕ๆ^๕ ดัง^๕ต่อ^๕ไป^๕นี้^๕คือ

ก. การตรวจร่างกายก่อนรับเข้าทำงานและเป็นคราว ๆ ต่อไป รวมทั้งคนงานเก่าและใหม่.

๑. ตรวจร่างกายซ้ำบ่อยๆ เปลี่ยนไปในหมู่คนงานต่าง ๆ กัน และวิธีงานต่าง ๆ กัน ในงานที่มีอันตรายมาก หรือคนงานที่ไม่ค่อยปกติ ก็ต้องตรวจบ่อย ๆ ขึ้น.

๒. แนะนำให้ย้ายคนงานไปทำงานที่ไม่แสดงกับโรคของเขา.

๓. ตรวจตราคนงานใหม่ที่มีความไม่สมบูรณ์ประกอบอยู่ในตัว.

ข. ความรู้ การตรวจตรา และการดูแลของการเป็นไปในโรงงาน

๑. ทำความสะอาดและปลอดภัยในโรงงาน และทำตายถึงที่เป็นศัตรูต่อความดีของคนงาน.

ค. การป้องกันและรักษาความสุข.

๑. ต้องแก้ความไม่เต็มประกอบที่พบในการตรวจคนงาน.
๒. การรักษาผู้ที่ได้รับอันตรายและป่วยทันที.
๓. มีปฐมพยาบาล อหามั้ยสถาน และโรงพยาบาล.
๔. ความรู้ในทางใช้ร่างกายทำงานวิธีต่าง ๆ กัน.
๕. ให้การศึกษาทางสุขาภิบาลส่วนตัว ให้คำแนะนำและ
ตั้งสอนให้ทำความสะอาดแก่ร่างกายและรักษาตัว.

ง. รวมกำลังกันส่งเสริมการสุขาภิบาล.

๑. ในระหว่างแพทย์ประจำโรงงานและคนงานทั้งปวง.
๒. ระหว่างแพทย์ประจำและนายหน้าอินชัวรันส์.
๓. ระหว่างบริษัทและกรมสาธารณสุข.

จ. การอำนาจการการสุขาภิบาลคือ

๑. เจ้าหน้าที่หรือพนักงาน.
๒. แพทย์ประกาศนียบัตร นางพยาบาล.
๓. เครื่องมือทางพยาบาล.
๔. ความรับผิดชอบในการดูแลการสุขาภิบาล.

วิธีเลือกและบรรจุคนงาน

การทดลองต่าง ๆ การทดลองหรือการสอบเขาวิน เป็น
การสอบความรู้เฉพาะงาน ไม่ควรแต่จะเป็นการเลือกและคัด
ออกเท่านั้น เว้นแต่จะเป็นการสอบที่บรรจุคนงานให้เหมาะแก่ชั้น

ต่าง ๆ เกี่ยวกับเครื่องมือของงานนั้น ให้คนงานรู้ว่าเป็นเครื่องมือ
ชนิดไหนและส่วนไหนของเครื่องใหญ่ หรืออาจจะให้ทำงานบาง
ส่วนให้ดูหรืออาจจะรวมกันทดลองทั้งสามพวกนี้เข้าทั้งหมด การ
ทดลองชนิดนี้เป็นการที่จะช่วยคิดเด็กให้รู้ว่าคนงานคนไหนจะเป็น
ผู้ไม่รู้อะไรเลยเพียงหัดเป็นคนงานปานกลาง หรือเป็นผู้ชำนาญแล้ว.

การทดลองความสามารถพิเศษ คือการทดลองความเร็ว
ของลูกตา ความเร็วของการรวบรวมของชั้นเด็กของเครื่องจักร
ให้เป็นเครื่องจักรชั้น เช่นคนขับรถแท็กซี่ คนรถไฟเป็นต้น คน
ขับรถยนต์ถ้าตากรอกเข้าไปแม่แต่ส่วนหนึ่งของวินาที ก็จะเกิด
อันตรายขึ้นได้ หรือคนรถไฟที่เห็นดีไม่ถนัด เช่นเห็นเครื่องหมาย
แดงเป็นขาวไป อาจจะทำให้เกิดอันตรายอย่างไร.

ความปลอดภัยของคนงาน

เหตุอันตรายที่เกิดขึ้นมักเกิดจาก

๑. ความบกพร่องในการป้องกันเครื่องจักรซึ่งอาจจะแก้ไข
ได้ เช่นส่วนของเครื่องที่หมุนเร็ว ๆ ที่ไม่มีที่ป้องกัน พื้น
หนทางที่มีของกีดเกาะกะ เครื่องยกของขึ้นลงที่ไม่แข็งแรงพอและ
ดังต่าง ๆ เหล่านี้ที่ไม่ใช้ความผิดของคนงาน.

๒. ความเห็นดีเห็นน้อยของคนงานเพราะทำงานวันหนึ่ง ๆ นาน
ไปแสงสว่างไม่พอ งานที่ซ้ำซากและหนัก อาการที่คนงานทำงาน
ก็มักทำกันด้วยความสบายของตัวเอง คนที่ใจคอไม่สบายหรือ

เหนื่อยมากก็ไม่ควรที่จะให้ทำงานใกล้กับอันตราย.

๓. ความโง่เขตาไม่ชำนาญ เดินถ่อไม่ระวังตัว ไม่ทำคาม
ข้อบังคับ.

อันตรายต่างๆเหล่านี้เป็นหน้าที่ของผู้จัดการ หัวหน้าคนงาน
และคนงานที่จะต้องแบ่งกันรับผิดชอบ.

ความรับผิดชอบของผู้จัดการ ก็คือต้องจัดให้คนพ้นจาก
อันตรายแห่งเครื่องจักร ในเมืองเราเจ้าของโรงงานอาจจะซื้อ
หมอนาทุยจนเป็นผู้ทุย ซึ่งหาทราบกำลังของเหล็กหรือกำลังของ
ไอน้ำไม่ เป็นแต่เอาแบบฝรั่งมาทำให้เป็นรูปเหมือนเขาเท่านั้น
นั้นเป็นของที่น่ากลัวอันตรายยิ่งนัก เพราะน้ำเมื่อเป็นไอชนแล้ว
ขยายตัวออกไปถึง ๑,๗๐๐ เท่า.

ความรับผิดชอบของหัวหน้าคนงาน ก็คือต้องสั่งสอนคน
งานใหม่ให้ทราบถึงส่วนต่างๆ ที่จะเกิดอันตรายขึ้นได้ง่ายๆ คนเก่า
ย้ายไปหน้าที่ใหม่ก็ควรจะได้รับคำสั่งสอนให้ทำให้ถูก เพราะงาน
แผนกหนึ่งๆ ก็ผิดกัน การที่ทำผิดแล้วไปคิดว่ากลัวที่หลังนั้นไม่ใช่
วิธีดี.

สตรีในโรงงาน

ในชั้นต้นๆ แห่งมหาสงครามเราได้ยินถึงสตรีทำงานในโรงงาน
ในประเทศอังกฤษและฝรั่งเศส และได้เห็นรูปภาพที่แสดงให้เห็น
งานที่กระทำ ไม่ใช่แค่ของที่เบาเท่านั้น มีแต่การทำลูกปืนใหญ่

ที่หนัก ๆ และเครื่องจักรด้วย พวกเราต่างรูปร่างนี้ด้วยความพิศวง
บางคนหันมาทางดีศรีพวกเรารั้งแก่เอ่ยว่า ผู้หญิงไทยทำของเหล่านี้
ไม่ได้.

เราทราบว่าคุณหญิงยกของหนักไม่ได้เท่าผู้ชาย แต่เราต้อง
นึกว่าความอดทนของดีศรีมีมากกว่า สำหรับงานธรรมดาของบุรุษ
ถ้าให้ดีศรีทำเขาอาจจะเหนื่อยเร็วกว่า แต่ถ้าจำเป็นจริง ๆ ดีศรี
อาจจะมีความอดทนได้นานกว่า.

ในรูปที่ แดงถึงดีศรีทำงานในครึ่งนั้นเราจะเห็นดีศรีับคกริ
ส่วนเล็ก ๆ ของเครื่องบินและบางรูปผู้หญิงก็ทำเครื่องกรอบรูป ท่าน
อาจจะบอกว่ามันเป็นภาพของหญิงฝรั่ง แต่ผู้ ที่นึกเช่นนั้น ก็เป็น
ผู้ที่หาได้ไปคอนเมืองหรือมกดินไม้ ที่คอนเมืองการทำปีกเครื่องบิน
และเครื่องไม้เบา ๆ ดีศรีทำทั้งนั้น ที่มกดินการขัดด่างและทาน้ำ
มันรณผู้ โดยสาวและงานต่าง ๆ ในตัวรถก็ดีศรีทำทั้งนั้น ดีศรีของ
เราทำงานได้ดีทีเดียว ถ้าว่าถึงงานละเอียด ดีศรีมีความละเอียด
และประณีตมากกว่าชาย ทั้งค่าจ้างก็ถูกกว่าด้วย.

การที่ผู้หญิงทำงานใกล้กับเครื่องจักร การป้องกันอันตราย
จากเครื่องจักรก็ต้องมีมากตามส่วน ชายที่หวัดวันไปหนึ่ง ถ้า
เขาไม่ไปเที่ยวบอกใครให้ทราบ คนอาจจะคิดว่าเขาเป็นนักเดงโต
ในย่านไคย่านหนึ่ง หรือเป็นผู้กล้าหาญเคยไปสงครามมาก็ได้
แต่ถ้าดีศรีหวัดวันไปเดียนหนึ่งเป็นผู้เป็นแม่ที่หน้า หรือฟัน

หน้าหักไปชี้หนึ่งจะเดี่ย โดมเดี่ยงามเดี่ย โอภาสได้ดิบได้ดีไปกว่าชาย
มากนัก.

อีกประการหนึ่งการจ้างสัตว์ทำงานในโรงงานทำให้เปลี่ยนนิสัย
ของบุรุษในหมื่นนี้ได้ด้วย เช่นวาจาหยาบคายหรือทำตัวเกเรก็
น้อยลงการรักษากายก็ดีขึ้น เด็กลงแรงงานก็ต้องซบคาย ๆ ที่จริง
ผู้เข้าไปทำงานทำให้โรงงานเจริญมากขึ้น ในโรงงานที่มีสัตว์ทำงาน
ปนกับชายบางแห่งชายทำงานบางคนแต่งตัวหยาบ จึงอาจกล่าวได้ว่า
การที่มีหญิงทำงานในโรงงานทำให้ชายดีขึ้น แต่ส่วนสัตว์จะมีข้อ
เดี่ยหายหรือไม่นั้นไม่มีข้อสำคัญที่จะอย่างไร แต่อย่างน้อยก็เป็นมา
แต่ก็ยังไม่มื่ออะไรเกิดขึ้น จึงยังมีสัตว์บางพวกที่ฆ่าผู้ชาย และ
บางที่จะเที่ยวเดินเร่ร่อนไปในหมู่ชายคนงาน แต่โรงงานที่จัด
เรียบร้อยดีก็จะได้สังเกตเห็นพวกนี้ได้ง่าย.

มีข้อคิดข้ออย่างหนึ่งซึ่งเกิดขึ้นในการจ้างสัตว์ ก็คือการ
แต่งกายให้เหมาะ การนุ่งผ้าจุงกะเบนทำงานอยู่ใกล้กับเพลิงที่
หมุ่น ๆ นั้นไม่เหมาะแน่ เมื่อเร็ว ๆ นี้ท่านก็คงจำได้ว่าสัตว์คนหนึ่ง
ถึงแก่กรรมเพราะข้ามเพลิงที่หมุ่น เพราะชายกะเบนไปพันกับเพลิง
เข้า แก่เลยถูกเหวี่ยงไปหลายที่จนตายคาที่.

แต่ปัญหาอันนี้เป็นปัญหาที่ชายจะบังคับยาก เพราะสัตว์ก็คง
จะสวมเครื่องนุ่งห่มตามที่เขาชอบ จะเป็นเครื่องปกคลุมมากหรือ
น้อยก็ตาม จนกระทั่งพวกเราต้องอ้าปากตาก้างไปตาม ๆ กัน ถ้า

จะตรวจดูตั้งแต่อดีตกาลมา ดัชนีไม่พอใจที่จะแต่งตั้งตัวชรวอยุได้ นาน ผู้หญิงต้องให้บุรุษคิดใจ หรือมิฉะนั้นก็เป็นการผิดธรรมชาติของแกไป แต่เราก็คงจะได้เห็นว่า ธรรมชาติอันนี้ซึ่งฝังแน่นอยู่ในนิสัยของดัชนีมาหลายพันปีแล้วจะไม่ศูนย์ไปได้ง่าย ๆ ถึงอย่างไรก็ดีดัชนีจะต้องขอให้เขาเห็นว่าเขาที่ไว้ได้เสมอ คำที่ว่า เขาที่หมายความว่า มีสิ่งหนึ่งสิ่งใดที่มาประทับใจให้ด้วยซ้ำ แต่ก็มีบางคนที่ต้องการแต่งกายที่เด่น่าเกดียด โดยหวังจะให้บุรุษมองและชมโฉมดวงหน้าของเธอ. เครื่องแต่งตัวทำงานอย่างผู้หญิงฝรั่งแต่งดูเหมาะดีตามรูป แต่เราคงไม่มีหวังนักว่าดัชนีสาวคนใดที่จะชอบเครื่องแต่งตัวชนิดนี้ เพราะเขนกัยาวคอก็แคบ.

อีกอย่างหนึ่งก็คือเพศของหัวหน้าคนงาน ในใจผู้ชายดูเหมือนว่าถ้ามีห้องที่เต็มไปด้วยหญิงทำงาน ก็ควรจะมีหัวหน้าเป็นหญิงนี้เป็นธรรมเนียมในอุตสาหกรรมบางประเภทแต่ไม่มากนัก เพราะออกจะเป็นของเชื่อได้ทีเดียวว่าดัชนีชอบทำงาน ได้บังคับชายมากกว่าที่จะอยู่ในความบังคับบัญชาของเพศเดียวกัน เป็นเพราะดัชนีพวกนี้หวังว่าสามารถคบตาชายได้ง่ายกว่าในเวทาจำเป็น หรือเป็นความอิจฉาที่ไม่อยากให้หญิงด้วยกันชนหน้าตัวก็อาจเป็นได้.

ปลุกความพอใจในงาน

๑. งานแน่และมั่นคง ผู้จัดการจะหวังให้คนงานชอบงานไม่ได้ เมื่อคนงานไม่ทราบว่าจะทำอยู่ในตำแหน่งของเขานั้น ๆ แน่

หรือไม่ มันเป็นการผิดธรรมดาตามมนุษย์ที่จะหวังให้คนงานมีความซื่อสัตย์ค่อห้าง เมื่อตำแหน่งของเขาเกี่ยวข้องกับตมคหรือตมร้ายของนายงานหรือผู้จัดการ.

ข้อสำคัญที่จะปลุกความพอใจในงานก็คือ ให้เขาเห็นว่างานที่ได้เป็นอาชีพของเขาได้ตัดอดเวลาที่เขาแสดงให้เห็นความสามารถและความชำนาญ.

๒. ระวางการคัดเลือกให้มากขึ้น ออกจะเป็นธรรมดาที่ว่าคนงานอาจจะชอบงานชนิดหนึ่งซึ่งอีกคนหนึ่งไม่ยอมทำ ฉะนั้นจะเป็นผลดีมากถ้าบรรจให้เหมาะแก่หน้าที่ เช่นคนที่ชอบนั่งก็ให้เขานั่งทำงาน คนที่ตะเยียมมีเขาวงกให้ทำงานตะเยียม คนที่ชอบพบปะสนทนาปราศรัยกับคนมาก ๆ ทำงานเกี่ยวกับประชาชน และเช่นต่อไปได้สุดแต่ความชอบพอของคนพอที่จะเลือกได้.

การเลือกนั้นจะคิดว่าเป็นผลดีเร็วแต่เพียงอย่างเดียวไม่ได้ อากการหรือความพอใจของคนงานอาจจะเปลี่ยนก็ได้ เมื่อเขาเกิดมีความไม่พอใจขึ้นมา ก็ต้องเปลี่ยนให้เหมาะแก่ตำแหน่ง พูดให้สั้น ๆ ก็ต้องมีกาเรือกเดิมซึ่งหมายความว่ากาเรียย้ายตำแหน่งนั่นเอง.

๓. ความรู้ในวิธีการของอุตสาหกรรมของประเภทนั้น
ทั้งหมด คนงานทุก ๆ คนในการอุตสาหกรรมทุกประเภทมีดีที่ที่จะหาความรู้ในอุตสาหกรรมที่ตนกระทำอยู่นั้น.

หนทางที่จะให้ความรู้ชนิดนี้แก่คนงานมีมาก และมีทางที่จะ

คิดหาวิธีใหม่ขึ้นอีกหลายประการ อาจเอาคนงานใหม่ ๆ มารวมกันเข้าเป็นชั้น ๆ หมู่ ๆ คัดย้าย ๆ กับนักเรียนทุก ๆ ต้องดាំเดือน เมื่อคนงานใหม่เข้ามาได้พอชั้นแล้วก็ควรมีการด้อนเดมือ การใช้ภาพยนตร์แสดงของดิบ และวิธีที่จะทำให้เป็นเครื่องใช้ขึ้น การที่ใช้ผู้มีความชำนาญแสดงปาฐกถาเกี่ยวกับการจำหน่ายกับมันต์ผล การให้เวลาเที่ยวดูโรงงานทั้งหมด การซื้อเชิญให้ครอบครัวของคนงานมาดูโรงงาน การใช้คนงานที่ชำนาญแล้วเป็นมันต์คฤเทศก์ การใช้หนังสืออธิบายถึงวิธีทำการต่าง ๆ วิธีเหล่านี้เป็นวิธีที่ทำกันโดยมาก และปรากฏว่าเป็นผลดีด้อมกับที่ลงทุนไป.

๔. ฝึกหัดสำหรับตำแหน่ง มีวิธีดีและเดวของคนงาน

ทุก ๆ ชนิด และคนที่ได้รับคำสั่งสอนทราบเหตุผลดีมาตั้งแต่แรก ก็มักจะปลุกความพอใจในงานของตัวเอง เป็นต้นว่าการฝึกพาเช่นกอดฟ หรือเคนนิลด์ก็มีวิธีที่ดีถูกและไมถูก ถ้าแม่เรียนดีถูกแบบเดียวตั้งแต่ต้น จะทำให้ผู้เด่นพอใจและเด่นกัพาประเภทนั้น ได้ดีกว่าผู้อื่นที่หัดแต่ตั้ง ๆ ไปขอให้อกตกเท่านั้น.

๕. ตั้งกรรมการคนงานเพื่อคำริขอข้อขัดข้องในเรื่องกับ

มันต์ผล ควรปรึกษาคนงาน เพราะพวกนี้เป็นคนทราบงานที่ผู้อื่นไม่ทราบ.

๖. ย้ายและเปลี่ยนตำแหน่ง งานที่ทำได้ด้วยความเต็ม

ใจที่แรก อาจเป็นของเมื่อหน่วยภายหลังเมื่อหกเดือนด่วงไปแล้ว

และการเลื่อนตำแหน่งก็เช่นเดียวกัน ถ้าคนมีที่มุ่งอยู่แต่ที่ว่า
สามารถที่จะเลื่อนไปที่สูงได้ งานที่ทำอยู่ก็จะไม่ค่อยเบื่อ.

๗. การจัดการเครื่องจักรใหม่ให้มาก อาจจะทำให้เห็น
แปลกไปว่า ทำไมการมีเครื่องจักรจะทำให้คนชอบทำงาน การ
อุตสาหกรรมและโรงงานมักมีงานหนักตราคราบน้ำอยู่อีกมาก โรง
งานบางโรงที่คนใช้เครื่องจักรทำงานได้ดีกว่าทำด้วยมือ ทำได้
สะดวกกว่า และในการที่จะทำของให้ดี คนงานก็สนใจอยู่ในวิธี
และเครื่องจักรที่ทำการ.

๘. เวลาทำการให้น้อยลง ชื่นชอบอยู่ในความวินิจฉัยของ
ผู้บังคับบัญชาที่จะต้องลดเวลาแต่ละเพราะงานที่หนักและซ้ำซากที่สุด
สิ่งที่จะทำให้คนงานเบื่อได้ก็คือ ให้มีงานสองอย่างหรือสองวิธี วิธี
หนึ่งในตอนเช้า และอีกวิธีหนึ่งในตอนบ่าย.

ในศูนย์กลางแห่งการอุตสาหกรรมในบ้านนอกในอเมริกา คน
งานบางพวกเลิกเวลาทำงานในโรงงานในฤดูหนาว และทำการ
เพาะปลูกในฤดูร้อน.

๙. คำแนะนำของคนงาน ความยุติธรรมในการดำเนิน
วิธีนี้เป็นของสำคัญ คนงานจะเชื่อถือมากที่สุดที่ห้างจะทำงานตรงไป
ตรงมา ถ้าพวกเขาไม่เสียเท่ากับห้างในการเลือกข้อบัญญัติต่าง ๆ
ในวิธีนี้ คือการตัดสินใจว่าความคิดอันไหนควรจะรับเอาได้และควร
จะได้รับรางวัลเท่าไร ๆ ทุกราย ๆ ไป.

ควรมีการให้รางวัลคำแนะนำดี ๆ เดือน และประกาศให้
คนงานทุก ๆ คนทราบ และประกาศอีกทีหนึ่งเมื่อสิ้นปี แผนกไหน
ของโรงงานในห้างที่ตั้งคำแนะนำที่กรรมการรับไว้มากที่สุด.

อีกประการหนึ่ง เป็นของสำคัญที่จะต้องเก็บคำแนะนำจากคู้
สำหรับมาวินิจฉัยให้เสมอ (อย่างน้อยที่สุดเดือนละครั้ง) และ
แจ้งให้คนงานทราบเมื่อได้ตัดสินแล้ว ต้องเคร่งครัดมากในการที่
จะอธิบายถึงคำแนะนำทุก ๆ รายที่ใช้ไม่ได้ว่าทำไมจึงไม่รับไว้ และ
ไม่ควรจะมีข้อห้ามว่าคำแนะนำที่ตัดสินแล้วว่า ใช้ไม่ได้จะไม่ได้รับ
รางวัลจนกระทั่งใช้คำแนะนำนั้นเป็นประโยชน์ คนงานควรมีสิทธิ์ที่
จะอุทธรณ์กรรมการถ้าไม่พอใจในการวินิจฉัยหรือรางวัล.

๑๐. สโมสรแห่งโรงงาน คนทั้งต้องเพ็ดไม่ว่าเยาวชนหรือมี
อายุ ชอบที่จะพบปะหรือปราศรัยกับคนที่เขารักหรือชอบงานอาจ
จะไม่ทำความพอใจให้เขาอยู่ต่อไปได้ก็มากน้อย แต่คนงานชอบ
อยู่กันนั้นจะคนอยู่ในพวกนั้น และเมื่อเขาอยู่กันเขาต้องทำงาน
งานก็ต้องเป็นผลสำเร็จด้วยตนเอง.

๑๑. จังหวัด วิธีหนึ่งที่ยังไม่ได้ทำกันมากในการอุตสาหกรรม
ก็คือการใช้จังหวัดหรือคนตรี เป็นเครื่องปลุกใจให้คนชอบงาน.

ความจริงความรักจังหวัด ก็เป็นของที่ฝังแน่นอยู่ในหัวมนุษย์
มีข้อพิถันน้อยมากที่งานที่เข้าจังหวัด เช่น เมื่อเราเป็นลูกเสือหรือ
เป็นทหารเวตาเคิรแถวมีแคร์นำเรา เห็นว่าเรามาถึงที่หมายได้เร็ว

และไม่เหน็ดเหนื่อยเท่ากับเดิรมาคนเดียว.

เมื่อเป็นเช่นนี้ โรงงานบางวันที่เสียงของเครื่องจักรไม่รุนแรงเกินไปบางที่เขาใช้หีบเสียงหรือให้คนงานทั้งหมดร้องเพลงพร้อม ๆ กันไปในเวลาเมื่อทำงานหรือมีเวลาหยุดพักหยุดคดางวันให้มีการเต้นรำ แต่ความจริงวิธีนี้พวกชาวตะวันตกก็ทำกันอยู่แล้ว คือพวกไทยชาวเมืองร้องเพลงโต้กันในเวลาเที่ยวเข้า และพวกจีนร้องเพลงให้เข้าจังหวะเวลาเข็นของหนัก ๆ เช่นซุง.

๑๒. สินจ้าง ไม่ต้องพูดก็ได้ว่าถ้าเงินเดือนไม่พอสำหรับคนงานที่จะหมดห่วงครอบครัว ก็จะทำให้เขามีความพอใจไม่ได้ แต่ที่พูดว่าคนทำงานเพราะต้องการเงินเท่านั้นก็ออกจะเกินไป เราควรจะเปลี่ยนความคิดเสีย เพราะคนเราทำงานเพื่อต้องการให้คนอื่นทราบด้วยว่าเขาก็เป็นคนทำอะไรสำเร็จเหมือนกัน บางคนก็ทำงานอันนั้นโดยอยากทราบว่าเขาทำกันอย่างไร บางคนก็ทำให้คนอื่นเห็นว่าฉันก็เป็นคนใหญ่คนโต และบางคนก็ทำเพราะเขาต้องการแต่งตั้งตัวชะนิคนั้น เช่นทำงานห้างได้แต่งตั้งนั่งกางเกงฝรั่ง เป็นต้น.

ปาฐกถา

เรื่อง สัตว์ช้ำในประเทศไทย

ดอกเตอร์ฮิวจ์แมคคอมริก สมิท
ผู้อำนวยการพิเศษและที่ปรึกษาแผนกรักษาสัตว์น้ำ
กรมรักษาสัตว์น้ำ

แสดงเป็นภาษาอังกฤษ ณ สำนักอาจารย์สโมสรสถาน

วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๔๗๒

(นาชอนอม นครสมลคม แปล)



ข้าพเจ้ารู้สึกมีความยินดีที่ได้มีโอกาสมาแสดงปาฐกถาค่อกหน้า
ท่านผู้ฟังทั้งหลาย อันเป็นเรื่องที่ด้าคัญสำหรับคนไทย และ
ประเทศด้วย

ประชาชนเป็นส่วนมากไม่ว่าจะมีอายุเท่าใด เพศอะไร และ
อยู่ในฐานะชั้นไหนในภูมิภาคที่มีดินฟ้าอากาศอย่างไร รวมทั้ง
ชาติต่าง ๆ ที่อาศัยอยู่ด้วย มักจะเอาใจได้แต่ในกิจการอื่น ๆ ซึ่ง
ดูเหมือนว่าจะเป็นกิจวัตรประจำตัว จนเป็นนิสัยยัดยิบเนื่องกันมา
เดี่ยยงกว่าจะมาเอาใจได้ในเรื่องปลาและการประมงค์

ในประเทศไทยในระวางอุตสาหกรรมทั้งหลายของพณเมือง

ควรนับการประมงที่ท่ากันน้อยทุกวันนี้ เป็นที่ต้องรองลงมาจากการทำนาเข้าในชายฝั่งเรื่องที่น่าสนใจเรื่องหนึ่งด้วย ทั้งนี้เพราะเมืองเราประกอบด้วยมีปลามากอย่างหลายชนิดแตกต่างกันอย่างพิสดารและมีค่ายังมีปลามากหลายชนิดที่มีรูปร่างและความเป็นอยู่ของมันอย่างน่าพิศวงอันทำให้มันมีชื่อลือไปทั่วโลก

เนื่องด้วยเวลาอันจำกัดอันได้ให้ณะเพาะเรื่องของข้าพเจ้า จึงเป็นการยากที่จะกล่าวถึงเรื่องนี้ให้ละเอียดโดยตลอดไปได้ แต่ข้าพเจ้าอยากจะขอแนะให้ท่านทราบความสำคัญบางอย่างและขอถือโอกาสในการที่จะกล่าวถึงสภาพแห่งการศึกษาเรื่องพืชพันธุ์สัตว์น้ำวิเศษการปฏิบัติที่จะเกิดขึ้นเดี่ยดึกเด็กน้อยด้วย

วิจารณ์ทั่วไปเรื่องสัตว์น้ำ

ในการสำรวจอย่างดังเชบเรื่องพืชพันธุ์สัตว์น้ำในประเทศสยามเราจะกล่าวถึง เทือกวิชาสัตวศาสตร์และการสืบพันธุ์พืชกับความเป็นอยู่ของบรรดาสัตว์น้ำเหล่านี้ พร้อมด้วยคำอธิบายแสดงเหตุผลประกอบ

ในจำพวกสัตว์น้ำที่เลี้ยงดูด้วยน้ำนมซึ่งในเมืองหนาวย่อมมีค่ามากในทางเศรษฐกิจ แต่ในเมืองร้อนเราจะไม่เห็นว่าจะทำประโยชน์อันสำคัญได้ทั้งในเวลาปัจจุบันหรืออนาคต ในอ่าวสยามต่อเมื่อนาน ๆ เราจะได้พบปลาวาฬที่แตกฝูงมาดึกครั้งหนึ่ง สัตว์จำพวกเดียวกันชนิดที่เด็กย่อมลงมาคือปลาโตมาว่ายเวียนวนอยู่

ในทะเลเป็นหมู่เป็นฝูงเล็ก ๆ ส่วนชนิดที่มีดีขาวและดีเทาอาจจะ
พอมันชุกชุมตามน่านน้ำชายฝั่ง เช่นแถบฝั่งจันทบุรี ส่วนปลาทะเล
ที่เลี้ยงลูกด้วยน้ำนมชนิดที่ตามในประเทศสยามนั้นก็ออกจะแปลก
กว่าที่มีในน่านน้ำเมืองอื่นประเทศอื่น ๆ ทั่วโลก ปลาชนิดนี้มี
ชุกชุมตามส่วนต่าง ๆ ของอ่าวทั้งทางฝั่งตะวันตกของอ่าวสยามด้วย
สัตว์น้ำจำพวกนี้ คือ ควายทะเล บางคำบดก็เรียกว่าพะยูนหรือ
หมูน้ำ หมูทะเลด้วย ถ้าเป็นควมก็มเขยว

อีกประเภทหนึ่งจำพวกดีดเดอยคตาน และกบ เขียด ก็เป็น
สัตว์น้ำที่สำคัญในประเทศสยามเหมือนกัน คือจำพวกจระเข้ ซึ่งมี
ชนิดสำคัญอยู่ ๒ ชนิด ชนิดหนึ่งเป็นจระเข้หน้าจืดเป็นชนิดที่ไม่
กินคน และอีกชนิดหนึ่งจระเข้ที่อยู่ตามชายฝั่งทะเล และมักจะทำ
อันตรายแก่ชีวิตมนุษย์ มีชื่อสำคัญที่ควรคำนึงในทางเศรษฐกิจอัน
เนื่องจากสัตว์พวกนี้ก็คือ มันไคเทยวกินปลาซึ่งเป็นอาหารอันมีค่า
ของมนุษย์ได้อย่างเอนกอนันต์ ในน่านน้ำหวงห้ามภายในประเทศ
จระเข้ก็ได้ทำความเดือดร้อนให้อย่างไม่ใช่น้อย ในประเทศสยาม
จระเข้ยังไม่ได้เอามาใช้ทำเป็นประโยชน์อะไรเลย แต่อาจกล่าว
ได้ว่าหนังของมันอยู่ในความต้องการเพื่อเอาไปจัดทำเป็นกระเป่าหัว
ซึ่งนิยมกันว่าทนทานแถมงามน่าใช้ เมื่อมีจำนวนจระเข้ลดน้อยลง
เพียงใดก็ย่อมเป็นผลดีแก่พันธุ์ปลาเพียงนั้น นอกจากนั้นยังมีสัตว์
เดอยคตานประเภทเดียวกันที่มีค่าอย่างยิ่งยวด คือ พวกเต่าทะเล

ต่าง ๆ เช่นเต่าทะเล เต่ากระ ต้องระงับคนมีซุกซุ่มที่สุด ส่วนอีกชนิดหนึ่งเด็กกว่าเรียกว่าเต่ากระอาน มักอาศัยอยู่ในแถบฝั่งทะเลดำ (พัทลุง) ในบางประเทศเนื้อเต่าพวกนี้นิยมกันว่าโอซาร์สและมีราคาสูงด้วย แต่ในประเทศสยาม ค่าสำคัญของสัตว์พวกนี้ก็เนื่องมาจากฟองไข่ของมัน อันมีจำนวนมากมายซึ่งมันได้ไปออกไข่ไว้บนหาดทราย การที่จะมีสิทธิเก็บไข่เต่าเหล่านี้ตามชายหาดที่สำคัญ ๆ ได้ รัฐบาลได้อนุญาตให้นายอากรรับผูกขาดมีอำนาจเก็บไข่ได้ และในฤดูหนึ่งมีไข่ออกจำหน่ายตามท้องตลาดเป็นจำนวนตั้งหลายแสน เต่าทะเลในประเทศสยามก็มีประวัติความเป็นอยู่เช่นเดียวกับประเทศอื่น ๆ คือว่าปราศจากการคุ้มครองป้องกันของมนุษย์ โทได้เข้าไปใช้ไปใช้เป็นอาหารบริโภคเสียมากมาย มีหน้าซำยังถูกรบกวนจากศัตรูตามธรรมชาติอย่างอื่น ๆ อีกด้วย ในการที่มีไข่ลดน้อยลงจึงบังเกิดผลให้มีเต่าน้อยลง ทั้งประกอบด้วยเขาไปทำดินค้าขายอยู่เดิมอีกด้วย แต่ข้าพเจ้ามีความยินดีที่จะกล่าวว่า ฐานะเช่นนี้ได้ปลดเปลื้องไปแล้ว โดยรัฐบาลได้ออกพระราชบัญญัติเมื่อเร็ว ๆ นี้ เพื่อต้องการให้ผู้รับผูกขาดเก็บไข่เต่าต้องพักฟองไข่ให้เป็นไปตามจำนวนที่กำหนดไว้ทุก ๆ ฤดู แต่กว่าจะได้เห็นผลของการป้องกันนกคิงเวดาหลายปี ส่วนเต่าที่อาศัยอยู่ในน้ำจัดนั้นมีหลายชนิดด้วยกันที่ไข่เนื้อเป็นอาหารได้ เช่นชนิดกะคองนิ่มที่เรียกว่า

ตะพานน้ำ ซึ่งในประเทศญี่ปุ่นเพาะได้เป็นผลดี และอีกชนิดหนึ่งคืออกมมีชุกชุมแพร่หลายมากและใช้เป็นอาหารมีรสอร่อยดี จึงทำให้มีค่าในการประกอบอาหาร และจำหน่ายในท้องตลาดด้วย

การที่ประเทศสยามเรามีปลามาก จึงได้ชื่อว่าเป็นชาติชาวประมงช้ชาติหนึ่ง จะเห็นได้ว่าแม้จะเอาดินค้ำด้ค้วน้ำชนิดอื่นรวมกันก็ไม่อาจจะเอามาเปรียบเทียบกับปลาได้ทั้งในจำนวน ชนิดและความสำคัญในการค้าขาย เมื่อมาพิจารณาถึงดินค้ำปลากระเบื้องที่ส่งมาจากประเทศในยุโรป อเมริกา และประเทศอื่นในเอเชียเป็นจำนวนมากแล้ว กระทำให้รู้ด้ค้วว่าในน่านน้ำสยามก็มีปลาพอทำและอาจทำให้แพร่หลายให้พอแก้ความต้องการของประเทศได้เช่นเดียวกัน

ในน่านน้ำจัดมีสภาพแห่งพื้นท่าเดตามธรรมชาติเหมาะแก่ชีวิตของปลาหลายประการ ทำให้เกิดมีปลาหลายชนิดแตกต่างกัน และมีชุกชุมมากมาย และบางชนิดมีลักษณะและสภาพความเป็นอยู่ของมันเปลี่ยนแปลงไปตามธรรมชาติอย่างน่าพิศวง ซึ่งทำให้ต้องกล่าวไว้ในตำราวิทยาศาสตร์ของโลก

โดยมีต้องไปพยายามนับจำนวนชนิดของปลามีหลายร้อยชนิด แตกต่างกันที่อาศัยอยู่ตามแม่น้ำลำคลอง ลำธาร ทะเลสาบ และตามบึงต่าง ๆ เราอาจจะจัดแยกพันธุ์ปลาที่ด้ค้วออกเป็น ๒ ประเภท ประเภทหนึ่ง คือ พวกปลาตะเพียนต่าง ๆ และ

อีกประเภทหนึ่ง คือ พวกปลาดุก ปลาดก และปลาเนื้ออ่อนซึ่งมีจำนวนขนาดและสำคัญแก่การทำเป็นสินค้า มากกว่าปลาน้ำจืดประเภทอื่น ๆ เมื่อข้าพเจ้าเอ่ยถึงประเภทปลาดกเพียงต่าง ๆ ซึ่ท่านคงจะนึกถึงทำเดได้ทันที คือในระวางจำพวกที่ดและมีชื่อที่สุด เช่นปลานวลจันทร์ ปลาดกดิบ ปลาดกขิงพุด ปลาดกเพียงต่าง ๆ ปลาดกพรหม ปลาดกทะเล ปลาดกร้อยนกเขา ปลาดกหนามหตั้ง ปลาดกหรือปลาดกเพ็ชร์ ปลาดกย้ายเข้า ปลาดกคาบดาว และปลาดกร้อยเด็ก ๆ ด้วย (มีมากและสำคัญ) ปลาดกให้ขนาดใหญ่ ส่วนอีกประเภทหนึ่ง คือ พวกปลาดุก ปลาดก ปลาดก ปลาดก ปลาดก ปลาดกปลาดกเนื้ออ่อน ปลาดกเขยง ปลาดกสวย ปลาดกเทโพ ปลาดกสังกะวาด ปลาดกเทา และปลาดกซึ่งมีขนาดใหญ่ ก็เป็นสินค้าสำคัญเหมือนกัน

ปลาอีกจำพวกหนึ่งมีครีบยาวเป็นเส้นประกอบไปด้วย เช่น ปลาดกดี ปลาดกดีด และปลาดกเรดที่มีชื่อจนกระทั่งชนิดเล็ก เรียกว่าหมูปลาดกดีและปลาดกริม ส่วนปลาดกดีดและปลาดกเรดเหมาะแก่การที่จะเพาะเลี้ยงไว้ในบ่อตามท้องถิ่นอันอาจจะเป็นทางเพิ่มพูนเลี้ยงอาหารของบ้านเมืองได้ทางหนึ่ง ซึ่งตามทางปฏิบัติยังหาได้มีการเอาใจใส่แต่อย่างใดไม่

นอกจากนี้ยังมีปลาจำพวกที่มีหัวคล้ายหัวงู มีทั้งอย่างสดและแห้งจำหน่ายกันแพร่หลายมาก ปลาจำพวกนี้อาจผูกขึ้นมารับอากาศหายใจได้ ฉะนั้นมันจึงอยู่บนบกได้เวลานานๆ ชนิดที่มีมาก

และเนื้อสัตว์ที่คักคือ พวกปลาช่อน ปลาชะโชนขนาดใหญ่และคุด ส่วนชนิดที่เด็กดงมากกว่าจะจำหน่ายในท้องตลาดบ่อย ๆ เช่นปลากะพง ปลาตอน และขอกดำถึงประเภทปลาหัวงูที่มีมากและจำหน่ายก็มาก คือ ปลาหมอ ส่วนที่มีจำนวนน้อยและไม่ค่อยรู้จักกัน แต่มีรสชาติดีคือ ปลาฉี่.

ในจำพวกปลาน้ำจืดชนิดอื่นก็มีอีกคือ ปลาไหล ปลากะตัง ปลาหูด ปลาแมว และปลาหางไก่ต่าง ๆ ปลาเลื้อ ปลาหวด พร้าหมอน ปลาฉาด ปลากวาง และประเภทปลาหมอ เช่น ปลาหมอข้างเหยียบ ปลากะพงตาย ปลาดันหมา ปลาดันควาย ปลาบู่ชนิดต่าง ๆ ปลากา ปลากะตุงเหว ปลาเข้ และปลาจัม พันจระเข้ ซึ่งเป็นปลามีลักษณะตรงกันข้ามกับธรรมชาติ คือ ตัวผู้ได้เก็บไข่ไว้ในกะเพาะเด็ก ๆ อยู่ได้ท้องของมัน

ส่วนจำพวกปลาทะเลที่มีมากตามแถบฝั่งทะเลสยามทั่ว ๆ ไป นั้น โดยมากเป็นปลาที่เหมาะสมแก่การใช้เป็นอาหารที่บริโภคกันในเมืองร้อน ซึ่งมีหลายชนิดแตกต่างกัน เช่นปลาโอ และปลาอินทรี ซึ่งในบ่หนึ่งมันเที่ยวว่ายเวียนไปในน่านน้ำประเทศต่าง ๆ นอกจากนี้มีปลาชนิดอื่นอีก ซึ่งได้หลบหนีจากความร้ายแรงของลมมรสุมมาเป็นจำนวนมากและน้อย เช่นปลาทุ้มเป็นปลาน้ำเค็มที่เป็นสินค้าสำคัญของประเทศไทย ชนิดอื่นซึ่งเป็นพวกเดียวกันนั้นคือปลาเฮอริง หรือเรียกกันว่าปลาหตั้งเขี้ยว ปลาถูกด้วยซึ่ง

คล้ายปลาทู ปลาซาติน ปลาตาเห็ดดอก ฯลฯ มีจำนวนมากมายเหมือนกัน
 ปลาแมง ปลาตูดด้วยก็มีอยู่หลายชนิดควรจะให้เป็นประโยชน์
 ยิ่งซึกว่าที่ท่ากันอยู่ทุกวันนี้ ปลากระบอกก็มีจำนวนมากและ
 ต่าง ๆ กัน ปลาที่เราที่มีจำนวนไม่ใช่น้อยจนเอามาทำเป็นปลาเค็ม
 ขายตามตำบลท้องถิ่นและเป็นสินค้าขายออกด้วย ปลาจระเม็ด
 ก็นับว่าเป็นปลาน้ำเค็มมีคนชอบรับประทานมาก นอกจากนั้นยังมี
 ปลาชนิดต่าง ๆ มาเป็นฝูงบ้าง เดี่ยวบ้างมาอยู่เป็นครั้ง ๆ หนึ่ง
 ดังหลายดีปลาหี มักจะมาเข้าไปซึ่งชาวประมงคัดไว้เช่นปลา
 ดีกุน ปลาตาโต ปลาหางเขี้ยว ปลาตะกรวง ปลาหางแข็ง ปลา
 ผมนาง จำพวกปลาม้า ปลาจวดขนาดเล็กและใหญ่หลายชนิด
 ปลาน้ำดอกไม้ปลาดุกและจำพวกปลาคูแกล ปลาการัง ฯลฯ
 อีกอย่างเรียกว่าปลาน้ำเค็ม ซึ่งไม่ค่อยมีใครรับประทาน
 ซึ่งทราบกันอยู่แต่ว่าเป็นปลาที่มีพิษร้าย มักมาตามฤดูหนาวหรือ
 มาเต็มอกก็มี และปลาจำพวกปลาทุ้ง ปลาตูด ซึ่งมาเป็นฝูงใหญ่
 ในบางครั้ง และชนิดอื่น ๆ อีกมาก

ปลาทะเลอย่างประเภทที่สาม คือ พวกที่ไม่ค่อยว่ายไปมา
 ได้เร็วมักจะอยู่นิ่งทะเล เพราะฉะนั้นจึงไม่ต้องสงสัยเลยว่า เรา
 จะได้พบตามชายฝั่งทะเล ประเภทนี้มีอยู่หลายชนิด เช่นปลา
 กะเบน ปลาดุก ปลาบู่ ปลาตีนหมา ซึ่งมีขนาดใหญ่และ
 รสชาติดีด้วย

อีกจำพวกหนึ่งคือปลาดะหนืดที่อยู่ได้ทั้งในน้ำเค็มและในน้ำจืดก็สำคัญเหมือนกัน คือตามปกติมันอยู่ในทะเลแต่เมื่อเวลาจะเข้าก็เข้ามาใช้ตามตำราเช่นปลาดะพง ในประเทศอินเดียก็มีปลาดะหนืดเหมือนกัน แต่เขาเรียกชื่ออีกว่าปลาดะฮิตซา ส่วนในยุโรปและอเมริกา มีปลาดะหนืดด้วยปลาดะพงเรียกกันว่าปลาดะแฮ็ด ซึ่งคนไทยเรามีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าปลาดะตุ่มพุก ชาวเจ้าเชื่อว่าต่อไปคงจะมีการคิดเพาะปลาดะตุ่มพุกและปลาดะพงให้มีจำนวนมากขึ้นพอแก้ความต้องการ หนาดะปี่มาแล้วชาวเจ้าได้นำเอาใช้ปลาดะตุ่มพุกมาจากปากเกดัดจำนวนหนาดะปี่เพาะเลี้ยงดูก็ได้รับผลดี ถ้าจะจัดขยายออกไปเป็นการใหญ่ก็คงไม่ลำบากอะไรนัก

สัตว์น้ำจำพวกหอยของประเทศสยามก็นับได้ว่ามีค่ามาก ชนิดที่สำคัญและมีราคาอยู่ในเวลานี้คือ หอยแมลงภู่และหอยกะพง เพราะจำหน่ายได้เป็นสินค้ากันมาก ทั้งสถานที่เพาะหอยก็ทำกันอย่างหยาบ ๆ ไม่มีการพิถีพิถันอย่างใดนัก เพียงแต่เอากิ่งแขนงไม้ปักลงไปใต้น้ำพอให้ดูหอยเกาะอาศัยและมันก็เจริญโตขึ้น หอยเหล่านี้ได้นำมาใช้เป็นอาหารสดเป็นจำนวนมากมาย ทั้งได้ทำตากแห้งเป็นสินค้าออกของประเทศสยามด้วย ตามชายฝั่งทะเลส่วนต่าง ๆ ที่มีตำราน้ำทะเลให้ดูขึ้นลงได้ หนัดนั้นก็มีหอยนางรม ชุกชุมอันเป็นหอยชนิดที่มีรสโอชาและดีเยี่ยมด้วย การอุตสาหกรรมในสินค้าหอยนางรมซึ่งในบางประเทศทำกันเป็นสินค้าที่ขึ้น

หน้าชนคตาอย่างหนึ่งโนจำพวกดินค้ำอันเนื่องมาจากการประมงค้ำที่
 หลาย แต่ประเทศสยามหาได้จัดเป็นดินค้ำใหญ่โตเช่นนั้นไม่ ทั้ง
 มิได้จัดการให้ทำกันเป็นการงานอย่างจริงจังนัก โดยมากก็เพาะ
 สำหรับใช้จำหน่ายกันก็แค่นั้นเพาะตามท้องถิ่นเท่านั้น การส่งเสริม
 พืชพันธุ์หอยในประเทศสยามนี้ก็มีสภาพอย่างเดียวกับประเทศ
 อื่น ๆ คือพื้นดินค้ำน้ำเป็นดินโคลนอ่อนนุ่มซึ่งหอยไม่อาจจะอาศัย
 ได้ ที่อาจทำได้ก็มีแต่เพียงใช้แขวงไม้และก้อนหินหรือสิ่งใดที่
 แน่นหนาพอที่ตัวหอยจะเกาะอาศัยอยู่แฉะออกงามเจริญขึ้นได้ พอ
 โตได้ขนาดเขาก็นำไปขาย แต่มีข้อที่น่าวังเกียจอยู่อย่างหนึ่ง
 คือ ถ้าเอาขนาดอย่างตัวโตไปขายในตลาดแล้วก็ไม่น่าจะต้อง
 เถย ด้ตัวน้ำจำพวกหอยอย่างอื่น ๆ ที่ใช้เป็นอาหารได้ยังมีอีก
 เอนกอนันต์ หอยอีกชนิดหนึ่งตัวคล้ายตัวได้เดือนซึ่งเรียกว่า
 “เพรียง” ซึ่งไม่สู้จะเป็นประโยชน์อันใดแก่นมนุษย์ โดยมาก
 แทบทุกประเทศมีพั้งมีความประสงค์ เพราะว่าเป็นตัวที่ทำลาย
 ขอนไม้ เสาหรือไม้ค่าง ๆ ที่อยู่ใต้น้ำ แต่อย่างไรก็ดีหอยชนิดที่
 เรียกว่าหอยเพรียงนี้หาได้มีชนิดที่ไร้ประโยชน์เดียวทีเดียวไม่บาง
 ชนิดซึ่งเกิดตามฝั่งทะเลอ่าวสยามบางส่วน ยังใช้เป็นอาหารได้
 เหมือนกัน เป็นคั้นทางฝั่งตำบลจันทบุรีก็ได้เพาะทำกันเป็นดินค้ำ
 ได้เหมือนกัน เมื่อกล่าวถึงพวกหอยมาถึงเพียงนี้แล้ว จะเว้นการ
 กล่าวถึงหอยมุกได้โดย อันความจริงนอกจากหอยมุกนี้ ท่าน

ย่อมประจักษ์แจ้งแล้วว่าไซอันตุ๊กไคของมณีมีค่าอย่างยิ่ง หอย
มุกด์ที่นิยมกันว่าดีและมีราคาสูงนั้น จะหาได้ตามท้องทะเลแถบ
หมู่เกาะเมอรุกไนเขตต์ประเทศพม่า หอยมุกด์ที่กดำวุ่นมีไซขนาด
ผิดธรรมดาเป็นเงางามมาก ส่วนเบ็ด็อกหอยมุกด์นั้นก็มีขนาดโต
เกือบเท่าจานช้ำ บางครั้งก็พบทางฝั่งทะเลตะวันตกเฉียงเหนือ
ของสยามใกล้เขตต์แดนพม่า นอกจากนี้ยังมีสัตว์น้ำจำพวกปลา
หมักอกพวกหนึ่งที่มีจำนวนมากมายและแตกต่างกันตามแถบฝั่งทะเล
ทุกแห่ง

สยามได้รับความเกอูกตจากธรรมชาติจึงบังเกิด อุดมด้นมบูรณ์
ไปด้วยนานาไม้จนาชาติมีงดำหาร ดังได้พรรณนามาแล้วข้างคั้น
นั้นก็ยังมีดินเชิงที่เต็ยวไม่ ยังมีสัตว์น้ำจำพวกกึ่งอก เช่น กุ้ง
ก้ามกรามทั้งอย่างน้ำจืดและอย่างน้ำเค็ม และกึ่งฝอยอีกหลายดิบ
ชนิดใช้เป็นที่ดินค้าได้ทั้งแห่งและสด และยังได้ทำเป็นกะปี่ ซึ่งมี
ผู้ใช้เป็นอาหารดำหรับชาวสยามเป็นจำนวนมาก ตำบดที่มีกึ่ง
ชนิดต่าง ๆ อุดมมากคือ ที่ทะเลดำบนครศรีธรรมราช และเมื่อ
กล่าวถึงปูทะเลและปูม้า ปูนา ปูแด้ม เหล่านี้ท่านก็คงจะทราบลักษณะ
ของมันได้ โดยมาก เพราะว่าเรามักจะพบในท้องตลาดเล่มอนัน
ใต้นำมาจากฝั่งทะเลส่วนต่าง ๆ ทั่วไป ช้ำพเจ้าจะต้องชอกดำว
ถึงแมงดาทะเลเดี่ยวในที่นี้ด้วย ซึ่งจะว่าเป็นสัตว์น้ำก็ไม่สู้ถนถนนัก
เพราะมันมีรูปร่างคล้ายแมลงป่อง และเป็นสัตว์ประเภทที่เคยมีมา

แต่เด็กคำบรพพ์แล้ว วิจัยรณด์ภาพทัวไปของดีดัวหน้าพวกแมงดา
 นี้ ก็จจะเห็นได้วามผู้ ที่สนใจอยบ่าง ถ้าจะรด่าวถึงดีดัวหน้าอัน
 เป็นบ่อเกิดแห่งดินค้ำแล้ว แมงดาเป็นสัตว์ที่มีไข่ใช้เป็นอาหาร
 ได้ยบ่างดี แต่มีแมงดาอยู่ชนิดหนึ่งตามดุ่มน้ำทอถันบางแห่ง
 ใช้เป็นอาหารไม่ได้ เพราะมีพิษมีร้ายเป็นอันตรายต่อชีวิตมนุษย์

ส่วนในจำพวกพิษสัตว์หน้าที่ไม่ดีด้าคัญก็มีอีกเช่น ฟองน้ำ
 ปลิงทะเลและสาหร่าย ซึ่งได้เคยพบบางชนิดที่มีประโยชน์ แต่ยง
 เอมมาใช้ทำประโยชน์ได้เป็นจำนวนน้อย ความจริงสาหร่ายมีธาตุ
 ไอโอดีนอยู่มาก ใช้รับประทานเป็นยาแก้โรคคอพอก (Thyroid)
 และแก้โรคอื่น ๆ ของมนุษย์ซึ่งเนื่องด้วยขาดธาตุไอโอดีน

สัตว์น้ำอันเป็นบ่อเกิดแห่งผลประโยชน์ร้ายได้

เมื่อพิจารณาถึงความสำคัญขงดินค้ำที่ได้จากทางน้ำของประเทศ
 นี้แล้ว ในเบื้องต้นจะชอกด่าวถึงร้ายได้ขงรัฐบาล คือว่านับ
 แต่สมัยเดิมมารัฐบาลก็ได้รับผลร้ายได้จากปลาและดินค้ำดีดัวน้ำ
 อื่น ๆ อยู่แล้ว และในปัจจุบันนี้ก็ได้รับร้ายได้ประเภทนี้ประมาณ
 ปีละหลายแสนบาท โดยมากได้รับจากค่าภาษีในการอนุญาตให้มี
 เครื่องมือจับดีดัวน้ำจากที่วางเครื่องมือชนิดต่าง ๆ ได้จากการ
 ผูกขาดเก็บไข่เต่าในเกาะบางแห่ง และเก็บภาษีดินค้ำปลาอื่น ๆ ซึ่ง
 ส่งออกไปขายนอกประเทศ ฯลฯ จึงเป็นการสมควรแล้วที่ร้ายได้
 จากดินค้ำทางน้ำนั้นมีส่วนช่วยเห็ดือรัฐบาล มิชอบที่จะให้ร้ายได้

บางอย่างทางนตกต่ำลงได้

การอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ

สัตว์น้ำนอกจากมีค่าในการใช้เป็นอาหารของมนุษย์ทั่วโลก
แต่ก็ยังสามารถประกอบเป็นประโยชน์อื่น ๆ ได้มากอย่างหลายชนิด
เช่นเราได้ไขมันและกระดูกจากปลาดาว ไข่หนังและน้ำมันจาก
แมงน้ำ ส่วนจระเข้ได้หนังของมันมาฟอกใช้ทำสิ่งของ ปลาทะเล
ชนิดต่าง ๆ ก็เคี้ยวเอาน้ำมันทำบู่ หรือทำสิ่งอื่นที่มนุษย์สามารถ
เปลี่ยนสภาพให้มีประโยชน์ได้ หอยมุกด์เราก็ได้ไข่มุกด์และ
เปลือกอันเงางามมาทำเป็นเครื่องประดับได้ เตาก็ได้กระดอง
ของมันมาทำวัตถุอันอันเป็นสินค้าได้ และสิ่งอื่นที่ใช้แต่โครงตัว
มีพองน้ำและกระดูกดีแดงดังที่พบในประเทศอิตาลีและญี่ปุ่น
สำหรับทะเลเราก็ได้มากมันเอาซาตุไฮโอโต หรือทำวนสำหรับเพาะ
เชื้อจุลินทรีย์ ปลาเค็มและปลาอย่างอื่นทางน้ำน้ำแถบเหนือ
ของโลกได้คัมภีร์เอาน้ำมันมาใช้ทำยา ปลาน้ำจืดและปลาน้ำเค็ม
บางชนิดก็ได้เอาอวัยวะบางส่วน (กระเพาะ) มาทำกาบข้าง ทำวน
ข้างน้ำในมหาสมุทรอาร์คติกก็ได้งาของมันซึ่งนับว่าเป็นที่ส่ง
รองลงมาจากงาช้างจำหน่ายในท้องตลาด

เนื่องด้วยปลามีราคาในโครเขนอยู่ด้วย จึงได้เอามาทำบู่
บำรุงพื้นดินปลูกพืชพันธุ์ได้ เพราะหัดที่สยามเรามีพื้นดินอุดม
เป็นบู่ดีเหมาะแก่การเพาะปลูกเป็นจำนวนมากอยู่แล้ว ก็ไม่รู้สึก

มีความจำเป็นที่จะต้องใช้บ่อย แต่อย่างไรก็ตามมีผักบางชนิดที่จะ
 ต้องใช้บ่อยเป็นพิเศษ และตามที่ดินบางแห่งที่น้ำท่วมไม่ถึงทำการ
 เพาะปลูกกันมากจนบ่มอยู่ในดินซึ่งเกิดเองตามธรรมชาติไม่เพียงพอ
 ฉะนั้นปลาดึงเอามาใช้ทำปุ๋ยได้ และใช้ก็แต่เพียงเล็กน้อยเท่านั้น

นอกจากใช้เป็นอาหารของมนุษย์ก็ใช้เป็นอาหารสำคัญของ
 สัตว์เลี้ยงได้อีก เช่นเลี้ยงสุกร และเลี้ยงเป็ด ไก่ นับว่าเป็นอาหาร
 อย่างดีถูกต้องตามกฎ ในต่างประเทศโดยมากเขาใช้ปลาเป็น
 อาหารของสัตว์เลี้ยง ก็แต่เพียง (๑) เศษปลาที่เหลือจากใช้เป็น
 อาหารของมนุษย์หรือเหลือจากการใช้ทำดินค้ำอย่างอื่นและ (๒)
 ปลาที่ไม่ใช่อาหารโดยตรงของมนุษย์ทั้งไม่มีค่าจะใช้ทำประโยชน์ใน
 ท้องถิ่นที่จับนั้นอย่างหนึ่ง เท่าที่ปรากฏตามคำบอกเล่าของ
 ดยามก็ได้ใช้ปลูกปลาขนาดเล็กเป็นจำนวนมากเลี้ยงเป็ดและสุกร
 การกระทำเช่นนั้นเป็นการเสียหายอย่างใหญ่หลวงโดยหาได้ระมัดระวัง
 ว่า ปลาตัวเล็กเป็นจำนวนมากมายืดน้ำภายหลังอาจจะเติบโต
 โตขึ้นเป็นอาหารของมนุษย์ได้อย่างดี หรือถ้าเป็นพันธุ์ชนิดเล็ก
 แต่เป็นชนิดที่เป็นอาหารของมนุษย์ได้ก็ควรจะเอามาทำเป็นปลา
 เค็มหรือปลาดกระบองได้ไม่ควรถือว่าเป็นอาหารของเป็ดหรือสุกร
 เลย แท้ที่จริงปลาที่ดีและมีค่าตามชายฝั่งทะเลดยามได้นำมาใช้
 ในทางไม่สมควรเลยเป็นอันมาก จึงทำให้เกิดผลกำไรได้น้อยนัก
 ฉะนั้นทางบ้านเมืองก็ย่อมขาดผลประโยชน์อันเนื่องมาจากการใช้

พันธุ์พันธุ์ดีตัวน้ำโดยวิธีที่ใดก็ตามมานี้ แต่อย่างไรก็ตามก็จะมี
 ปัญหาที่ยากเกิดขึ้นดีตัวน้ำหนึ่งในเมื่อมีเอกชนได้ลงทุนทรัพย์เป็นจำ
 นวนมากกระทำการค้าทางนี้ เพื่อหวังผลกำไรในเมื่อยังมีดีตัวน้ำ
 พอที่จะจับได้ หวังว่าเมื่อมีผู้ออกเงินทุนทำการค้าทางประมงนี้แล้ว
 คงจะไม่ใช้วิธีที่ไม่แยบคายและไม่ถูกต้องด้วยทางเศรษฐกิจ ดัง
 เช่นที่กระทำกันอยู่ในปัจจุบันนี้

อาชีพของการประมง

ตามชายฝั่งทะเลอันยาวแห่งประเทศไทยนับได้ว่าการจับ
 ดีตัวน้ำเป็น อาชีพสำคัญ ของพลเมือง และในจำนวนหลายพัน
 ครอบครัวได้ดำรงอาชีพการประมงนี้ โดยตรงอย่างแท้จริง ทั้ง
 พลเมืองที่อยู่ตามลุ่มแม่น้ำใหญ่ ตามฝั่งหนองต่าง ๆ อาชีพในทาง
 นี้สำคัญเหมือนกัน และที่ถือเป็นอาชีพสำคัญของเขาอย่างเดียวกันมี
 ดินค้าประเภทที่ได้มาจากการประมงจำหน่าย ในท้องตลาดคิด
 ประมาณปีหนึ่งถึง ๕๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท เมื่อคุณภาพการทั่วไปของ
 ชาวประมงนี้จะต้องรับภาระเสียภาษีอย่างแรงและเป็นภาษีหลาย
 ประเภทด้วย เช่นเสียค่าเรือและค่าเครื่องอุปกรณ์ ค่าใช้จ่าย
 ในการย้ายหาทำเลที่มีปลา ยิ่งกว่านั้นก็ไม่ทราบแน่ว่าจะหาปลา
 ได้จำนวนมากน้อยเท่าใด และการค้าขายในท้องตลาด ก่อวโดย
 ทั่วไปชาวประมงที่ทำงานออกจะไม่ได้สัมผัสกับความเหนื่อยยาก
 และการลงทุนได้เลย เช่นในปีก่อน ๆ มีชาวประมงเป็นจำนวน

มากต้องตกอยู่ในฐานะแห่งการเป็นผู้ล้มตาย

ในระหว่างที่ข้าพเจ้ามาอยู่ในประเทศสยามเป็นเวลาถึง ๖ ปีครึ่ง ข้าพเจ้าได้เข้ามาทำความคุ้นเคยรู้จักกับพวกชาวประมงก็ได้รู้จักสภาพอันแท้จริงและภาระงานอันไร้ผลอย่างหน้าใจหายของเขา ทั้งนี้เพราะเหตุว่า (๑) ปราศจากวิธีที่ดีและถูกหลักเศรษฐกิจในการจับปลา ในการทำปลาเค็มต่าง ๆ และวิธีการจำหน่ายในท้องตลาด (๒) การใช้เครื่องมือจับสัตว์น้ำในบางแห่งซึ่งต้องเปลืองค่าใช้จ่ายมากและได้ปลาไม่คุ้มกัน (๓) ปราศจากเงินทุนที่จะทำการอุดหนุน และตัดแปลงวิธีจับปลาให้ดีขึ้นอันมีผลเนื่องด้วยกรณีบางประการที่ต้องยอมทำตัวของเขาให้ตกอยู่ในอำนาจของเจ้าหนี้ยู่ให้เงินกู้ อันความจริงข้าพเจ้าไม่ควรจะนำเรื่องเหล่านี้มาก่อวุ่นวายในโอกาสเช่นนี้ แต่ข้าพเจ้าจะบอกถึงความรู้สึกดีมรภไว้ไม่ได้เลย เพราะเป็นเรื่องที่จะต้องคิดถึงความเจริญของอุตสาหกรรมแผนกสัตว์น้ำ และข้าพเจ้าไม่ขอกล่าวถึงเรื่องนี้อีกต่อไป เว้นแต่จะขอชี้ข้อที่เป็นคุณอันใหญ่ยิ่งให้แก่ชาวประมงก็คือควรจะขยายวิธีช่วยเหลือชาวประมงในการเงินขึ้น และอยู่ในความควบคุมของรัฐบาล ดังเช่นได้ช่วยเหลือชาวนาในการก่อตั้งสหกรณ์ชาวนาซึ่งมีอยู่แล้ว ในปัจจุบันกาล

สินค้าสัตว์น้ำอันเป็นสมมุติฐานแห่งพาณิชย์กรรม

สินค้าปลาที่จะนำไปจำหน่ายยังท้องตลาดต่าง ๆ นั้นเป็นสินค้า

ต้องบรรทุกไปโดยทางเรือระวางเมืองท่าเด็ก ๆ ในย่านน้ำดงยาม และท่ากรุงเทพ ฯ หรือระวางท่ากรุงเทพ ฯ กับเมืองท่าต่าง ๆ ในมลายูและจีน ในอ่าวสยามก็มีเรือเป็นจำนวนมากทำการบรรทุกสินค้าปลาแห้งส่งจำหน่ายตามจังหวัดต่าง ๆ เดิมเป็นเนื่องนิคมจึงทำให้เรือบรรทุกสินค้าปลาแห้งมีรายได้เป็นจำนวนมากพอค้ำอยู่เหมือนกัน รถไฟก็มีรายได้จากบรรทุกสินค้าปลา เช่นรถไฟสายต่าง ๆ ที่เดินระวางกรุงเทพ ฯ ติดต่อกับปากน้ำใหญ่ทั้งสามที่ไหลลงสู่อ่าวสยาม

สินค้าสัตว์น้ำที่ใช้เป็นอาหารของมนุษย์

ข้าพเจ้าจะต้องการทำการจนถึงที่สุดในการดำริพิจารณาคุณค่าหาสภาพสำคัญของบรรดาพืชพันธุ์สัตว์น้ำทั้งหลายที่เกิดขึ้นในสยาม ซึ่งมีประโยชน์เป็นอาหารมนุษย์ได้ แต่ก็เป็นการยากเหมือนกันที่จะกล่าวถึงสินค้าทางน้ำชนิดใดบ้างที่ใช้ในบ้านคนไทยทุก ๆ บ้าน และทุกวันนี้ตลอดปี ทั้งเพราะมีคนชอบใช้เป็นอาหารต่าง ๆ กัน ทั้งจำนวนปลาและหอยต่าง ๆ ก็มีมากอย่างหลายชนิดใช้รับประทานกันทุก ๆ วันตลอดปีจนไม่มีที่สิ้นสุด

วัตถุประสงค์ที่เราต้องการให้ทรงชีวิตเราอยู่ และบำรุงชีวิตเราให้เจริญ และมีร่างกายแข็งแรงอยู่นั้น ส่วนต่างๆ ของร่างกายเราต้องการธาตุเหล่านี้ คือ พวกลิวซีน โปรตีน ไขมัน แร่ต่าง ๆ และธาตุวิตามินซี ลิวซีน โปรตีน ไขมัน (คือพวกน้ำตาลและแป้ง)

ธาตุอาหารเหล่านี้มีอยู่ในเนื้อปลารวมทั้งสัตว์อื่น ๆ ด้วย ส่วนอาหารของคนไทยประจำวันอย่างธรรมดา ก็มี ข้าว ปลา ผักผลไม้ และผักเหล่านี้ย่อมเป็นอาหารที่พอเหมาะสมควรอย่างหนึ่ง ๆ

แต่ในสยามที่ใช้ปลาเป็นอาหารนั้นก็เพื่อหวังต้องการธาตุโปรตีน ถ้าเราอยู่ในแถบมหาสมุทรเขตร้อน อาหารสัตว์น้ำที่เราใช้รับประทานนั้นก็ประสงค์ชนิดที่มีไขมันมาก ส่วนในเมืองร้อนเราไม่จำเป็นต้องรับประทานอาหารที่มีไขมันมากนัก สำหรับธาตุโปรตีนยังมีประโยชน์ที่บำรุงอวัยวะของร่างกายและยังทำให้เกิดมีกำลังแข็งแรงอีกด้วย ธาตุโปรตีนที่ได้จากปลาและเนื้อย่อมมีค่าดีกว่าธาตุโปรตีนที่ได้มาจากผัก ในการที่จะใช้หล่อเลี้ยงชีวิตมนุษย์ และยิ่งกว่านั้นวัตถุในธาตุโปรตีนของปลาย่อมมีลักษณะที่วัตถุที่มีในธาตุโปรตีนของเมล็ดพืชต่าง ๆ และบรรดาผักทั้งหลาย เพราะฉะนั้นแม้ว่าอาหารประจำวันของคนไทยจะเป็นข้าวก็ดี แต่ได้จัดทำกันอย่างผิดวิธี คือ กระทำให้เชื้อของเข้าน้ำมันโปรตีนติดอยู่ ได้หลุดออกไปจากเมล็ดพืช จึงมีโปรตีนไม่เพียงพออันควรจะต้องจัดการแก้ไขเสีย เท่าที่ข้าพเจ้าได้เคยพบมา อาหารของพสกนิกรในประเทศสยาม ปลาเป็นอาหารสำคัญและบริโภคกันมากกว่าเนื้อสัตว์อื่น ๆ

ข้อสำคัญในการบำรุงส่งเสริมพืชพันธุ์สัตว์น้ำ

บัดนี้เราจะเห็นได้ว่าการบำรุงรักษาพืชพันธุ์ปลาไว้เพื่อความ

ต้องการของประเทศกตายเป็นนิกรการที่ให้ประโยชน์สำคัญยิ่งแก่ประเทศ เป็นต้นว่าในเขตต์น้ำภายในประเทศแต่ก่อนนั้นเรามีปลาน้ำจืดพอแก่ความต้องการของพลเมือง ต่อมาชาวพื้นเมืองที่เป็นกระตูดันหลังแห่งเศรษฐกิจของประเทศต่างก็ร้องทุกข์ขึ้นในการที่จำนวนปลาดตามคำบดต้องถิ่นไม่พอใช้เป็นอาหาร ไม่ต้องสงสัยเลยว่าความก้นการจะไม่มีจริง เพราะใช้ปลากันมากจนมีเหลือน้อยลงทุกที่ทั้งได้เห็นวิธีแปลก ๆ ใช้กระทำกันตามท้องถิ่นในเมื่อมีปลาน้ำจืดลดจำนวนลงมาก ข้าพเจ้าได้สังเกตมาด้วยตนเองและได้ได้เห็นเรื่องปลาดน้อยลงจนจับเอามาเป็นอาหารไม่ได้ มักทำความยากแค้นให้แก่ชาวบางตำบล ขอยกตัวอย่างมากด่าวเช่นชาวชนบทที่อยู่ตามฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาตอนเหนือขึ้นไป ครั้งก่อนๆ หาปลาดได้ความแม่น้ำตำบลที่ตนอยู่ได้ชนิดที่พอใช้เป็นอาหารและไม่ต้องออกราคาค่างวดอะไร แต่การกตบตรงกันข้ามกับในเวลาอื่น จะเห็นพวกชาวนาเหล่านี้ต้องรับประทานปลาดแห้งอย่างเดวและแพงที่ตั้งมาจากตำบลฝั่งทะเลในอ่าวสยาม หรือมิเช่นนั้นก็ต้องซื้อปลาดกระเบื้องอันส่งมาจากยุโรป และ อเมริกา ความจริงก็อยู่ในฐานะที่ว่าแต่ก่อนมีปลาดจำนวน มากก็พอเพียงแก่ความต้องการ มาบัดนี้จำนวนปลาดที่เกิดขึ้นนั้นไม่ทันกับจำนวนพลเมืองที่เพิ่มช้นทุกวัน ประกอบด้วยปราศจากการคุ้มครองรักษาแล้วยิ่งกว่านั้นยังมีการ อนุญาตให้จับปลาดโดยใช้เครื่องมือประดากัน

มาก ๆ ในหน้าหน้าบางคนซึ่งสมควรจะอนุญาตให้ใช้เครื่องมือแต่เพียงขนาดย่อมเพื่อจับปลาขนาดเล็กเพราะพอเพียงครอบคลุมเท่านั้น การที่จะพื้นฐานการประมงที่เช่นนี้ให้เขยิบขีดจำกัดที่จะทำได้อยู่หลายวิธี คือ ในสถานที่แรกควรห้ามการจับสัตว์น้ำในลุ่มน้ำเล็ก ๆ บางแห่ง เป็นอันว่าตามแม่น้ำดำคตอง บัง โดยห้ามการใช้เครื่องมือขนาดใหญ่จับหรือกั้นอันนี้อาจเป็นอันตรายต่อปลา แม้แต่เครื่องมือขนาดย่อมที่กั้นทางเคียวของปลาซึ่งจะเข้าไปออกไซในท่าเดของมันก็ควรห้ามเหมือนกัน ทั้งรัฐบาลจะต้องใช้ความระมัดระวังรักษาให้ปลาทุกชนิดคงมีอยู่ตลอดไปทุก ๆ ปี คือ ไม่ให้สิ้นสูญพันธุ์ไปเสีย ศึกษามเราหากว่ายังเป็นบุญนักหนาที่บริบูรณ์ไปด้วยสัตว์ป่ดิ่งที่จำเป็นแก่การบริโภคอยู่แล้ว ฉะนั้นถ้าจะเอาใจใส่ในการส่งเสริมเพียงเล็กน้อยก็ย่อมจะมีปลาและสัตว์ป่ดิ่งอื่นบริโภคเพียงพอแก่ความต้องการของพลเมืองได้ตลอดไป

อีกวิธีหนึ่งให้เพียงโดยจัดสถานที่ปลาชอบอาศัย และออกไซตลอดถึงการเลี้ยงดูของมันให้เติบโตขึ้นได้โดยปราศจากการรบกวนแล้ว จึงปล่อยให้ระบายออกไปตามแม่น้ำดำคตองเพื่อจะได้เป็นอาหารของประชาชนที่คงมีถิ่นอาศัยอยู่ ในเรื่องนี้ได้มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้า ฯ ให้ตั้งวนสัตว์ที่เลี้ยงปลาใหญ่อยู่แห่งหนึ่งที่บึงบรเพ็ดใกล้ปากน้ำโพซึ่งเหมาะแก่การปลาน้ำจืดทุกชนิดตามที่ปรากฏในสยามภาคกลางเข้าไปอาศัยไซ้และเลี้ยงดูปลา จึงเป็น

คุณประโยชน์อย่างยิ่งในการเพาะเลี้ยงปลาให้เติบโตดีขึ้น ทำให้เป็นที่หวังได้ว่าทุก ๆ คู่มือจำนวนปลามากมายปล่อยออกไปสู่น่านน้ำ สาธารณะกระจายห่างออกไปจากบึงทางทิศเหนือ และได้ไถ่ระยะตั้งหลายไมล์

วิธีที่จะเพาะปลาให้ได้มากพอแก่ความต้องการของประเทศต่อไปในภายหน้ายังมีอีกวิธีหนึ่ง คือ จัดม็อบสำหรับเพาะปลาของเอกชนขึ้นตามท้องถิ่นต่าง ๆ ดังจะเห็นได้ในประเทศอเมริกา เยอรมันนี้ ญี่ปุ่น จีน หมู่เกาะสุมาตรา ชวาและประเทศอื่น ๆ ที่ใช้ปลาเป็นอาหาร ก็โดยเพาะขึ้นในบ่อทำกันใหญ่โตได้จำนวนปลาพอแก่ความต้องการเสมอ บ่อน้ำที่จะใช้เพาะปลา ถ้าได้ที่เหมาะสมเนื้อที่เพียง ๑ เอเคอร์ก็อาจจะเพียงพอสำหรับเพาะปลาให้ มีค่าดียิ่งกว่าที่จะเพาะพืชพันธุ์ธัญญาตยอย่างดีที่สุดขนาดเนื้อที่เท่ากัน แต่ในประเทศไทยยังหาได้จัดสร้างบ่อเพาะปลาให้ถูกแบบดีขึ้นไม่ กล่าวโดยทั่วไปลักษณะแห่งพินภูมิประเทศเป็นส่วนมากเหมาะแก่การจัดทำบ่อปลาอย่างยิ่ง ชาวเจ้าหวังว่าคงจะได้เห็น การงานแผนกนี้จัดทำขึ้นในไม่ช้า และอาจจะมีผลกำไรดีด้วย ปลาที่สมควรจะเพาะเลี้ยงในบ่อ คือ ปลาดังติดและปลาแรด ส่วนหนึ่งคือ เรื่องการเลี้ยงปลาในบ่อมีภาพแสดงประกอบเกี่ยวกับการก่อสร้าง การเลี้ยงและวิธีจัดดำเนินการเกี่ยวกับการเพาะพันธุ์พรรณปลานั้นกำลังอยู่ในระหว่างเตรียมทำแล้ว

สยามเป็นสวนสวรรค์ของสัตว์น้ำ

เรื่องที่จะกล่าวต่อไปถึงพันธุ์สัตว์น้ำที่พบในประเทสยาม ข้าพเจ้าขอเพิ่มเติมปัญหาอย่างอื่นอันควรจะต้องกล่าวในโอกาสเช่นนี้เสียด้วยพอเป็นดังเขป คือ เรื่องผลประโยชน์ภายนอกของอุตสาหกรรมสัตว์น้ำที่สำคัญอันเกี่ยวแก่การศึกษา

ในเบื้องต้นข้าพเจ้าอาจกล่าวสำหรับนักศึกษาทงนี้ว่า ประเทสยามเรามีสัตว์รพพันธุ์น้ำดูน่าชมเป็นที่เพ็ดเพ็ดนต่าง ๆ กัน ในที่นี้เราจะเห็นได้ว่าเป็นประเทที่มีปลาอุดมไปด้วยรูปพรรณต่าง ๆ และการเป็นอยู่ของมันก็น่าพิศวง ซึ่งเป็นชนิดที่ช้อดไปทั่วทั้งภายในและนอกประเท แต่ด้วยชาวต่างประเทไม่มีโอกาสได้รู้ได้เห็นของแท้จริงเลย นอกจากที่จะเห็นรูปปลาที่บนไว้หรือดองไว้แสดงในพิพิธภัณฑ์เท่านั้น ทั้งเรายังจะได้พบปลาหลายชนิดมีรูปร่างและความเป็นอยู่แปลกประหลาดเสียเหลือประมาณ ซึ่งยังไม่เคยได้กล่าวไว้ในคำวราใดเลย

ข้าพเจ้าเข้าใจว่าคงมีบางท่านได้ทราบเรื่องจริงเรื่องหนึ่งเกี่ยวกับนักหนังสืออเมริกันคนหนึ่งเข้ามากรุงเทพ ฯ และได้ถูกแนะนำให้ไปหาท่านดอกเตอร์ใหญ่ (หม่อมราชวงศ์สอพรรณ สนิทวงศ์) ซึ่งเป็นผู้ที่สามารถบอกเรื่องเกี่ยวกับความรู้ถึงสิ่งต่าง ๆ ในสยามอันอาจทำความพอใจให้แก่ผู้อ่านหนังสือพิมพ์อเมริกัน นักหนังสือพิมพ์ผู้นั้นได้ไปเยี่ยมท่านดอกเตอร์ใหญ่จนถึงที่บ้านอยู่คอนเหนือชน

ไปตามตำแม่น้ำ และได้บอกความประสงค์แก่ท่านในความอยากรู้ อยากเห็นความจริงต่าง ๆ ในที่สุดดอกเตอร์ใหญ่ก็ได้พบกับแขกผู้มาเยี่ยมนี้ว่า “อ้อ ค่ะ เราจะเริ่มต้นสนทนากันด้วยเรื่องปลา ท่านจะเห็นได้ในที่นี้ว่า ในบรรดาปลาทั้งหลายเหล่านั้นมีปลาที่มีลักษณะแปลกประหลาดอีกหลายชนิดเช่น มีปลาไต่และบินได้ (ปลาหมอบ) ปลาเคียวได้ (ปลามู ปลาคีน) และปลากัด ปลาปล้ำ (ปลาเข็ม) ปลาพ่นน้ำ (ปลาเลื้อ) ปลาร้องเพลง (พวกปลาดิ้นหมา) รวมทั้งปลาที่ออกไข่ใส่ไว้ในปากของมัน”

ไม่ต้องสงสัยเลยว่าฝรั่งคนนั้นจะรู้ ตีความเพียงใดจนแทบไม่อยากจะดับเราก้ได้ทราบว่ายามีปลาดังกล่าวมาข้างต้นทั้งหมด และยังมีมากกว่านั้นอีก ซึ่งอาจทำความเพ็ดเพ็ดให้แก่ผู้ที่ศรัทธาอย่างยิ่งจนไม่อาจจะหาประเทศใดมาเปรียบได้ เว้นแต่เพียงต้องด้ามประเทศเท่านั้น

พันธุ์ปลาในประเทศไทยยังได้รับความเอาใจใส่จากนักสัตวศาสตร์น้อยกว่าสัตว์ที่มีกระดูกสันหลังประเภทอื่น ๆ ฉะนั้นจึงเป็นโอกาสอันดีสำหรับการศึกษาค้นหาแผนกต่าง ๆ ในเบื้องต้นข้าพเจ้ารู้สึก ตีอกดีใจมากที่ได้ได้เห็นปลาซึ่งชาวประมงได้จับมา และนำเอาไปขายในท้องตลาดทั้งยังรู้สึกภูมิใจยิ่งเมื่อได้งมมือกระทำการจับปลาตามลำน้ำเล็ก ๆ ขึ้นมาได้ เหตุที่ข้าพเจ้าดีใจก็เพราะหวังจะพบปลาชนิดใดชนิดหนึ่งซึ่งนักวิทยาศาสตร์บางท่าน

ไม่เคยพบ และปลาน้ำนั้นอาจจะเป็นของใหม่พิเศษทางสัตววิทยา
 ทั้งอาจจะเป็นชนิดที่สำคัญเกี่ยวกับเศรษฐกิจ นอกจากนี้จะได้
 รู้ถึงว่าปลาชนิดนั้นมีอยู่แห่งใดบ้าง พันธุ์ปลาหลายชนิดที่มี
 ณะเพาะในตู้มน้ำด้ายมาตอนภาคกลางนั้น คล้ายกับที่มีเพาะใน
 ชะวา ตูมาตรา หรือเกาะบอเนียว แต่ตามตู้มน้ำที่กินเขตคิด
 ต่อระวางประเทศที่กล่าวมาแล้วนี้ หาได้มีปลาพรรณเหล่านี้ไม่
 การที่ปรากฏมีปลาแพร์หลาย เช่น น้อยทำให้เราพอจะสืบสาวเอา
 ความรู้ขึ้นเกี่ยวแก่ความเปลี่ยนแปลงในทางภูมิวิทยาซึ่งเกิดขึ้นตาม
 บางส่วนแห่งพื้นโลก สำหรับข้อความต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องด้วยเรื่อง
 ปลาน้ำยังบอกพร้อม ก็เนื่องด้วยไปเอาใจใส่ต่อปลาที่หายากและ
 ที่พบปะบ่อย ๆ จนเกินไป ยิ่งกว่านั้นในการที่จะตั้งประมงศึกษา
 เพื่อทำความเข้าใจเรื่องบทเรียนปลาในเบื้องต้น และวิธีดำเนิร
 การเดินค้าอุตสาหกรรมปลา อันจะต้องพิเคราะห์ถึงเวลาและทำเล
 ที่ปลาไซ้ ความเป็นอยู่ของปลาพร้อมทั้งอาหารของมันตลอดจน
 การที่มันจะโตเจริญขึ้น สิ่งต่าง ๆ ที่จะต้องใช้สำหรับปลูกปลา ศัตรู
 และสิ่งที่เป็นอันตรายแก่ปลา ทั้งจะต้องทราบจำนวนที่ชุกชุมและ
 กระจายแพร่หลายในกาลก่อน ๆ และปัจจุบันนี้ การรวบรวมข้อ
 ความที่จำเป็นและสิ่งที่จะต้องประสงค์ในเรื่องปลาของประเทศสยาม
 ดังกล่าวมานี้ คงไม่เป็นการง่ายที่จะจัดทำให้สำเร็จไปได้โดยเร็ว
 นัก ส่วนกิจการที่สำคัญและเร่งร้อนอย่างอื่นอาจจะทราบและทำ

ซึ่งได้ในเวลาอันสมควรก่อนนั้น คือ ให้นักเรียนไทยซึ่งศึกษาเรื่อง พันธุ์ปดากะทำการค้นคว้าหาความรู้ในเรื่องปดากของประเศ สยามได้ในบ่ค่อๆ ไปในเมืองหน้า เมื่อนักเรียนได้รับความอบรม ในทางนี้แล้วแล้ว ก็ยอมเป็นที่ประสงค์ของกรมรักษาศัพท์วิชา เพื่อรับไว้ใช้ในราชการต่อไป

เรื่องที่ข้าพเจ้าจะกล่าวต่อไปนี้ ท่านคงจะไม่เห็นว่าเป็น เรื่องอันไรแก่น่าาน คือคุณประโยชน์ของอุตสาหกรรมศัพท์วิชา ในสภาพหน้าจะต้องอาศัยการศึกษา การอบรมของเด็กไทยที่ ภายหน้าจะเป็นผู้ใหญ่และมีตำแหน่งหน้าที่ราชการเช่น เบ็ชเดนาบด เตศา ผู้ว่าราชการจังหวัด ผู้พิพากษา และครู คงจะมีความสนใจ ในคุณประโยชน์ของศัพท์วิชา และเข้าใจในแนวแห่งความประสงค์ ของกิจการเรื่องศัพท์เดานี้ด้วย เพื่อที่จะให้เป็นการสะดวกใน การที่รัฐบาลจะออกกฎข้อบังคับคุ้มครองรักษา ควรให้ราษฎรมี ส่วนเข้าใจรู้ดีกผิดชอบในเรื่องปดากนี้ ซึ่งอาจเป็นการช่วยเหลือได้ เป็นส่วนใหญ่นด้วย มิฉะนั้นการบังคับที่จะให้ปฏิบัติตามจะเป็นการ ยาก และในบางกรณี้อาจเป็นการไร้ผล

ในที่นี้ข้าพเจ้ากล้าแสดงความหวังออกมาได้ว่า การศึกษา เรื่องพันธุ์ปดาก และศัพท์วิชาชนิดอื่น ๆ อาจจัดให้มีสอนในหลักสูตร ของโรงเรียนได้ การเรียนเกี่ยวแก่ทางธรรมชาตินี้ได้จัดมีสอนใน สถานการศึกษาสูง ๆ ทั่วโลกแล้ว แต่ข้าพเจ้าทราบแน่ว่าไม่มี

ประเทศใดที่บังเกิดมีสัตว์พลึงโดยธรรมชาติสำหรับศึกษาวิชาเรื่องปลาได้บริบูรณ์และเหมาะใจมาเปรียบกับประเทศสยามได้ การเรียนควรเริ่มแต่เด็กแต่จึ่งเขยิบขีดเดือนสูงชันตามลำดับ ดังนั้นคนทั่วไปทั้งประเทศจะได้เกิดความพอใจ และความรู้จักเห็นตามในเรื่องสัตว์น้ำซึ่งมีรูปร่างและความเป็นอยู่ต่างๆจัดเป็นแบบเรียนให้เหมาะต่อความสามารถของเด็กทุกวัยแทบจะไม่มีที่สิ้นสุด

ข้าพเจ้าขอกล่าวถึงวิธีที่เกี่ยวแก่คุณประโยชน์ในการที่จะเพาะเด็กไทยให้เกิดมีสุขภาพแข็งแรงและความอุตสาหกรรมการในเรื่องนี้ได้ คือ เมื่อเร็ว ๆ นี้ได้เสนอโครงการต่อเสนาบดีกระทรวงธรรมการ เพื่อชักชวนเด็กเล็กไม่ว่าคณะเดียวหรือทั้งหมดของเผยแพร่ความรู้เรื่องประวัติของปลาในตำบลที่อยู่ของตน ซึ่งเสนาบดีทรงเห็นชอบด้วยทั้งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวก็ได้ทรงพระราชทานพระบรมราชานุมัติแล้ว เวลานี้ยังอยู่ในระวางทศของเผยแพร่โดยวิธีนี้ทั่วไปทั้งประเทศ

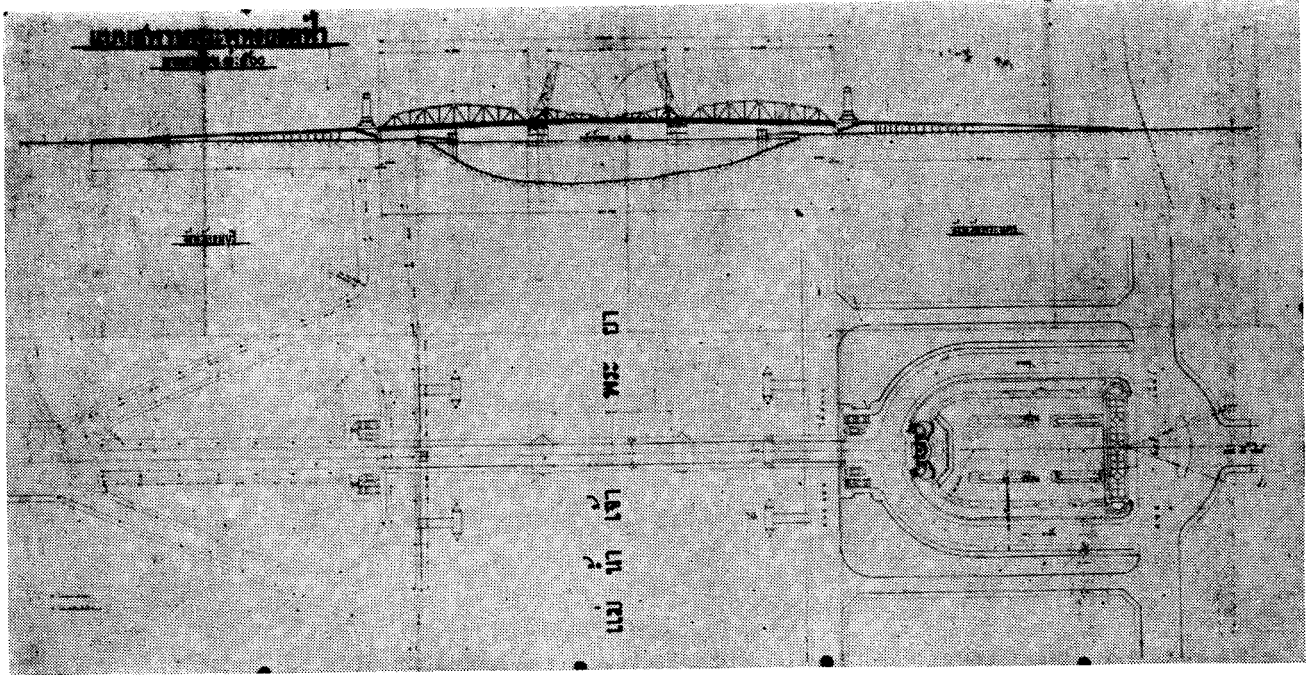
แต่การศึกษาเรื่องนี้ควรจะดำเนินต่อไปอีก และหวังว่าความเห็นของข้าพเจ้าคงไม่เกิน ขงหรือเป็นแบบอย่างฝรั่งไปเสียหมดพอจะคิดหวังอยู่ว่าในไม่ช้าจะเห็นวิทยาดยั้งชันในประเทศสยามเพื่อกุดบุตร กุดธิดา จะได้มีโอกาสได้รับการศึกษา และวัตถุประสงค์มุ่งหมายของการอุตสาหกรรมเรื่องปลาอันรวมตลอดการเรียนซึ่งเกี่ยวแก่วิธีอันช่วยการระวางระเบียบแบบแผน การตั้งฉนวนบำรุง

รักษา การเพาะพันธุ์ปลาชี่วะวิทยา และวิชาฟิสิกส์ วิธีจัดการ
 ดินค้าปลา วิธีทำปลาตามาใช้ตัดอดถึงการเก็บรักษาไว้ให้นาน ๆ
 และเปิดโอกาสให้มีช่องทางอันเหมาะแก่ผู้ที่จะเริ่มต้นค้าขายจัดตั้ง
 ขึ้นเป็นการงานของเอกชน กิจการของวิทยาด้านนี้ควรจะตั้งทำ
 คือ (๑) ฝึกหัดขายและหญิงให้ได้รับความอบรมในการเด้าเรียน
 เหมาะสมตำแหน่งสำคัญ ๆ ในการทำงานที่ต้องใช้ความรับผิดชอบอย่าง
 เต็มที่ เพื่อการงานจะได้เจริญยิ่งขึ้นทุก ๆ ปีให้พอเพียงกับความ
 ต้องการของจำนวนพลเมืองที่กำลังมากขึ้นเป็นทวีคูณ กับ (๒)
 นอกจากเป็นการงานทางราชการแล้ว ก็ควรเปิดโอกาสให้เป็นการ
 งานทางการค้าด้วย เพราะว่าในทุกวันนี้ย่อมต้องมีความประสงค์
 เดือดร้อนบุคคลที่มั่งคั่งคุณวุฒิสามารถให้ เหมาะแก่การงานแผนกนี้
 ซึ่งเกี่ยวกับการเอาทรัพย์ลงในนำมาทำเป็นประโยชน์ อันเป็นงาน
 ชั้นที่ล่งของอุตสาหกรรมดีดัวหน้า

ในประเทศต่าง ๆ ทั้งตะวันออกและตะวันตกรัฐบาลได้จัด
 ให้มีระเบียบแบบแผนการศึกษาเรื่องดีดัวหน้าเด้าเอง การศึกษา
 แผนกนี้ได้เริ่มต้นแต่ชั้นประถมให้แก่ชาวประมงค์ในทางปฏิบัติพอ
 เหมาะแก่การหาเด้ายังชีพ หรือบ้างก็รวมการสอนหลักผู้ฝึกหัด
 ให้รู้ทั้งทางคำราและการทำงานซึ่งเหมาะแก่ชาย หญิงผู้สมัครเข้า ทำ
 งานของรัฐบาล หรือบริษัททำการค้าขายทางดีดัวหน้า โดยมี
 หน้าที่เป็นนักวิทยาศาสตร์ในทางอุตสาหกรรม เป็นผู้ชำนาญการ

ตรวจอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ ผู้จัดการที่ดำเนินการค้าปลา หรือ
 ผู้จัดการที่อำนวยความสะดวกในโรงงานอุตสาหกรรมเหล่านี้เป็นต้น สถานที่
 ที่ศึกษาเรื่องพิษณุพันธุ์สัตว์น้ำที่ดีที่สุดในประเทศตะวันตกก็ คือ
 วิทยาลัยสัตว์น้ำแห่งมหาวิทยาลัยวอชิงตัน อเมริกา (The College
 of Fisheries of the University of Washington U.S.A.)
 ข้าพเจ้าเองก็ได้เป็นผู้หนึ่งที่ได้เอาใจใส่ต่อการเริ่มต้นจัดสร้าง การ
 ศึกษาแผนกนี้ขึ้น

ในประเทศญี่ปุ่นก็มีวิทยาลัยสัตว์น้ำเหมือนกัน (The Imperial
 College of Fisheries, Japan) ซึ่งได้มีการศึกษาของดิมาคม
 ต่าง ๆ ร่วมติดต่อยุ่ด้วย ปรากฏว่าเป็นชาติที่เอาใจใส่ในการ
 ศึกษาเรื่องสัตว์น้ำมาก ทั้งได้รับความอุปถัมภ์จากรัฐบาลด้วย
 และก็ด้วยการเอาใจใส่ต่อการศึกษาทางนี้เป็นอย่างดีจนสามารถส่ง
 เสด็จการประมงของเขาได้เป็นอย่างดีเยี่ยม ญี่ปุ่นจึงได้ชื่อว่าเป็น
 ชาติชาวประมงที่ก้าวหน้าชาติหนึ่ง.



แบบแปลนสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา

พารุกตา

เรื่อง สะพานพระพุทธรูปยอดฟ้า

อำมาตย์ตรี หลวงประกอบยันทรงกิจ (โยน โยประยูร)

นายช่างกำกับการก่อสร้าง

แสดงณสำมัคยาจารย์สโมสรสถาน

วันที่ ๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๔๗๓

รูป ๑ แสดงแผนผังของสะพานและทางลาดทั้ง ๒ ผังกับถนนบริเวณนี้ ศูนย์กลางของสะพานได้ฉากกับถนนจักรพงษ์ ทางฝั่งพระนครถนนเชิงลาดที่จะขึ้นไปยังสะพานนั้นแบ่งออกเป็น ๒ ถึงตั้งกันได้ฉากกับถนนจักรพงษ์และขนานกันไปยาว ๗๘.๒๕ เมตร ศูนย์กลางของถนน ๒ ด้านนี้ห่างกัน ๘๔.๖๐ เมตร ต่อไปนี้ถนน ๒ ด้านนี้โค้งเข้าหากัน เป็นครึ่งวงกลมไปบรรจบกันที่เชิงสะพาน ตอนในของครึ่งวงกลมตรงที่ทางลาด ๒ ด้านมาบรรจบกันนี้ เป็นที่ประดิษฐานพระบรมรูปพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกย์ตั้งปรากฏในรูป ๑

ถนนเชิงลาดนี้ตะเภาตัวถนนกว้าง ๓๐ เมตร และบาทวิถี

ทั้ง ๒ ข้าง กว้างข้างละ ๒.๕๐ เมตร ริมด้านนอกบาทวิถีทั้ง ๒ ข้าง มีกำแพงคอนกรีตที่บดุง ๑.๒๒ เมตรกันเป็นแนวคดไป.

ที่หว่างกลางเชิงลาดทั้ง ๒ ข้างนี้ทำเป็นส่วนสำหรับประชาชนทั่วไปเข้าไปเที่ยวเดินเล่นนั่งพักอาศัย มีบันไดติดต่อกับถนนเชิงลาด ๒ แห่ง คือทั้งดั่งข้างพระบรมรูป.

ใต้เชิงลาดคอนกรีตโค้งนี้ อาจทำเป็นร้านให้เช่าสำหรับขายของบางอย่างที่เหมาะสมที่ได้ เพื่อเก็บค่าเช่าเป็นเงินบำรุงปฐมบรมราชานุสรณ์ ส่วนหนึ่ง ทางฝั่งตะวันออกศูนย์กลางของระหมัอิมของควัดสะพานนี้ อยู่ห่างจากศูนย์กลางของครึ่งวงกลมของเชิงลาด ๖๕.๖๘ เมตร

ริมตลิ่งมีเขื่อนได้ฉากกับสะพานยาวออกไปข้างละ ๗๓ เมตร จากศูนย์กลางสะพาน เขื่อนนี้อยู่ห่างจากคาน้ำของระหมัอิม ๑๘.๒๐ เมตร หตงเขื่อนนี้ทำเป็นทงเดินและเป็นที่นอน ซึ่งเคยออกไปออกถนนจักรเพชรทางด้านนอกของถนนเชิงลาดทั้ง ๒ ข้าง ถนนนี้กว้าง ๗.๕๐ เมตร และมีบาทวิถีข้างด้านนอกกว้าง ๓ เมตร ส่วนข้างคาน้ำนี้ทำเป็นส่วนนามหญ้าและปลูกต้นไม้ใหญ่เพื่อเป็นร่ม.

เขื่อนริมน้ำทำด้วยเข็มขัดคอนกรีต ที่คอนกลางคอนนี้สะพานมีทำน้ำยื่นออกไปและมีบันไดลงน้ำจากทำน้ำนี้ทั้ง ๒ ข้าง ทำด้วยคอนกรีต ใต้ทำน้ำนี้มีท่อสูบน้ำของบริษัไฟฟ้าสยาม.

นอกจากยังมีสะพานและโป๊ะสำหรับขนลงจากเรืออีก ๒ แห่ง

ทั้ง ๒ ข้างสะพาน โป๊ะแฉะสะพานนี้ทำด้วยเหล็กกับพื้นไม้ข้างบน
แฉะเคล็ดอนคดขนลงตามระดับน้ำได้.

ด้านหน้าของโป๊ะอยู่ห่างจากเขื่อน ๑๘.๗๐ เมตร.

สะพานที่จะไปโป๊ะนี้กว้าง ๕ เมตร และโป๊ะกว้าง ๕ เมตร
ยาว ๑๐ เมตร มีเด้าคอนครีตคอกกันไว้ทั้ง ๒ ข้าง.

ทางฝั่งธนบุรี ถนนเชิงลาดมีได้ทำแยกเป็น ๒ สาย ตั้งฝั่งพระ
นคร มีแต่ทางเดียวตรงขึ้นมาหาสะพานตามแนวศูนย์กลาง กว้าง
เท่ากับคัวสะพาน คือกว้าง ๑๐ เมตร และบาทวิถีกว้างข้าง
ละ ๒.๕๐ เมตร ไคเชิงลาดนี้ คอนที่ตุงพอกก็อาจทำเป็นห้องให้เข้า
ทำร้านขายของได้เหมือนกัน.

ทริมแม่น้ำ มีเขื่อนและโป๊ะเหมือนกันกับทางฝั่งพระนคร
เขื่อนนี้ห่างจากด้านหน้าของตะหมักริมเพียง ๑๗ เมตร แต่แทน
ที่จะมีท่าหน้าคอนครีตยื่นออกไปตรงกลางตอนไคสะพานอย่างเช่น
ทางฝั่งพระนคร มีบันไดลงน้ำแทน บันไดนี้กว้าง ๕.๘๗ เมตร
มีค่นลงไปจนถึงระดับน้ำต่ำที่สุด.

ถนนริมแม่น้ำทางฝั่งธนบุรีนี้ เมื่อลุดคั้งปลายเขื่อนแฉะก็หัก
เดยวตรงไปบรรจบกันที่เชิงลาดสะพานเป็นรูป ๓ เหลี่ยม.

ถนนสายนี้กว้าง ๗.๕๐ เมตร มีบาทวิถีกว้าง ๓.๐๐ เมตร
ทั้ง ๒ ข้าง.

ระหว่างถนน ๒ สายนี้ กับถนนเชิงลาดสะพาน มีสวนทำนอง

เด็ยวณกับฝั่งพระนคร.

ที่เชิงสะพานทั้ง ๒ ฝั่ง มีเด้าคอนกรีตฝั่งละ ๒ เด้า เด้าหนึ่ง
สูง ๓๗.๘๘ เมตร จากพินบาทวิถีบนเชิงสะพานและฐานต่างกว้าง
๕.๘๒ x ๓.๓๘ เมตร เด้าเหล่านี้อยู่บนปีกของคระหม้อริม และมีไว้
เพื่อเพิ่มความงามของสะพาน.

ข้างในกตวงและมีบันไดขึ้นไปได้จนถึงยอด ที่ยอดมีไฟฟ้า
จุดสว่างข้างใน และมีหน้าต่างกระจกรอบทั้ง ๔ ด้าน เพื่อให้แสง
ไฟส่องสว่างไปได้ทั่วทั้ง ๔ ทิศ.

ทางด้านนอกของเด้า มีบันไดลงไปถนนริมหน้าต่าง ๒ ข้าง
ของสะพาน.

ตัวสะพานนั้นทำด้วยเหล็ก มี ๓ ช่อง ช่องริมทั้ง ๒ ข้างนั้น
ตายตัว ช่องหนึ่งกว้าง ๗๕ เมตร ส่วนช่องกลางนั้นเปิดได้เป็น
๒ ซีกคล้ายกับสะพานหก และเมื่อเปิดเต็มที่แถมมีช่องกว้าง ๖๐
เมตร ให้เรือใหญ่เคจรอดไปได้.

ถนนบนสะพานนั้นกว้าง ๓๐ เมตร และยังมีบาทวิถีอีกทั้ง ๒
ข้าง ๆ หนึ่ง กว้าง ๒.๕๐ เมตร.

สะพานนี้ใช้เปิดปิดด้วยเครื่องไฟฟ้าขนาด ๕๐ แรงม้า ๒ เครื่อง
ด้วยกัน คือซีกหนึ่งใช้เครื่องอันหนึ่ง. เครื่องไฟฟ้านี้อาจเปิด
หรือปิดสะพานได้ภายใน ๕ นาที มีเครื่องยนตร์สำหรับใช้แทนถ้า
เครื่องไฟฟ้าเสีย แต่จะกินเวลาถึง ๑๕ นาที เพราะมีกำลังน้อยกว่า

เครื่องไฟฟ้า.

ก่อนจะเปิดหรือปิดตะพาน มีเครื่องอาณัติสัญญาณบอกให้รัด
แตะเรือทราบ และมีประตูปิดถนนก่อนเปิดตะพาน.

พื้นถนนทางลาด ทั้ง ๒ ข้าง จะทำด้วยแอสฟัลท์ บนตะพาน
ตะพานช่องริม ๒ ช่องที่ตายคือนนไซพจนคอนกรีตมีแอสฟัลท์ข้างบน
แต่ตะพานช่องที่เปิดคือนนไซพจนไม้เพื่อใหเบา.

จะมีท่อหน้าประปาขนาด ๕๐ เซนติเมตรตะพานนี้ มีเครื่องพิเศษ
สำหรับตัดแตะต่อท่อนี้ได้เมื่อจะเปิดหรือปิดตะพาน.

ตะหม้อกลางน้ำ

ตะพานนมตะหม้อกลางน้ำ ๒ อัน.

คอนบนของตะหม้อนกดวงเพื่อจะให้โคนของซี่กตะพานที่ยกได้
ลงไปอยู่ในช่องนี้ได้ เมื่อเปิดตะพานคอนกลาง และเครื่องที่จะเปิด
ตะพานนั้นก็เอาไว้ในช่องกวดวงของตะหม้อด้วย กำแพงของตะหม้อ
คอนนทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก และทั้งกำแพงและพื้นจะทำ
ให้น้ำซึมเข้ามาได้ แต่พื้นนั้นทำเป็นลาดไว้มีบ่ออยู่ที่เชิงลาด ถ้า
น้ำซึมเข้ามาได้ก็จะไหลลงใบบ่อนี้.

มีเครื่องไฟฟ้าสำหรับสูบน้ำเตรียมไว้ในห้องนี้ด้วย ถ้าเม
น้ำในบ่อที่ทำไว้ที่พื้นสูงชันมาถึงระดับซึ่งกะไว้ เครื่องสูบน้ำก็จะ
ลงมือเคจรเองเพื่อสูบน้ำออกจากบ่อนี้ เพราะฉะนั้นน้ำจะมีมากข
กว่าที่กะไว้ให้ไม่ได้.

น้ำหนักของครึ่งหนึ่งของสะพานช่องริมและของซีกหนึ่งของช่องที่เปิดได้ ลงบนตะหม้ออื่น.

ตะหม้ออื่นกว้าง (วัดขวางแม่น้ำ) ๓๐.๒ เมตร. ตอนที่อยู่
ในน้ำยาว (วัดตามแม่น้ำ) ๒๐ เมตร ทั้งต้องข้างทำแหว่งเป็นมุม
เพื่อไม่ให้ค้ำน้ำหนักมากนัก.

ตอนที่อยู่บนน้ำตรงและยาวเพียง ๓๔ เมตร.

เพื่อจะให้มน้ำหนักบนดินน้อยขึ้น เพื่อกันทรุด ตะหม้ออื่นทำ
กดอง ชนต่างกำแพงหนา ๓.๓๗ เมตร และมีผนังกนกลางเพื่อช่วย
กำลัง กำแพงนอกหนา ๓.๐๗ เมตร

ถัดชนมากำแพงในได้กดอง หนาเพียง ๓.๒๒ เมตร และมีผนัง
หนา ๘๒ เซ็นต์.

คอนล่างที่สุดคือที่ฐานที่นั่งบนดิน เมื่อเสร็จแล้วจะเป็นคอน
ครีตที่หนา ๓.๗ เมตร.

ตะหม้ออื่นทำกว้างกว่าต้องการไว้เพียงข้างละ ๒๓ เซ็นต์เท่านั้น
เพราะเหตุว่าการทำตะหม้อชนิดนี้อาจเพลิงพลาดจากศูนย์ไปได้บ้าง
เขามักจะทำให้เผื่อเหลือไว้ได้มอ แต่ที่เผื่อไว้เพียง ๒๓ เซ็นต์
น้อยมาก.

การทำตะหม้อถ่วงน้ำนี้ ใช้วิธีเดียวกับที่ทำที่สะพานพระ
ราม ๒ คือใช้ปล้องหรือตัวถังเหล็กและใช้อากาศอัด วิธีทำตะหม้อ
ชนิดนี้ท่านที่ต้องการจะทราบละเอียดโปรดดูในเรื่อง การก่อสร้าง

สะพานพระราม ๒ ซึ่งข้าพเจ้าเขียนไว้ใน Supplement of the Records เดิม ๑

แต่เพื่อจะให้ท่านทั้งหลายเข้าใจวิธีทำเป็นเดา ๆ ข้าพเจ้าจะอธิบายให้ฟังโดยย่อ เมื่อจบเรื่องนี้แล้ว.

ตะหม้อนี้จะต้องฝังตั้งลงไปจากระดับพื้นดินบนบกประมาณ ๓๑ เมตร หรือลงไปจากท้องน้ำประมาณ ๑๐ ถึง ๑๒ เมตร (แม่น้ำเจ้าพระยาตื้นตื้นประมาณ ๒๐ เมตร)

ตะหม้อริมน้ำ

ทำเป็นกำแพงคอนกรีตเสริมเหล็กหนา ๑.๒๒ เมตร ข้างด้านมีเข็มคอนกรีตเป็นรากดอกห่างกันประมาณ ๑.๒ เมตร ต้นหนึ่งจะให้รับน้ำหนักได้ ๒๐ ตัน แต่ได้ตัดของคต้นหนึ่งแล้ว น้ำหนักได้ถึง ๘๐ ตันโดยยุบตัวลงไปเพียง ครึ่ง เซนติเมตรนั้น.

เข็มนั้นเขาใช้เข็ม "Vibro pile"

วิธีตอกเข็ม Vibro pile นั้น เขาใช้ตอกท่อเหล็กขนาดเท่ากับเข็มที่ต้องการนำลงไปก่อน ท่อนปลายเด็กลงว่าโคนเล็กน้อย คือเรียวยเพื่อลงง่าย ที่ปลายท่อนมีเหล็กหล่อเป็นรูปฝาชี้หางยัดรวมอยู่ เพื่อจะได้ตอกท่อได้ง่ายและกันไม่ให้ดินเข้ามาในท่อ ท่อนนี้ทำเป็นท่อเดี่ยวยาวตามต้องการ คือสุดแท่นแต่ดินค้หรือเดว และต้องการให้เข็มน้ำหนักเท่าใด สำหรับสะพานนี้ท่อใหญ่ ๔๒ เซนติเมตร ยาว ๑๕ เมตร.

เมื่อตอกที่อ่อนนุ่มลงไปพอแล้ว เขาก็ได้แกนเหล็กซึ่งจะเสิร์มคอนกรีตตามต้องการ แกนเหล็กนั้นแขวนไว้คอนบนด้วยสลวด เพราะไม่จำเป็นจะต้องได้ตลอดเด้า ต้องการแต่คอนบนเท่านั้น.

การใช้แกนเหล็กมากและตดอดเด้า สำหรับเด้าคอนกรีตที่หล่อไว้ก่อนแล้วจึงคอกเป็นเข็มนั้น เพื่อกันไม่ให้เด้าหักเวลายกและตอกเท่านั้น เมื่อตอกลงไปอยู่ในดินแล้ว เหล็กเหล่านั้นโดยมากไม่จำเป็น.

เมื่อได้แกนเหล็กแล้วก็เทคอนกรีตลงไปในที่จนได้ค่อนต่อแล้วก็ตั้งมือถอนท่อขึ้นด้วยเครื่อง

การถอนท่อนั้น ถอนโดยวิธีตอกขึ้นทีละเด็กลงน้อย และทุกอย่างครั้งที่ถอนขึ้น ถัดที่ตอกลงไปด้วยเหมือนกัน แต่ลงน้อยกว่าที่ถอนขึ้น การกระทำดังนี้ทำให้เกิดความเสื่อท่อนและทำให้คอนกรีตหลุดตัวลงไปแทนที่ของท่อในดินและขยายตัวออกซอกแซกไปตามดินรอบๆ

คอนกรีตที่ลงไปแทนที่ท่อนั้น จะขยายตัวใหญ่ออกไปกว่าท่อและจะขรุขระตามรอบๆ ทำให้มีความฝืดมากจนอาจจะรับน้ำหนักได้ดีกว่าเข็มเท่าๆ กันที่มุด้านนอกเรียบ.

เพราะความเสื่อท่อนเองเขาจึงให้ชื่อว่า Vibro pile.

เมื่อถอนท่อขึ้นมาได้ดีก็เก็บครั่งตัวเขาก็เทคอนกรีตลงไปอีกครั้งหนึ่งจนพอความต้องการ แล้วก็ถอนท่อต่อไปจนหมด ทั้งคอนกรีตไว้แทนท่อ.

การคอกเข็มอย่างนี้ทำให้เร็วและได้ผลดี ทั้งไม่ต้องเสียที่ทาง
สำหรับหล่อเข็มเก็บรวใจก่อนให้แข็งจนกว่าจะคอกได้ แต่ใช้ได้
แต่แบบบจะคอกในน้ำไม่ได้.

ระเบียบการก่อสร้าง

เขาดำรงคะหม้อริมฝั่งแฉะเชิงลาดทั้ง ๒ ข้างเสียก่อนดังที่ท่าน
ได้เห็นแล้ว แล้วจึงถมมือดำรงคะหม้อกลางน้ำ ซีกข้างพระนคร.

ในขณะที่เดียวกันนี้ เขาประกอบสะพานช่องริมชั้นทางฝั่ง
พระนคร แต่ไม่ใช่ตรงที่ๆ คอกการทีเดียว เพราะจะทำดังนี้จะต้อง
ใช้น้ำในแม่น้ำรับสะพานเป็นการแพงเงินมาก เขาประกอบ
สะพานดำเข้ามาในคดิงบนเชิงลาดซึ่งทำแล้ว ๆ คอนปลายให้ยื่น
ออกไปทางแม่น้ำบ้าง ท่านอาจเห็นสะพานที่เขาประกอบแล้ว ถ้า
ไปคู้ที่เขาทำดังทำอยู่เดี๋ยวนี้.

เมื่อคะหม้อกลางน้ำแล้ว เขาเอาเรือใหญ่มารับปลายสะพาน
ที่ยื่นออกไป คอนปลายทางที่อยู่บนเชิงลาดเขาเอาตุ๊กต้อได้ แล้ว
กวางเรือแฉะสะพานให้ค่อยๆ เลื่อนออกไปหาคะหม้อกลางน้ำ เขา
ทำคานเวดาน้ำมากเมื่อไปถึงที่แฉะแล้วแฉะน้ำลงเขาก็เอาสะพานวางที่บน
คะหม้อกลางน้ำ.

สำหรับช่องริมทางฝั่งธนบุรีก็ทำเช่นเดียวกัน.

สำหรับช่องที่เปิดได้เขาประกอบโดยค้ำขึ้นอย่างที่อยู่เวดาเปิด
ตั้งแต่โคนไปหาปลาย.



ปรัชญา เรื่อง บ้า

นายพลตรี พระยาตำราวงแพทยาคุณ (ชื่น พุทธิแพทย์)
แสดงณสามัคยาจารย์สโมสรสถาน
วันที่ ๑๘ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๔๗๓

คำนำ

“บ้า” ตามคำปากตาดพูดกัน มีตั้ง ๓๐๘ จำพวกหรือ ๕๐๐ จำพวก เราชอบอะไรมากเกินไปก็ว่าบ้า เช่นเราพูดมากกว่าบ้า หนึ่งเฉยๆ ไม่พูดกับใครก็ว่าบ้า เราชอบผู้หญิงก็ว่าบ้าผู้หญิง เรา แต่งตัวหรูหราแปลกกึ่งๆก็ว่าบ้าแต่งตัว เด่นกอดฟ้อนยังคำ ก็ว่าบ้ากอดพี่ คุณหนึ่งคุณครม้อยๆ ก็ว่าบ้าหนึ่งบ้าจะคร เราทำอะไรไม่ถูกตาคนดู ก็ว่าบ้า ผู้แต่งปราชญ์กล่าวพูดเพื่อเจ้อเรื่อย ไปจนผู้ฟังเบื่อ ก็ถูกนิทานว่าบ้า ใครที่นั่งฟังจนหลับ ก็ถูกหา ว่าบ้าเหมือนกัน ไม่ว่าอะไรคมันเป็นบ้าไปทั้งนั้น รวมความว่า ถ้าทำอะไรไม่พอดีมากไปหรือน้อยไป ก็ถูกหาว่าเป็นบ้าทั้งนั้น เพราะฉะนั้นเราจำต้องทำอะไรให้พอดีถูกล้วน อย่าให้แปลกไป กว่าคนอื่น ๆ อันเป็นคนชั้นเดียวกันแล้ว จึงจะได้ชื่อว่าเป็นคนดี ไม่เป็นคนบ้า

ข้อพิสดาร ผู้หนึ่งฟังปราชญ์ถามในห้องนี้ ถ้าคนใดคนหนึ่งถูกขืน
 ยืนบนโต๊ะหรือบนเก้าอี้ ทำแปดตกกว่าคนอื่น ๆ ที่เขานั่งกัน ก็จจะ
 ถูกหาว่าเป็นบ้าทันที หรือเมื่อเสร็จการแต่งตั้งปราชญ์ถามแล้วต่างคน
 ต่างออกจากห้องไปบ้านหมด เหลือใครหนึ่งนั่งอยู่คนเดียว ไม่ออก
 จากห้องนี้ ก็จะต้องถูกหาว่าเป็นบ้าเหมือนกัน นั่นเป็นการที่เราหา
 กันเองตามปากตดาด แต่ตามทางวิชาแพทย์ ผู้ที่ทำการอันแปด
 ตกถ่วงถ่วง หาใช่เป็นบ้าไปทั้งหมดไม่ เพราะคนเราย่อมมี
 อาการแปดกประหลาดต่าง ๆ กันประจำอยู่ทุกคน จะหาใครที่
 บริสุทธิ์ไม่มีอาการแปดกเลยไม่ได้ ถ้าเราจะถือว่ามีอาการ
 แปดกประหลาดสักอย่างสองอย่างเป็นบ้าแล้ว คนทั้งโลกก็ต้อง
 เป็นบ้าหมด แต่ถ้าเรามีอาการแปดกประหลาดหลาย ๆ อย่าง
 ประจำตัวอยู่เสมอแล้ว ก็ออกจะน่ากลัวอยู่สักหน่อย ไม่ถึงเป็นบ้า
 ก็คงเป็นบอ เช่นเรากำหนดว่าคนบ้าต้องมีอาการประหลาด ๗ อย่าง
 ถ้าใครมีอาการเช่นนั้นสักอย่าง ๑ หรือ ๒ อย่าง ก็ยังไม่เป็นไร ถ้า
 มากถึง ๓-๔ อย่าง จะเข้าในเกณฑ์ว่าบอ เกินกว่านั้นเป็นบ้า

คนบ้าหรือคนมีอาการเฉื่อยจิต ตามทางแพทย์มี ๑๔ จำพวก
 แต่บ้าที่สำคัญและพบชุกชุมมี ๒ จำพวก ดังจะได้บรรยายให้รู้อาการ
 ต่อไป ในชั้นนี้ขอเตือนผู้ฟังว่า เมื่อได้รู้อาการบ้าและเห็นใคร
 มีอาการเข้าตำราแล้ว อย่าได้เผลอว่าเขาเป็นบ้าและตนเองเป็น
 คนดีเป็นอนขาด ถ้าฉันทำเช่นนั้น ตนเองนั้นแหละจะเป็นบ้า เพราะ

คนที่เห็นว่าเป็นบ้าจริง ๆ ย่อมเห็นว่าตนเป็นคนดีเสมอ และคนอื่น ๆ
เช่นบาทงหมด.

เรื่อง "บ้า" แบ่งเป็น ๓ หัวข้อ

(ก) อาการบ้าหรือเสียจริต

(ข) บ้า ๒ จำพวก

(ค) บ้าแก่งทำ

(ก) อาการบ้าหรือเสียจริต

ผู้ที่เสียจริตย่อมมีอาการเปลี่ยนจากที่เคยเป็นอยู่ และทวิ
ชนตามลำดับดังนี้

(๑) นิสสัย, อหิวาต, และความประพฤติ เปลี่ยนจากที่
เคยเป็นอยู่ เช่นเคยเป็นคนมีนิสัยอหิวาตสุภาพอ่อนโยน กตบ
กระต่างคุณคือดี เคยเป็นคนประพฤติดีเรียบร้อย กลายเป็นคน
เกะกะระราน

(๒) ใจคอหงุดหงิด คุณสติอารมณ์ไว้ไม่ได้ เช่นเคยเป็น
คนใจคอหนักแน่น ใจเย็น กลายเป็นคนโกรธง่าย โมโหหุนหัน

(๓) เปลี่ยนความรักเป็นความเกลียด เปลี่ยนความเกลียด
เป็นความรัก โดยไม่มีเหตุ เช่นภรรยาและบุตรที่เคยรัก กตบ
เกลียดชังโดยเขาไม่มีความผิด

(๔) หมดความสนุกในสิ่งต่าง ๆ และต้องการอยู่สันโดษ

(๕) เกิดความคิดในสิ่งที่ไม่ใช่ของจริง เช่นเกิดสงสัยว่า

จะมีคนคอยแกล้งตนให้ตมจุมหรือคอยวางยาพิษ

(๖) ประสาทพิเศษเปลี่ยนแปลง เช่นได้ยินเสียงแต่ไม่มีเสียง เห็นสิ่งที่ไม่มีตัวจริง รู้ดีกกดินในสิ่งที่ไม่มีกดิน

(๗) เดียสติก

เมื่อเข้าถึงระยะนี้ จักเข้าในเกณฑ์เดี่ยสติกหรือบ้า แต่ต้องพิจารณาพิเคราะห์ให้ละเอียดว่า ถึงคนดี ๆ ก็อาจเห็นสิ่งที่ผิดไปจากความจริงได้ เช่นเห็นผีห้อยอยู่บนต้นไม้ ครั้นพิจารณาเข้าจริงกลายเป็นกิ่งไม้หักห้อยอยู่ หรือเมื่อเวตาเรากันนอน เห็นคนยื่นได้หมวกอยู่ที่ริมประตู ครั้นพิจารณาเข้าจริง กลายเป็นที่แขวนเสื้อกับหมวกไป การเห็นสิ่งที่ผิดจากความแท้จริงแท้ของจริงด้วยนี้เรียกว่า Illusion และไม่ใช่อาการเดี่ยสติก ส่วนการเห็นในสิ่งที่ผิดจากความแท้จริง แต่ถึงนั้นไม่มีตัวจริง เช่นเห็นคนแต่ไม่มีคนและไม่มีอะไรเลย เช่นนี้เรียกว่า Hallucination และใกล้เข้ามาทางอาการเดี่ยสติก หนึ่งการเห็นผิดเป็นลูก เห็นลูกเป็นผิด จากสิ่งที่ไม่มีตัวจริง ที่เรียกว่า Delusion และเป็นอาการสำคัญที่แสดงว่าบ้าแท้นั้น ต้องเป็นการเห็นผิดลูกอันตรงกันข้ามและณะเพาะส่วนตัวเท่านั้น เช่นคิดว่าเพื่อนหรือใครคอยทำร้ายตนอยู่เสมอ คิดว่าตัวเป็นพระเจ้าแผ่นดิน คิดว่าตัวเป็นนั่นเป็นนี่ แต่การคิดผิดหรือนินทาให้ร้ายคนอื่นอันไม่ใช่ส่วนตัวนั้น ไม่เข้าในเกณฑ์นี้.

(ข) บ้ำ ๖ จำพวก

๑. บ้ำคลั่ง (Mania)

อาการสำคัญ คือ

- (๑) หมดความยึดหน่วงใจ
- (๒) เอะอะคุร้าย
- (๓) พยายามฆ่าคน
- (๔) นอนไม่หลับ
- (๕) ท้องผูก
- (๖) ไม่กินอาหาร

๒. บ้ำซึม (Melancholia)

อาการสำคัญ คือ

- (๑) หมดความยึดหน่วงใจ
- (๒) เชื่อมซึมแตะกต้ว
- (๓) พยายามฆ่าตนเอง
- (๔) นอนไม่หลับ
- (๕) ท้องผูก
- (๖) ไม่กินอาหาร

บ้ำทั้ง ๒ จำพวกที่กล่าวมานี้ จำพวก ๑ เอะอะคุร้ายแตะพยายามฆ่าคน อีกจำพวก ๑ เชื่อมซึมแตะกต้ว กับพยายามฆ่าตนเอง แต่ผลที่สุดหมดความคึดความจำ แตะวาย.

๓. บ้าเป็นคราว (Recurrent Insanity)

บ้าเป็นคราว คืออาการเดี๋ยวจริตเป็นครั้งเป็นคราว และทุกครั้งที่มีอาการเช่นนี้ย่อมกระทำสิ่งต่าง ๆ เหมือนที่เคยทำมาแล้ว และมักจะฆ่าหรือทำร้ายคนอื่นเสมอ บ้าจำพวกนี้พิสูจน์ยาก เพราะเมื่อเกิดเหตุขึ้นแล้ว อาการบ้าก็หมดไปเหมือนคนปกติ เราจะต้องสืบประวัติแต่ก่อนมาประกอบด้วย ผู้ที่เป็นจำเลยในคดีอาชญากรรมมักชอบต่อสู้ว่าเป็นบ้าจำพวกนี้

๔. บ้าเสียดรรยา (Moral Insanity)

บ้าเสียดรรยา คือมีความประพฤติเดวทราม เช่นทำอณาจารเด็กหรือสัตว์ หรือดูร้ายเหยียดโทดเกินสมควร หมดความเมตตา กรุณาต่อมนุษย์ หรือสัตว์.

๕. บ้ายศ (Delusional Insanity)

บ้ายศ คือมีอาการที่มักใหญ่ใฝ่สูง มักจะเจาะจงอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่นคิดว่าเป็นพระราชาก็หรือเป็นพระราชินี.

๖. บ้าดีเดือด (Impulsive Insanity)

บ้าดีเดือด คือเมื่อมีสิ่งใดสิ่งหนึ่งมาขัดแย้งแก่เด็กน้อยแล้ว คุณหรือยังสติไว้ไม่ได้ เช่นเขาเข้ามาตีเราๆ ฆ่าเขาตาย นอกจากนั้นไม่มีอาการอื่นประกอบ เพราะเช่นนี้คำตัดสินไม่ยกเว้นว่าเป็นบ้าอันแท้ เว้นแต่เหตุที่ขุ่นหนได้เนื่องจากโรคอย่างใดอย่างหนึ่ง.

นอกจากนี้ ยังมีอาการบ้าที่เกี่ยวกับโรคบางอย่าง เช่นบ้า

อันเนื่องจากโรคลมบ้าหมู, โรคชิฟติก, บ้าอันเกี่ยวแก่การกดอด
บุตร, การเมาสุรา, บ้าอันเนื่องจากความเดียดเอื้อใจ และบ้า
ชะโมยเป็นต้น บ้าบางอย่างตามทางแพทย์นับว่าเป็นบ้า แต่ตาม
ทางกฎหมายไม่นับ เช่นคนเมาสุราก็ผิดใจไปไม่อยู่แล้วไซ้ฆ่าเขา
ตายเช่นนี้ ผู้นั้นต้องเป็นบ้า เพราะไม่รู้สติผิดและชอบด้วยฤทธิ์สุรา
แต่ทำตต้องตั้งโทษหนักเขาแล้วแต่เรื่อง ฐานฆ่าคนตาย และไม่
มีการยกเว้น เพราะผู้เมาสุราไปหาเหตุมาได้ตนเองให้เป็นบ้า ไม่ใช่
เหตุเกิดขึ้นในตัวเองอย่างบ้าชนิดอื่นๆ.

ก. บ้าแก่งทำ

คนดีแก่งทำเป็นบ้า มักจะถูกคดีของโทษอาชญา และเพื่อ
ให้พ้นโทษจึงแก่งทำเป็นบ้า และชอบเดือกอากรบ้าตามที่คน
ได้เคยเห็นมาแล้ว เช่นบ้าคง, บ้าซึม, บ้ายศ, เหล่านี้เป็นต้น
เพราะฉะนั้นถ้าหากว่าจำเลยไม่มีอาการบ้าเหล่านี้มาก่อน และ
ฟังว่ามีอาการชนิดนี้เกิดขึ้นขณะเมื่อถูกหาเป็นจำเลยแล้ว ก็ควร
จะสงสัยว่าแก่งทำ บ้าที่แก่งทำนั้นมักจะกระทำรุนแรงกว่าความ
เป็นจริง และถ้าจะมีอาการเห็นผิด ก็มักจะเบี่ยงนอยอย่างเดิม ไม่
ยื่นที่อย่างบ้าจริงๆ เช่นวันนี้เห็นอย่างนี้ พรุ่งนี้เห็นอย่างโน้น บ้าจริง
เห็นอย่างใดก็อย่างนั้น.

ผู้ที่แก่งทำเป็นบ้าคงนั้น มักจะรู้สึกเห็นนอยและหลับได้ง่าย
เมื่อได้รื้อการคงแล้วครั้งหนึ่งๆ ถ้าหากว่าแก่งทำนั้นไม่หลับ

ใช้ยามอวสานชนิดขนาดธรรมดา ก็จะต้องได้โดยง่าย บ้าจริงๆ นั้น
คำสั่งการขนาดตั้ง ๒-๓ เท่าของขนาดธรรมดาจึงจะหัดได้

ผู้ที่แก่งทำเป็นบ้าชนิดซึ่มนั้น ให้คอยพยายามแอบดูไม่ให้
รู้ตัว ก็จะได้เห็นว่าผู้แก่งทำ หากว่าเขาพยายามที่จะไม่พูด
เอาไฟฟ้าได้เข้าก็จะหายได้.

ผู้ที่แก่งทำเป็นบ้าชนิดนี้ มักจะทำเกินกว่าความเป็นจริง และ
มักจะบ้ายคำในสิ่งต่างๆ กัน เปลี่ยนกันอยู่เสมอ เช่นอยากจะเป็น
โพธิ์และอยากจะเป็นนี้ บ้ายคำจริงมักจะเป็นประจำอยู่แต่อย่างเดียว

หัวข้อสำคัญในการที่จะพิจารณาว่าคนนั้นเป็นบ้าจริงหรือแก่ง
ทำนั้น มีว่า

(๑) คนที่เป็นบ้าพยายามที่จะแสดงว่าตนเป็นคนดีเสมอ คน
ที่แก่งทำเป็นบ้าพยายามที่จะแสดงว่าตนเป็นบ้า

(๒) คนที่เป็นบ้าจริงมักจะไม่ระวังเนื้อระวังตัวในเรื่องความ
ด้อยงาม ส่วนบ้าไม่จริงนั้นมักจะระวังตัวในเรื่องความด้อยงาม
อยู่บ้าง

เรื่องบ้าที่ข้าพเจ้าบรรยายเป็นตัวอย่างมานี้ มีความมุ่งหมาย
ที่จะให้ท่านผู้ฟังรู้จักการเริ่มต้นของบ้า แล้วจะได้ศึกษาค้นคว้า
เสียแต่เมื่อมีอาการชนิดนี้ ไม่ได้มุ่งหมายจะให้ท่านรู้ถึงวิธีรักษา
คนบ้าอันเป็นหน้าที่ของแพทย์.

การที่จะเป็นบ้า นั้น ตามที่เข้าใจผมมักจะมีเหตุ ๒ อย่าง เหตุ

ภายในอย่าง ๑ อันมีมาแต่กำเนิดหรือเกิดขึ้นภายหลัง อันทำให้คน
มีอาการเฉื่อยจิต อีกอย่าง ๑ คือเหตุภายนอก อันเนื่องจากงาน
รับผิดชอบต้องใช้สมองคิดทำงานมากเกินไป หรือประดังเหตุกาณ์
อันทำให้เกิดความทุกข์ร้อนอันใหญ่หลวง เช่นการตายของคนที่รัก
การเสียใจในสิ่งที่ตนหวังว่าจะได้แต่กลับไม่ได้ เป็นต้น

ในชั้นแรกเมื่อต้องใช้ความคิดมากขึ้น และต้องทำงานหนัก
มีเวลาพักผ่อนน้อย สมองและร่างกายก็อ่อนลง ตนเองมักจะบ่นว่า
หมั่นจำอะไรไม่มีใครได้ คิดอะไรไม่มีใครออก แล้วยึดคอกหงุดหงิด
โกรธง่าย ใจน้อย มีเรื่องอะไรมากระทบแม้แต่น้อย ก็ทำให้คิด
มาก และคุมสติไว้ไม่มีใครจะอยู่ นายบางคนถึงกับเอาสมุด ปากกา
ขว้างปาเต็มยันท่เอาหนังสือมาเล่น หรือทำโทษผู้กระทำความผิด รุนแรง
อันเกินควรแก่เหตุ ต่อมาก็มมีอาการนอนไม่หลับ ต้องหายา
นอนหลับกิน แต่ทั้งนี้ขนาดของยามากขึ้น ผลที่สุดก็เข้าอาการ
ต่างๆ ดังกล่าวมาแล้วข้างต้น

ข้อที่จะแก้ไขได้อย่างง่าย ๆ ก็คือ เมื่อเห็นว่าคิดอะไรไม่มีใครออก
ใจคอกหงุดหงิดและนอนไม่หลับแล้ว ต้องหยุดงานพักผ่อนทันที
ทำสิ่งที่เพลิดเพลิน และหาเพื่อนที่สนิทสนมมาเผยแผ่สิ่งในใจออก
มาเสียบ้าง ก็จะบรรเทาไปได้ และถ้าจะมีเรื่องที่เสียใจว่าไม่ได้
เงินเดือนขึ้น หรือไม่ได้ยศบรรดาศักดิ์แล้ว ก็จงมองดูคนที่อยู่
ชั้นต่ำกว่าเราลงไป เช่นเราเป็นชั้นเจ้ากรม ก็ต้องมองลงแล้วคิดว่า

เรามีตำแหน่งเป็นเจ้าของกรมดีกว่าชั้นปลัดกรม นายเวร, เด่มียน, พนักงาน, และควรพอใจในสิ่งที่เราเป็นอยู่ มีอยู่ ก็จะปลดเปลื้องความเดียดใจนั้นได้ ผู้ที่เป็นข้าราชการถกคิดได้เช่นนี้เด่มมือไปแล้วจะได้ความสุข ถ้ามองดูชั้นไปแล้วคิดว่า เหตุไรเราจึงไม่ได้เป็นอธิบดี, เด่นาบดี แล้วเราจะเกิดความไม่พอใจ และผลที่ได้ก็คือความทุกข์ หรืออาจเป็นบ้าก็ได้.

อนึ่งขอเตือนว่า การที่รอให้จนมีอาการมาก คือจนจะเป็นบ้าแล้วจึงตาหยุดงานนั้น ไม่เป็นหนทางที่ถูก ควรจะต้องหยุดงานเสียแต่เริ่มใจคอไม่สบายในชั้นต้น แล้วอาการที่จะเป็นบ้าก็จะหายไปหมด กลับมาทำงานใหม่ได้ดีเหมือนเดิม ตามที่ดังได้เห็นข้าราชการโดยมากมักจะตาหยุดงานเมื่อมีอาการเจ็บไข้ขึ้นแล้ว และเมื่อเจ็บแล้วจึงตาพัก จะได้ประโยชน์อะไร พอค่อยทุเดาหมดการตา กลับมาทำงานได้หย่อยก็เจ็บอีก เป็นการเดียดผลด้วยกันทั้ง ๒ ฝ่าย ทั้งรัฐบาลและส่วนตัว ควรจะตาพักเมื่อเห็นว่าทำงานมากมีความเหน็ดเหนื่อย นั้นและเป็นทางที่ถูก และเข้าหลักว่ากันดีกว่าแก้

ในที่สุดข้าพเจ้าขอขอบใจท่านทั้งหลายที่ได้อุดหนุนตั้งใจฟังเรื่อง "บ้า" ของข้าพเจ้าจนจบ ไม่มีใครแสดงกิริยาอาการวิปลาสเลย.

ปาฐกถา เรื่อง วัคซีน

นายพันโท หลวงจรัญโรควิจารย์

(จรัญ เทพหัสดิน ณ อยุธยา)

หัวหน้าแผนกรักษามนุษย์ กองวิทยาศาสตร์

สภาอากาศสยาม

แสดงณสามัคยาจารย์สโมสรสถาน

วันที่ ๒๖ กันยายน พ.ศ. ๒๔๗๓

วัคซีน (Vaccine)

วัคซีนเป็นยาป้องกันโรคที่ปรุงตามตำหรับของมัคเคีววิทยา (วิชาว่าด้วยเรื่องเชื้อโรคต่างๆ) กล่าวคือ เป็นยาที่ทำจากเชื้อโรคเอง อันเป็นวิธีอย่างใหม่วิธีหนึ่งในการบำบัดโรค นอกจากการใช้เครื่องยา และเครื่องสมุนไพรต่าง ๆ

คำว่า "วัคซีน" กำเนิดมาได้อริยมีเศษ โดยนายแพทย์อังกฤษผู้หนึ่งมีนามว่า เจนเนอร์ Jenner ผู้สังเกตว่าคนเลี้ยงโคหรือคนรีดนมโค มักจะไม่เป็นโรคฝีดาษ (ไข้ทรพิษ) การเป็นเช่นนั้นตามทางสอดส่องปรากฏว่า คนที่ทำการเกี่ยวข้องกับโค มักจะเป็นเม็ดหนองที่มี ๒-๓ เม็ด ซึ่งติดจากโค ในขณะที่โคออกฝี

เหตุนี้วัคซีนของฝูโค อันเรียกว่าวัคซีน (คำว่า vacca แปลว่าโค) ปลูกแก่คนเพื่อป้องกันไข้ทรพิษ จึงได้ใช้กันเรื่อยมาจนครบเท่าทุกวันนี้

ต่อมาในสมัย ๕๐ ปีมานี้ เนื่องจากการสังเกตเห็นว่า มีโรคติดต่อหลายโรค เช่น ไข้รากสาดน้อย, ไข้ทรพิษ, หัด, ดุ๊กได้, อีดำอีแดง ฯลฯ ผู้ใดเป็นครั้งหนึ่งแล้วมักจะไม่เป็นอีกจนตลอดชีวิต หรือจนชั่วเวลาหลาย ๆ ปี จึงนายปาสเตอร์ (Pasteur) นักวิทยาศาสตร์อันมีเกียรติชาวฝรั่งเศสผู้หนึ่ง ได้พากเพียรทดลองเพื่อพิสูจน์ข้อเท็จจริงตามเหตุผลอันนี้

ได้ทดลองใช้เชื้อโรคที่เพาะ ทำให้พิษอ่อนลงหรือฆ่าให้ตาย ฉีดแก่สัตว์ สัตว์นั้นมิใช่จะไม่เป็นอันตรายเป็นเด็ดขาด ยังทนการฉีดเชื้อโรคอย่างมีพิษแรงภายหลังได้ด้วย

การทดลองชี้ให้เห็นว่า การฉีดเชื้ออย่างอ่อน ๆ อย่างหนึ่งอย่างใดเข้าไปในร่างกาย เพียงแต่ทำให้รู้ดีที่ไม่สบายหรือรำคาญ แต่เพียงเล็กน้อย ไม่ถึงแก่เกิดโรคอย่างร้ายแรงจนเป็นอันตรายเป็นชีวิต จะทำให้ร่างกายรู้ดีโรค คือ ไม่เป็นโรคนั้นในเวลาอันสมควรในอาการเช่นเดียวกับปลูกฝูโค เพื่อป้องกันไข้ทรพิษ หรือเช่นเดียวกับที่เป็นโรคมานี้แล้วครั้งหนึ่ง

ฉะนั้นวัคซีนจึงหมายถึงเชื้อโรคที่ตายแล้วหรืออ่อนลง และมีคุณสมบัติดังกล่าวนี้

คราวหนึ่งนายปาดเตอร์ได้ทดลองใช้วัคซีนแก่สัตว์ มีโรคติดต่อระบาดขึ้นในฝูงแกะฝูงหนึ่ง เรียกว่าโรคอันทรักซ์ (Anthrax) ได้แยกแกะออกเป็น ๒ พวก ๆ ละ ๕๐ ตัว พวกหนึ่งฉีดวัคซีนอีกพวกหนึ่งไม่ได้ฉีด แกะพวกที่ไม่ได้ฉีดได้ติดโรคตายไปวันละ ๒-๓ ตัวจนหมด แกะพวกที่ฉีดวัคซีนติดโรคตายไป ๒ ตัว (ทั้งนี้เพราะได้ติดโรคมาก่อนฉีดวัคซีนแล้ว) นอกจากนั้นได้บายดีทุกตัวไม่เป็นอันตราย

เมื่อเป็นผลสำเร็จเช่นนั้นแล้ว จึงได้ทดลองโรคสัตว์อื่น ๆ วัคซีนสำหรับโรคติดต่อกันต่าง ๆ ของมนุษย์ ต่อมาจนถึงการฉีดวัคซีนกันโรคกตัญน้ำ (พิษสุนัขบ้า) แก่คนที่ถูกสุนัขบ้ากัด

แปลความว่า วัคซีน คือเชื้อโรคที่ตายแล้วหรือที่ทำให้พิษอ่อนลง ใช้ฉีดเพื่อสอนให้ร่างกายรู้จักกับโรค ทำให้คุ้มโรคได้ ใช้แทนการป่วยเป็นโรคแล้วครั้งหนึ่ง วัคซีนทำให้ร่างกายไม่สบายเล็กน้อย ไม่รุนแรงเหมือนป่วยเป็นโรคเอง การคุ้มโรคที่เกิดขึ้นนั้นย่อมอ่อนกว่า เช่น เป็นไข้ทรพิษหนึ่ง แต่คุ้มโรคได้ตลอดชีวิต ปฏิกิริยาคุ้มได้อย่างมาก ๗ ปี วัคซีนกันไข้รากสาดน้อย อหิวาตกโรค, กาฬโรค ฯลฯ คุ้มได้ประมาณ ๓ ปี

วัคซีนที่ทำจากเชื้อโรคอย่างใดก็บ่งกั้นเฉพาะโรคนั้น เช่น วัคซีนบ่งกั้นอหิวาต์ ใช้สำหรับคุ้มโรคอหิวาต์เท่านั้น หากคุ้มโรคอื่นด้วยไม่

เมื่อนัดวัคซีนแล้ว กว้างร่างกายจะรู้สึกหรือคุมโรคได้ ต้องมี
 เวลาเตรียมตัวถึง ๑๕ วัน แปลว่าภายหลังการฉีดแล้ว ๑๕ วัน
 จึงจักคุมโรคได้ ฉะนั้นวัคซีนใช้ฉีดแก่ผู้ที่ยังไม่เป็นโรค เพื่อ
 ป้องกันคราวใดที่มีโรคติดต่อระบาดขึ้น ทำการฉีดวัคซีนป้องกัน
 อาจมีบางคนที่ฉีดวัคซีนได้ ๒-๓ วัน แล้วเจ็บเป็นโรคนั้น เคย
 โทษว่าตายเพราะฉีดยา ความจริงหาเป็นเช่นนั้นไม่ เป็นเพราะ
 ติดโรคเสียก่อนวัคซีนจะคุมได้

เนื่องจากคำว่า “กันดีกว่าแก่” อันเป็นจุดที่หมายสำคัญของ
 การแพทย์ และการสาธารณสุขประการหนึ่ง อีกประการหนึ่งโรค
 ที่มคควเชอบคเครีเป็นต้นเหตุ ยังไม่มีสมุนไพรมที่จะเป็นยาณะเพาะ
 ดำหรับรักษา นอกจากยาที่ทำด้วยคควคเครีเองดำหรับกันณะและแก้
 ฉะนั้นการใช้วัคซีน แม้เป็นวิธีใหม่เกิดขึ้นในเวลาไม่นานก็ด้ แต่
 ด้เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วมที่สุด นิยมใช้กันแพร่หลายมาก
 นับแต่มหาดังครามในยุโรปเรื่อยมาจนบัดนี้

การสังครามสมัยก่อนเคยปรากฏเนื่อง ๆ ว่า จำนวนทหาร
 ตายเพราะโรคระบาดมากกว่าถูกอาวุธซ้ำคัก กองทัพพะม่าจะยก
 เข้ามาคี่เมืองหลวงของเรา ขณะเครีทางก็เคยเกิดอหิวาตกโรค
 ระบาดจนเครียกำด้ ต้องถอยทัพคดับไปเอง

นายพดแพทย์แวงซัง (Vincent) นายแพทย์ใหญ่ทหารบก
 ประเทศฝรั่งเศสคถ่าว่า เมื่อมหาดังครามในยุโรปได้เริ่มด้

ประมาณ ๒ เดือน ทหารในกองทัพล้มพิษมิตรได้เป็นโรคไทฟอยด์
รวมทั้งสิ้นประมาณ ๒ ล้าน จึงคิดอ่านฉีดวัคซีนกันไทฟอยด์แก่
ทหารทุกคนก่อนออกสงครามรบ ภายหลังจากในเวลายี่เดือน โรค
ไทฟอยด์ก็สงบ นอกจากโรคไทฟอยด์ ยังได้ฉีดวัคซีนกันโรคอื่น
ด้วย เช่น อหิวาต์, กาฬโรคเป็นต้น ต่อหน้านามิได้มีโรคระบาด
อย่างไรเกิดขึ้นอีกตลอดเวลาที่กระทำสงคราม

ในประเทศเรา แต่ก่อนไม่มีใครนิยมการฉีดวัคซีน สมัย
นับว่านิยมกันมากแล้ว การใช้วัคซีนกันนับว่าเทียบทันประเทศอื่น

เมื่อกล่าวถึงวัคซีนแล้ว ขอถือโอกาสที่จะกล่าวถึงยาอีกชนิด
หนึ่ง ซึ่งเป็นของคู่กัน คือ “เซรัม” (Serum)

ถ้าเราฉีดวัคซีนแก่สัตว์ เช่น ม้าหรือโคจนสัตว์คุ้มโรคหรือ
รู้ดีเชื้อโรค กล่าวคือ ในโลหิตของสัตว์มีคุณสมบัติที่ต่อสู้กับโรค

เซรัมก็คือ น้ำโลหิตของสัตว์ที่มีคุณสมบัติต่อสู้โรคนี้เอง
เมื่อฉีดเซรัมแก่คน ก็แปลว่าให้การต่อสู้ทันที ผู้ที่ฉีดเซรัม รู้
โรคโดยได้รับจากสัตว์ ไม่ต้องทำขึ้นเอง เช่น ฝูงพิษขบกัด เรา
ใช้เซรัมฉีด แก้ได้ทันที โดยอาศัยสิ่งที่มีอยู่ในเซรัมนี้เอง

สรุปความ

๑. วัคซีน คือ เชื้อโรคที่ตายแล้ว หรือที่ทำให้อ่อนลง
ฉีดเพื่อสอนให้ร่างกายรู้โรค

เซรัม คือ น้ำโลหิตของสัตว์ที่อุดมด้วยคุณสมบัติที่ต่อสู้กับ

โรคอยู่แล้ว (เนื่องจากการฉีดวัคซีนแก้สัตว์)

๒. วัคซีน กว่าจะคุ้มโรคได้ ต้องรอให้ร่างกายเตรียมตัว
 เสียก่อนราว ๑๕ วัน ฉะนั้นใช้ป้องกันก่อนเป็นโรค

เซรุ่ม คุ้มโรคได้ทันที ฉะนั้นใช้รักษาโรค

๓. วัคซีน คุ้มโรคได้เป็นเวลานานกว่า ต่อสู้เชื้อโรคได้แรง
 กว่า เพราะการต่อสู้เกิดขึ้นในเลือดเนื้อของเราเอง เซรุ่มต่อสู้
 โรคได้ชั่วคราวชั่วคราว ไม่ยั่งยืนเหมือนวัคซีน เพราะเป็นการ
 ต่อสู้ที่อาศัยผู้อื่น มิได้เกิดในเลือดเนื้อตนเอง.

ปาร์กตา

เรื่อง การงาน ของคู่มออาชวีไซ่ทางกฏหมาย

มหาอำมาตย์ตรี พระยามานวราชเสวี (ปลดต ณสงขลา)

อธิบดีกรมอัยการ

แสดงณสามัคยาจารย์สโมสรสถาน

วันที่ ๑๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๔๗๓

ท่านผู้เป็นประธาน และท่านผู้ตั้งหลาย

ข้าพเจ้ารู้สึกว่าได้เกียรติยศอย่างยิ่ง ที่สามัคยาจารย์สมาคม
เชิญให้มาพูดสิ่งที่ได้เคยเห็นและเคยคิด ข้าพเจ้ารู้สึกว่าเป็นความ
กรุณาของท่านทั้งหลาย ในอันที่ได้เสียเวลามาฟังคำพูดของ
ข้าพเจ้าณนี้ ข้าพเจ้าไม่ใช่นักพูดในโอกาสเช่นนี้ ถ้ามีข้อบกพร่อง
ต้องขอประทานอภัย

วิชากฎหมายเป็นของที่กว้างขวางมาก ผู้ใดที่ได้เคยเกี่ยวข้อง
ข้อง ย่อมเห็นว่ามีปัญหามากมาย การแก้ปัญหากฎหมายหรือ
การแปลความในกฎหมาย จึงเป็นการงานของผู้ที่ได้ศึกษาใน
ทางนี้ ผู้ที่จะทำงานเช่นนี้ได้ดีต้องเป็นผู้ที่เสียเวลาเสียชีวิตในการ

แต่เรียนนานพอที่จะเห็นแสงสว่าง เห็นทางคำเนิรของกฎหมาย
เป็นชั้น ๆ

กฎหมายเป็นข้อบังคับของบ้านเมือง เป็นหลักของชุมชน
หลักอันนี้ได้ขยายตัวกว้างขวางขึ้นตามความเจริญในการงานของ
บุคคล เมื่อระตักถึงว่ากรุงสยามได้เจริญเร็วในชั่วเวลา ๖๐ ปีที่
แล้วมา ความจำเป็นที่จะต้องรีบร้อนออกกฎหมายใหม่เพื่อคุ้ม
ครองให้ทันความเจริญก็มีมากตามล้น เนื่องด้วยความจำเป็นที่
จะต้องเปิดโอกาสให้ชาวต่างประเทศเข้ามาทำมาหากิน และเนื่อง
ด้วยความจำเป็นที่กรุงสยามต้องทำสัญญาทางพระราชไมตรีกับต่าง
ประเทศ ยอมให้เขาตั้งศาลกงสุลเพื่อชำระคนของเขาเมื่อกระทำ
ความผิดในบ้านเมืองเรา ซึ่งเป็นการล้มศดรในด้นมัยนัยอย่างหนึ่ง
เพราะปรากฏว่าธรรมเนียมประเพณีและกฎหมายของเขาต่างกับ
ของเรา เหตุนี้เกิดความจำเป็นภายนอกอีกอย่างหนึ่ง ที่จะต้อง
รีบร้อนออกกฎหมายใหม่ตามหลักปรัศยุบันดสมัย

การออกกฎหมายใหม่เช่นว่านี้ มีวิธีทำได้ ๒ อย่าง คือ
ตรวจพิจารณาบทกฎหมายเก่าเป็นเรื่อง ๆ ไป ว่าข้อใดล้นด้นสมัย
ควรยกเลิกหรือแก้ไข หรือเพิ่มเติม แล้วจึงเขียนกฎหมายใหม่ให้มี
ข้อความยาวพอที่คนโดยมากในด้นมัยนัยอ่านเข้าใจ การทำเช่นนี้
เป็นการเปลืองแรงและเสียเวลามาก และเมื่อมีกฎหมายเช่นนี้
มาก ๆ ก็เป็นหนังสือหลายตุ้ คนที่ไม่ได้เด้าเรียนก็ค้นหาไม่พบ

ถ้าไปขอให้ผู้มีอาชีพในทางกฎหมายค้นหาเบ็ดไขให้ดู ก็อ่านไม่เข้าใจ เพราะกฎหมายเขียนตามสำนวนของคนที่ตั้งดวงดับมานานแล้ว การออกกฎหมายอีกอย่างหนึ่ง คือ รวบรวมกฎหมายของเราที่ยังคงใช้อยู่ กับหลักกฎหมายอื่นที่นิยมใช้กันทั่วไปในเวลานั้นมาประมวลเข้าอันที่เดียวกัน แบ่งแยกออกเป็นลักษณะต่าง ๆ ซึ่งเรียกว่า ประมวลกฎหมาย แม้จะเป็นความลำบากแก่ผู้อ่าน ที่อ่านไม่เข้าใจ เพราะมีข้อความสั้น ๆ ก่ง่ายที่จะค้นหา และไม่ได้ยเวลามากนักในการทำ การออกประมวลกฎหมายในประเทศใดเมืองใดนั้นขอให้เป็นที่เข้าใจว่า ไม่มีผู้ใดชอบในชั้นแรก เพราะมีเสียงบ่นกันว่า อ่านไม่เข้าใจ เขียนภาษาอะไรก็ไม่รู้ เป็นโอกาสให้หม้อความมีทางทำมาหากิน ซึ่งไม่มีเหตุที่ควรเชื่อถือว่าเป็นจริง เมื่อระดึกถึงว่ากฎหมายที่ได้เขียนด้วยมีความมุ่งหมายให้ทุกคนอ่านเข้าใจในสมัยหนึ่ง เมื่อดวงสมัยไปแล้วก็อ่านไม่เข้าใจกัน ถึงกับต้องไปขอความช่วยเหลือของผู้รู้ในทางนี้ ย่อมจะเห็นได้ว่าการออกกฎหมายโดยวิธี ๒ อย่างมีผลไม่ต่างกัน

ในคราวจำเป็นที่จะต้องออกกฎหมายหลายลักษณะในคราวเดียว เพื่อรักษาความสงบราบคาบ ประเทศกรีซก็ได้ออกประมวลระเบียบแรก ชื่อว่า คราโก และ โซลอน (The ancient codes of Draco and Solon in Greece) ต่อมาชาวโรมันก็ออกกฎหมายทวิตพีเทเบ็ด (The Law of Twelve Tables in Rome) ต่อมา

จึงมีโคศณะโปเลียน ประมวลแพ่งเยอรมัน ประมวลกฎหมาย
ประเทศต่าง ๆ ประมวลกฎหมายประเทศต่าง ๆ มีส่วนสำคัญคล้าย
กัน เพราะความยุติธรรมเป็นที่มาแห่งสำคัญของกฎหมาย แต่
ในประเทศหนึ่งประเทศหนึ่งย่อมมีความคิดเห็น ย่อมมีธรรมเนียม
ย่อมมีการเป็นอยู่ของบุคคลต่าง ๆ กัน เหตุนี้กฎหมายของประเทศ
หนึ่ง ๆ จึงมีลักษณะต่างกัน เพราะทุกประเทศต่างมุ่งหวังแต่จะให้
ประชาชนพลเมืองให้ได้รับความสุขความเจริญ

ด้วยความจำเป็นทั้งภายในและภายนอกดังกล่าวแล้ว ประเทศ
สยามได้ออกประมวลกฎหมายมามาก ฉบับนี้ก็กำลังทำต่อไป
การเขียนหนังสือให้คนอ่านไม่เข้าใจ เช่น ประมวลกฎหมายนี้ ไม่ใช่
เป็นของที่ทำได้อย่างง่าย ๆ เพราะประการที่ ๑ ก่อนที่จะร่างผู้เขียน
ต้องรู้กฎหมายพื้นเมืองของตนดี จะได้มีโอกาสเลือกข้อดีของเรา
ไว้ใช้ส่วนหนึ่ง ประการที่ ๒ ผู้เขียนต้องสามารถอ่านประมวล
กฎหมายต่างประเทศได้หลายประเทศ ประการที่ ๓ เพื่อผู้เขียน
จะเข้าใจความในประมวลกฎหมายต่างประเทศได้ดี ต้องอ่านคำ
อธิบายเป็นภาษาของเขา หนังสือเป็นต้น ๆ ประการที่ ๔ ผู้เขียน
ต้องมีความเพียรพยายาม เพราะการที่อยู่กับหนังสือไทยและ
ต่างประเทศตั้งแต่เข้าจนเย็นไม่ได้พบพูดจากับคนอื่น เรื่องอื่นนั้น
เป็นเรื่องที่ทำยากและเบื่อหน่ายได้ง่าย ยิ่งมักไม่ได้รับความชมเชย
ในความเห็นดีเห็นชอบนอกจากความติเตียนด้วยแล้วรู้สึกว่ามีหน้าใจ

ที่จะทำ เมื่อระดึกถึงว่าผู้ร่างยังมีอายุน้อยและความรู้ยังน้อยด้วยแล้ว ก็มีความรู้สึกว่าเป็นครกขืนญเขาว่าผู้ร่างจะตกเขาตายวันหนึ่ง เมื่อระดึกถึงว่าการร่างประมวลกฎหมายเป็นราชการแผ่นดินที่สำคัญ มีคนทำอยู่น้อยคน คนร่างกฎหมายทุกประเทศก็ได้รับความเดือดร้อน และเหนื่อยยากเช่นนี้มาแล้ว เขาก็ทนผลของพระเดชพระคุณบ้านเมืองของเขาได้ ก็พอมุ่งกำลังใจทำต่อไป

ใน ค.ศ. ๑๘๘๐ รัฐบาลญี่ปุ่นได้ขอให้โปรเฟสเซอร์ โบ โชนเนต (Prof. Boissonade) หมอกฎหมายชาวฝรั่งเศสร่างประมวลกฎหมายแพ่งญี่ปุ่น เพราะหมอกฎหมายคนนี้เป็นที่ปรึกษากฎหมายรัฐบาลญี่ปุ่น โครงร่างและตัวบทกฎหมายญี่ปุ่นในชั้นนั้นจึงเป็นไปตามทำนองกฎหมายฝรั่งเศส เมื่อร่างเสร็จแล้วก็ได้มีการปรึกษาหารือและโต้เถียงกันมากมายและช้านาน เพราะปรากฏว่าในเวลานั้นมีชาวญี่ปุ่นได้ศึกษาวิชากฎหมายต่างประเทศมามากพอที่จะมีหลักเถียงกันได้ ในที่สุดก็เถียงกันไม่ตกลง จึงมอบให้โปรเฟสเซอร์ โฮซุมิ โคมิอิ และอุมิ (Professors Hozumi, Tomii Umé) เป็นผู้ร่างเสนอขึ้นมาใหม่ โปรเฟสเซอร์ โฮซุมิ เป็นนิติบัณฑิตอังกฤษ แล้วไปเรียนกฎหมายเยอรมันที่มหาวิทยาลัยเบอร์ลิน โปรเฟสเซอร์ อุมิ เป็นหมอกฎหมายฝรั่งเศส แล้วไปเรียนกฎหมายเยอรมันที่มหาวิทยาลัยเบอร์ลิน โปรเฟสเซอร์ โคมิอิ เป็นหมอกฎหมายฝรั่งเศสกรรมการชุดนี้ได้ร่างกฎหมายให้

ประเทศญี่ปุ่น เมื่ออ่านแล้วรู้สึกว่ามีโครงสร้างประมวตแพ่ง
เยอรมัน แต่ง่ายกว่า มีตัวบทเป็นทำนองกฎหมายฝรั่งเศสมาก และ
เอามาจากประเทศอื่นก็มาก ซึ่งคล้ายกับประมวตกฎหมายไทย
ร่างประมวตกฎหมายของกรรมการชุดนี้ได้มีการปรึกษาหารือกัน
มากมายและประกาศออกใช้เป็นกฎหมายทั้งหมดใน ค.ศ. ๑๘๘๘
ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการร่างกฎหมายไม่ใช่เป็นเรื่องง่าย แม้ประเทศ
อื่นก็ได้ประดพอุปสรรคและผ่านพ้นความลำบากมาแล้วไม่น้อย

ส่วนประเทศที่เจริญมาแล้วเป็นเวลายาวนาน เช่น ประเทศ
อังกฤษ การงานทุกอย่างดูเขาทำกันง่าย ๆ เพราะเขามีคนรู้จักคนรู้
จริงมาก เมื่อต้องการจะออกกฎหมายก็มีผู้อาสาเข้าทำให้โดยไม่
ขอรับค่าจ้าง แม้จะให้ตราดักดวงบางคนก็ไม่ขอรับ เพราะได้รับความ
พอใจในอันที่ได้ฉลองพระคุณบ้านเมืองของเขาแล้ว ท่าน
พวกรุ่นมุกุณธรรมน่านับถือ เขาแบ่งชีวิตเป็น ๓ ตอน ตอนที่ ๑
เรียนวิชาหาความรู้ตลอดจนเรียนกฎหมาย มักจะสำเร็จภายใน
อายุ ๒๕ ตอนที่ ๒ ภายในอายุ ๓๕ ทำงานในวิชาชีพด้วยความ
มุ่งหมายจะหาชื่อเสียง และหาเงินพอมีสถานอันสมควร ตอนที่ ๓
เมื่ออายุเกิน ๓๕ ขึ้นไปแล้ว ดรงงานดงให้พอมีเวลาดึกษาวิชา
การต่อไปด้วยความมุ่งหมายจะหาโอกาสฉลองพระคุณบ้านเมือง
ของเขา ทำงานอยู่เช่นนี้บางคนพอถึงอายุ ๖๐ ก็ได้ถูกเลือกขึ้นเป็น
ผู้พิพากษา และตำแหน่งอื่นที่สำคัญ ทั้งนี้ยอมแสดงให้เห็นว่า คน

ที่จะทำการสำคัญที่บ้านเมืองเช่นนี้ได้ นอกจากจะมีความรู้
กฎหมายดี ต้องเป็นผู้ที่มุกุณธรรมในตัวของเขาเองดีด้วย จึงจะ
สามารถอดทนทำการเช่นนี้ได้

การงานในทางกฎหมายซึ่งมีผู้พอใจทำมากที่สุดทีุ่ดในเวลานี้ คือ
การพิจารณาคดีในศาล เพราะเป็นงานที่มีโอกาสใช้วิชากฎหมาย
และวิชาหาความจริง ทั้งได้มีโอกาสพบผู้คนพอดสมควร เป็นงาน
ที่ไม่น่าจะเบื่อหน่ายได้ง่าย แม้จะไม่เป็นเรื่องที่ซับซ้อนมากมาย ก็
เป็นเรื่องที่ชวนคนให้อยากจะทำจะเห็น หนังสือพิมพ์รายวันได้มีข่าว
การพิจารณาของศาลลงเต็มอ ถ้ายิ่งคนที่มีความรู้ดีมีชื่อเสียงโด่งดัง
ทางใด ๆ ต้องเป็นความ หนังสือพิมพ์ก็ถวญโอกาสลงข่าวจั่วหน้า
ตัวใด ๆ และลงข่าวการพิจารณาของศาล ที่คนชอบอ่านข่าวเช่นนี้
เพราะการพิจารณาของศาลปรากฏภาพแต่ดงการเป็นอยู่ของคน จะ
อยู่ดีก็ดี มั่งมีก็จน ตลอดจนถึงการทำความคิดความชั่วของคุณความ
และพระยานย้อมเบ็ดเผยและมีโอกาสเบ็ดเผยในศาลเต็มอ

เมื่อพูดถึงเงินเดือนผู้พิพากษาที่ได้รับพระราชทานอย่างงาม ๆ
ซึ่งผู้พิพากษาทั้งหลายรู้จักในพระมหากษัตริย์คุณมากมาย เมื่อ
พูดถึงฐานผู้พิพากษาก็อำนาจตามพระธรรมนูญศาลยุติธรรม ที่
จะตงโทษคนกระทำความผิดได้ตามกฎหมาย ก็ไม่ใช่เป็นคน
เด็กน้อย นอกจากนั้นยังมีกฎหมายอีกหลายบทที่ให้ความคุ้มครอง
แก่ผู้พิพากษา เพื่อจะได้มีใจเป็นกลาง ไม่ต้องกลัวเกรงถึงทั้งหลาย

พูดได้เต็มใจรัก ซื่อเพื่อขอพระให้ได้อย่างเด็ดขาดโดยไม่ต้องเห็น
แก่หน้าผู้ใด

เมื่อพูดถึงระเบียบการบังคับบัญชา ก็มีกฎเกณฑ์และระเบียบ
ที่แน่ชัดใช้มานาน คนทำดีย่อมจะได้ดี คนทำชั่วจะต้องได้รับความ
เสียหาย เพราะมีวิธีตรวจสอบดีมาก ผู้พิพากษาคนหนึ่ง ๆ ทำการ
พิจารณาอยู่บนบัลลังก์บัลลังก์ชั่วโมง ซ้ำระควมได้บัลลังก์เรื่อง เรื่อง
ใหญ่ก็เรื่อง เรื่องเล็กก็เรื่อง คำนวณอุทธรณ์หรือคัดฎีกาพิพากษาทั้
คดีบัลลังก์เรื่อง ในบัลลังก์มาทำงานก็วัน ซากก็วัน บั่วยก็วัน ปรากฏ
ตามรายงานของศาล ซึ่งหัวหน้าศาลเด่นอมายั้งเด่นาบตีทุก ๖ เดือน
พร้อมด้วยความเห็น นอกจากนั้นศาลยังมีศาลอุทธรณ์ และศาล
ฎีกายังได้มีโอกาสตรวจจำนวนการพิจารณาของผู้พิพากษาศาลต่าง
อีก คนใดทำจำนวนเรียบร้อยดีเพียงไรก็ย่อมจะปรากฏและรู้ถึง
เด่นาบตี นอกจากนั้นคือพิมพ์ยังหาโอกาสลงคำพิพากษาที่เขียน
ดี ๆ เพื่อให้ประชาชนนึกชื่นชมตามสมควร เมื่อระดัดถึงดังเด่นาบตีแล้ว
ทำให้คนโดยมากอยากเป็นผู้พิพากษา บัดนี้ก็เป็นไม่ได้ง่าย ๆ
เพราะทางราชการต้องการแต่คนผู้ดีเป็นผู้พิพากษา จึงได้คัดเลือก
กันหลายชั้น ทว่าเป็นผู้คนนหมายความเป็นผู้ดีด้วยการศึกษา บาง
คนเรียนให้จนตายก็ไม่น่าใจไม่เป็นผู้ดี บางคนเกิดมาในตระกูลดี
แต่ก็ไม่น่าใจไม่เป็นผู้ดี ทว่าเป็นผู้ดีก็คอยตั้งตัวเบนกลางปราศจาก
อคติทั้ง ๕ คือ ฉันทา โทษา พยา โมหา และตั้งจิตไว้ในการรู้-

ภาพแก่คู่ความทั้งสองฝ่าย (ให้ดูลักษณะตราการกฏหมาย
ราชบุรีเล่ม ๑ หน้า ๒๔๑ และลักษณะอินทภาษ กฏหมายราชบุรี
เล่ม ๑ หน้า ๒๙) ตามพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการตุลาการ
พ.ศ.๒๔๗๓ มาตรา ๕ มีความว่า ผู้เข้ารับราชการเป็นข้าราชการ
ตุลาการต้องเป็นผู้มีคุณสมบัติและเป็นบุคคลดังจะกล่าวต่อไปนี้ คือ

- (๑) มีสัญชาติเป็นชาวสยาม
- (๒) อายุไม่ต่ำกว่า ๒๕ ปี
- (๓) ไม่เป็นผู้มีโรค หรือกายพิการทุพพลภาพหรือจิตต์
พันเพื่อนไม่สมบูรณ์ประกอบ เป็นเหตุให้ไร้ความสามารถหรือไม่
สมควรที่จะรับราชการ
- (๔) ไม่เป็นคนมีหนี้สินต้นพันตัว
- (๕) ไม่เคยต้องโทษจำคุก เว้นแต่ความผิดฐานดุกุโทษ
หรือประมาท

(๖) สอบได้กฏหมายได้เป็นเนติบัณฑิตและเป็นสมาชิกของ
เนติบัณฑิตยสภาแล้ว หรือได้ประกาศนียบัตรต่างประเทศ ซึ่ง
เสนาบดียุติธรรมเห็นว่าควรรับรอง

(๗) เคยทำงานในวิชากฏหมายในสำนักทนายความ หรือ
กรมอัยการ หรือในกรมหรือศาลใด ๆ ซึ่งชั้นอยู่ในกระทรวง
ยุติธรรม ที่ได้มีกฏหมายจำกัดไว้ถึงเช่นนี้ ก็เพื่อจะหาโอกาส
เลือกคนดีไปรับราชการ และเพื่อที่จะได้มีโอกาสรู้แน่ว่าคนที่

เด็กเข้ารับราชการตุลาการเป็นคนดีจริง ยังได้มีระเบียบของ
กระทรวงยุติธรรม ว่าคนที่สอบได้กฎหมายได้แล้ว ต้องไปทำ
งานอีกตั้ง ๕ ปีจึงเดือกรับเข้าทำงาน เมื่อเป็นผู้พิพากษาแล้ว
ก็ยังต้องประพฤติตามระเบียบของกระทรวงยุติธรรมและข้อบังคับ
เนติบัณฑิตยสภา ถ้าจะพูดกันแล้ว ก็อาจจะพูดได้ว่ามีความวิญญู
ไม่น้อยกว่าพระ

เมื่อเรารู้ถึงการงานของผู้พิพากษาแล้วย่อมจะเห็นได้ว่า
ผู้พิพากษาไทยทำงานมากกว่าผู้พิพากษาเมืองต่างประเทศ ผู้
พิพากษาหัวเมืองโดยมากคนหนึ่งพิจารณาคดีปะระ ๕๐๐ เรื่อง พัง
ข้อพิพาทของชาวบ้านตั้งแต่เช้าจนเย็นทุกวัน กตางค์ต้องเขียนคำ
พิพากษา ผูกฝนและอบรมตัวของตัวเองในวิชาการทางกฎหมาย
และภาษาต่างประเทศ เพราะเหตุว่ากฎหมายไทยอยู่ในสมัยที่
เปลี่ยนแปลง ผู้พิพากษาคคนใดที่ปรารถนาจะหาความดีในกาด
ข้างหน้าต้องทำงานอย่างนี้ เป็นเวตามานพอดสมควรจึงจะได้เลื่อน
ตำแหน่งขึ้นมาเป็นชั้น ๆ คนที่จะมีความบากบั่นเช่นนี้คงเป็นผู้ที่
ประกอบไปด้วยคุณธรรมอย่างหนึ่ง จึงจะทนความเหน็ดเหนื่อย
และหนักใจในการงานได้

การพิจารณาคดีไม่ใช่เป็นของที่ทำได้ง่าย ๆ ผู้พิพากษาต้อง
ใช้หูฟังใจคิด มือเขียนคำพะยานอยู่อย่างนี้ตลอดเวลาที่อยู่บน
บัลลังก์ ถ้าเป็นความอาชญาที่มีโทษถึงคอขาดบาดตาย ก็ต้องใช้

ความระวังมากมาย และหนักใจไม่ใช่เล่น เพราะเกรงว่าจะ
วินิจฉัยผิด ถ้าเป็นความแพ่งที่ต่างฝ่ายต่าง โกงกัน ก็ยากนัก
ยากหนาที่จะวินิจฉัยชี้ขาดให้เห็นข้อแพะข้อชนะ

เมื่อระตึกถึงว่าตกลงกันต้องมาเขียนคำพิพากษา หรืออ่านตำรา
แล้ว ย่อมจะเห็นได้ว่าเงินเดือนผู้พิพากษาไทยไม่แพง ผู้พิพากษา
เมืองต่างประเทศได้มีโอกาสหยุดพักผ่อนคนหนึ่งปีละ ๓ เดือน ผู้
พิพากษาไทยคนละ ๓ อาทิตย์ คนเป็นผู้พิพากษาจึงแก่ง่าย ตาย
เร็ว ผู้ใดเอาสุราเป็นเครื่องเปิดองความหนักใจหนักความคิด ก็
มักจะตายภายในอายุ ๓๕ เพื่อปลดเปลื้องความหนักใจหนักความคิด
คนสมัยใหม่จึงได้หันมาเล่นการกีฬา อ่านหนังสือทางศาสนา และ
อ่านหนังสืออ่านเล่นอย่างอื่น

ถ้าจะพูดถึงผู้พิพากษาในเมืองต่างประเทศที่เจริญมาแต่เป็น
เวลายาวนาน เช่น ประเทศอังกฤษ ก็ดูเขาทำกันอย่างไร ๆ ผู้
พิพากษาหนึ่งหับดาฟ้ง ไม่ต้องจดลงในจำนวนอย่างเราให้เสีย
เวลา เสียหน้าห้มก เพราะคดีเรื่องหนึ่งจะพิจารณาดีกี่วันก็ทำได้
หมด เมื่อพิจารณาเสร็จผู้พิพากษาเขาก็พิพากษาว่าไปด้วยปาก
เปล่า ในบางเรื่องว่าเสียหลายชั่วโมงจนหมดกระแฉความแฉ
เต็มใจรัก และมีศัพท์เทศขอยจดไว้ ชี้ข้อพิพาทได้อย่างเด็ดขาด
ไม่เห็นแก่หน้าผู้ใด ใครผิดว่าผิด ใครถูกว่าถูก แม้จะนั่งหับดา
ฟ้งการพิจารณา เพราะมีอายุมาก ก็สามารถรักษาระเบียบการ

พิจารณาของศาลได้ก็ เพราะทำงานในทางกฎหมายมานานจน
 รู้ดีว่าระเบียบศาลและกฎหมายเป็นดั่งหนังสือแห่งชีวิตของเขา
 ที่ผู้พิพากษาต่างประเทศทำได้เช่นนั้น เพราะเป็นผู้ที่ถึงพร้อมด้วย
 คุณวุฒิ วัยวุฒิ และร่ำรวย คือ มีความรู้ในทางวิชาการและ
 ระเบียบการศาลมาคนหนึ่งมักไม่น้อยกว่า ๓๐ ปี ก่อนเป็นผู้พิพากษา
 มีอายุเกือบ ๖๐ ปี มั่งมีบริบูรณ์แล้ว ทำการเพื่อเกียรติยศ ที่
 ผู้พิพากษาไทยต้องเหนื่อยมากและมีความหนักใจมาก แก่เร็ว
 ตายเร็ว และทำอะไรก็รู้ดีช่างยากเดียดเดือดกินนั้น เพราะเมื่อ
 เรากำตั้งเจริญมากในบัดนี้ ทั้งกฎหมายก็อยู่ในสมัยเปลี่ยนแปลง
 ถ้าจะเปรียบเทียบกับผู้พิพากษาไทยกับผู้พิพากษาญี่ปุ่นในสมัยที่เปลี่ยน
 แปลงกฎหมายบ้านเมือง ก็พอหายใจออก รู้ดีทั้งหมดความอัศจรรย์
 คັນใจ ผู้พิพากษาญี่ปุ่นในสมัยนั้นที่ไม่สามารถอ่านภาษาต่างประเทศ
 ออก ก็ได้พยายามอ่านคำแปลประมวลกฎหมายในประเทศยุโรป
 และเรียนภาษาต่างประเทศในเวดอว้าง ส่วนผู้ที่ได้เคยศึกษาวิชา
 มาจากต่างประเทศก็อ่าน Blackstone, Kent, Pollock, Anson,
 Langdel, Windscheid, Dernburg, Murlon, Baudry-Lacantinerie และหนังสืออื่นทำนองนี้

ที่ผู้พิพากษาญี่ปุ่นในสมัยนั้นได้ใช้ความเพียรพยายามทำการ
 จนเต็มกำลังอบรมและฝึกฝนตน เพื่อจะได้เป็นประโยชน์แก่
 ราชการจนเต็มความสามารถมอบกายถวายชีวิตให้แก่บ้านเมือง

ไม่เห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัว ก็ด้วยความมุ่งหมายจะขออำนาจ
 ศาสดาสักคืน และจะในฐานะของผู้มีอำนาจในทางกฎหมายให้เทียบ
 ทันประเทศอื่น ที่ผู้พิพากษาไทยโดยมากล้นทนต่อความเห็นที่ยาก
 ซึ่งไม่มีใครจะมีผู้ใดเห็นอยู่ณบัดนี้ ก็เพราะมีความมุ่งหมายอย่าง
 เดียวกับผู้พิพากษาญี่ปุ่น

การทำงานในทางกฎหมายซึ่งมีผู้สมัครทำน้อยที่สุดเวลานี้ คือ
 การเป็นทนายความ คือ ผู้ที่จะพูดแทนโจทก์ จำเลย หรือคนอื่น
 ในศาล หรือในการอื่นทางคดี ที่โจทก์จำเลยไม่ยอมพูดจาในศาล
 เองก็กลัวจะพลาดท่าเสียทีกัน มาอุทิศริจางกันขึ้นเองจึงมีหมอก
 ความขึ้น ความจริงก็ไม่ดีจะจำเป็นนัก แต่ก็พอทำความสะดวก
 ให้ได้บ้าง พอขึ้นชื่อว่าหมอกความ ก็กลัวกันเสียแล้ว ไม่กลัวแต่
 ผู้ที่จะมาเกี่ยวข้องกับหมอกความ ผู้ที่จะเป็นหมอกความก็กลัวเสีย
 ด้วย กลัวผู้พิพากษาหนุ่ม ๆ แสดงว่ามีอำนาจชั้ตนตายปดายเป็น
 คู่เขา กลัวจำเลยค่าเขา กลัวจะพูดจากับตุ๊กความไม่เข้าใจ การ
 พูดจารับรองผู้ที่มาจ้างให้ว่าความไม่ใช่ของง่าย เมื่อระดังถึงว่าการ
 เป็นความต้องถึงชั้นโรงชั้นศาลเป็นการเสียเวลา เป็ดืองชีวิตด้วย
 ความรำคาญและห่วงใยมากพอที่จะทำให้ลูกความหัวเสีย ก็พอจะ
 ยกให้ได้บ้างในคราวที่เขาคุเขาบ้างว่าเขาบ้าง และรบกวนถามโน่น
 ถามนี่ด้วยประการต่าง ๆ ด้วยความมุ่งหมายจะเอาไชยชนะ
 ตุ๊กความบางคนถึงยอมขายตัวเป็นความด้วยความมานะจะเอาไชย

ชนะ

หมอกความมีหน้าที่จะต้องตรวจค้นที่มาของข้อพิพาทให้ได้ความจริง จึงจะว่าความให้ได้ การค้นหาความจริงนี้เป็นของยากมาก เพราะความจริงบางอย่าง ไม่มีผู้ใดปรารถนาให้ผู้อื่นทราบ

ผู้ที่เคยทำงานทางว่าความมาแล้ว จะเห็นว่ากิจการของมนุษย์ซับซ้อนกันหลายชั้น ถ้าผู้ใดพยายามแยกให้ออกทุกชั้นโดยมีต้องเดี่ยไม่มีใครได้เป็นคนดี เช่นผู้ใดต้องการจะหย่ากับเมียแต่เมียไม่ยอมหย่า ยังไม่ยอมทิ้งตำแหน่งภรรยา ผู้ที่จะว่าความให้ต้องสอบถามให้ได้ความจริงอย่างชัดเจนจึงจะเขียนฟ้องหรือคำให้การได้ เรื่องเช่นนี้ผู้ใดสอบถามเฉพาะเรื่องหนักเข้าถึงหัวใจของฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งแล้ว เป็นต้องถูกด่า อย่างเกรงใจก็ด่าในใจ เหตุนี้หมอกความจึงจำเป็นจะต้องมีความรู้ทั่วไปและกิจการของมนุษย์ เพื่อจะได้เอาเป็นเหตุตั้งข้อหาความจริง

ความรู้ทั่วไปเป็นของที่เรียนมาจากโรงเรียน และเรียนต่อเมื่อออกมาแล้ว เช่น วิชาอักษรศาสตร์ ประวัติศาสตร์ วิทยาศาสตร์ วิชาคำนวณ กิจการของมนุษย์นั้นมีความเกี่ยวพันกันเข้าเจ้าของแบ่งแยกให้เห็นพอเป็นดังเขปว่ามี ๓ อย่างคือ (๑) ยุ่งยากซับซ้อน (๒) หนักหน่วงไม่พ้น (๓) ไม่มีสิ่งอะไรแน่นอน เหตุนี้ผู้ใดเข้าไปใกล้ผู้อื่นเข้ามาทุก ๆ กิจก็จะติดกัน ถ้าหย่อนด้ายป่านหนักก็มักเหยียบ ถ้าจะตั้งเครื่องกันหนักก็มักจะขาดไมตรี มีคำ

กล่าวหาว่าทนายความโกง ถ้าเป็นทนายแผ่นดินเป็นอัยการก็
 มักมีคำกล่าวหาว่า หัวแข็ง อดคิด แต่คงความรู้ว่าเป็นเนติบัณฑิต
 มีคนมาพูดกับข้าพเจ้าคนหนึ่งว่า อัยการไม่ควรมีเสียเงินทอง
 เปตา ๆ ปี่ตะหลายแฉ่น ควรจะใช้ตำรวจก็ได้ เพราะเป็นผู้ที่เห็น
 เหตุการณ์ จะพูดดีเสียกว่าคนที่ไม่เห็นเหตุการณ์ เมื่อฟังดูผิว ๆ
 ก็น่าจะเชื่อ เมื่อระตึกถึงว่า ฝ่ายจำเลยเขาจ้างคนฉลาด ซึ่งมี
 ความรู้ความสามารถในทางกฎหมายในความรู้ทั่วไป และในกิจ
 การของมนุษย์ดีพูดจาแทน จะเอาพดตำรวจที่ไม่ได้เข้าเรียนวิชา
 การทางนี้ แม้การที่จะเคี้ยวเข้าได้พร้อม ๆ กันก็ต้องหัดเดียนาน ๆ
 และหลงผิดได้ง่าย จะไปพูดทักคนเฉียดฉลาดที่มิวิชาทางนี้
 อย่างไรได้ ถ้ายิ่งได้มีโอกาสดพบปะผู้พิพากษาหนุ่ม ๆ ซึ่งไม่เคย
 เป็นหมอกความชำระคดีเรื่องนี้ด้วยแล้ว ดูให้ตั้งถ้อยถามที่ ก็พอ
 คี่ขวัญหนีดีฝ่อ ดิมอะไรหมด เมืองต่างประเทศกตีความเรื่อง
 นักหนา จึงคัดเด็กหมอกความขึ้นเป็นผู้พิพากษา เพราะการเป็น
 หมอกความได้มีโอกาสดพบคนทุกชั้น แม้จะพูดอะไรออกไปก็ต้อง
 ระวังคนขัดคอหรือด่าว่าถึงด้ามแห่ง คือ (๑) ฝ่ายถูกความของ
 เราเอง (๒) ฝ่ายปรบักษ์และ (๓) ฝ่ายผู้พิพากษาที่พิจารณา
 คดี ถ้าฝ่ายหนึ่งมีคนหลายคนก็ถูกมากอยู่ ในบางคราวไม่รู้จะแก้
 ไขอย่างไรช่างอึดอันคันใจเสียจริง ๆ ถ้านึกไปนึกมามากเข้า ก็
 รู้ดีกว่าเรียนวิชาผิด แต่เมื่อนึกถึงว่า การเบียดยวิชาชีพไม่ใช่

เป็นของที่ทำได้ง่าย ๆ ต่างก็กีดพันกันไป ยิ่งรัฐบาลตั้งคณอบรม
 ผู้พิพากษาให้มีวิชาการศึกษาดีกว่าหน้าผู้พิพากษาที่เชี่ยวชาญก็ตก
 จงหมอลความไปด้วยความคิดว่าทำให้เสียขวัญ เสียความนับถือของ
 ตกความ คนที่ทนไม่ไหวต้องทิ้งวิชาชีพเสียมากมาย คนธรรมดา
 ทำผิดคิดร้ายก็มีตำรวจจับ ตำรวจเดี๋ยวนี้ก็มีหลายเหล่า แต่ผู้
 หนักในวิชาชีพที่มีเกียรติเช่นหมุ่จบบกุ่มเพิ่มขน้อกคณะหนึ่ง คือ
 กรรมกรด้อดต้องความประพฤติทนายความ คู่ก็พอจะทำให้คน
 วิเศษที่หนักในทางหมอลความชื่อตรง มีทางคดโกงได้น้อย อนึ่ง
 หมอลความสมัยใหม่เป็นเนติบัณฑิตและเป็นดมาชิกของเนติบัณฑิตย
 สภาโดยมาก เนติบัณฑิตยสภาเป็นดมากมที่มีศักดิ์ ดมาชิกทุกคน
 ไม่ต้องการคนชั่วร้ายไว้ให้หมุ่คณะต้องเสียหาย ถ้าจะพูดถึงทนาย
 แผ่นดินแล้ว ยังมีผู้ด้อบดวณความดีความชว่มากขึ้นไปอีกหลายชั้น
 แม้จะมีเครื่องด้อบดวณให้มากมายดักเพียงไรก็ดี คำกล่าวหา
 หมอลความก็มีอยู่อย่างนเอง แต่ผู้ทคองคดพิพาท หรือมีเรื่อง
 เตือดเนอร้อนใจในทางคดี ก็แสดงว่าหมอลความเป็นเทวดา ไป
 หาเด่มอ พอหมดรุระเข้า ก็เห็นเป็นศวกุ่ ๆ ซึ่งเดวเดี่ยยิ่งกว่าเดว
 เมอเกิดเตือดเนอร้อนใจใครเขาพ้องว้อง ก็มาหาอีก ทงนแสดง
 ให้เห็นว่ากิจการของมนุษย์เป็นของยุ่งยากซับซ้อน หนักนไม่พ
 และไม่มีสิ่งอะไรแน่นอน คนเราโกรธกันแล้ว ดักนก็ได้ ด่ากัน
 เดวชมนกนก็ได้ ผู้ทหาเตยงชีพในทางนนาน ๆ ย่อมต้องประสพ

ตั้งหน้าตัวเอง ผู้ใดทนได้ยอมแฉ่งแฉิงว่าผู้หนึ่งคัมคุณธรรมที่ดีอย่าง
หนึ่ง ความจริงทนายความเป็นผู้ที่ทำการช่วยความทุกข์ยากของ
คนอื่นมากมาย ซึ่งต้องตั้งอยู่ในดีด้วยสุจริตและรักษามรรยาทตาม
พระราชบัญญัติทนายความ พ.ศ. ๒๔๕๗ เช่น ค้าดเกณฑ์ให้ว่า
ความแทนจำเลย ทนายความทุกคนก็ยินดีทำให้เปล่า ๆ ไม่ได้
ค่าจ้าง มีแต่ทางที่จะเสียเวลาเสียค่ารถ ที่ค้าดเกณฑ์ให้ว่าความ
แทนจำเลย เพื่อจำเลยจะได้ไม่เสียเปรียบทางทนายแผ่นดิน เมื่อ
ระดึกถึงว่าในระวางกฎหมายไทยยังอยู่ในสมัยเปลี่ยนแปลง
ผู้พิพากษาทุกคนก็กำลังจะอบรมฝึกฝนคนในทางวิชาการและภาษา
ต่างประเทศ ทนายความทุกคนก็ต้องบากบั่นไปในทางเดียวกัน
และเห็น้อยยากมากกว่าด้วยความมุ่งหวังจะกู้ฐานของผู้ ทมิอาชีพ
ทางนี้ให้เทียมทันประเทศอื่น

ขออย่าได้เป็นที่เข้าใจว่าข้าพเจ้ายกย่องคุณความดีของผู้ ทมิ
วิชาชีพทางกฎหมาย และเห็นว่าผู้ ทมิวิชาชีพในทางอื่นไม่ได้
ความจริงบ้านเมืองที่จะดำรงอยู่ได้ และจะเจริญต่อไปได้เป็น
อย่างดี ต้องอาศัยคนที่มีวิชาชีพทุกประเภท คงเป็นที่ทราบกัน
อยู่ดีแล้วว่าที่กรุงสยามผ่านพ้นอุปสรรคมาได้ และดำรงอยู่ได้เป็น
อย่างดี ก็โดยที่กรุงสยามยังมีคนดีจึงมีผู้ ทมิวิชาชีพทุกประเภท
มอบกายถวายชีวิตทำการให้บ้านให้เมืองไม่เห็นแก่ความเหน็ด
เหนื่อย ไม่เห็นแก่การลำบาก ข้าพเจ้าหวังต่อความเจริญของ

กรุงสยามในกาลต่อไปว่าจะดียิ่งขึ้น จึงหวังว่าผู้ที่มิใช่วิชาชีพ
ทุกประเภทจะมอบกายถวายชีวิตทำการให้บ้านเมืองมาก ๆ ยิ่งขึ้น
ไปอีก.



ปารักษ์กตา

เรื่อง เกียวตวยตขฟ้าอากาศ ของประเทศสยาม

นาย เอช. แบรินคัตต์

แสดงณสามัคยาจารย์สโมสรสถาน

วันที่ ๒๘ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๔๗๓

บรรดาเด็กเซอร์ที่โตได้แต่ตั้งมาแต่แล้ว นับว่าเรื่องนี้เป็นเรื่อง
แรกในประเภทฝนฟ้าอากาศที่จะนำออกบรรยาย และเป็นเรื่องที่
ต้องการเวทอีกนานบ่กว่าจะสมบูรณ์ได้ เพราะเหตุว่า ยังขาด
ลักษณะอากาศธาตุ (weather elements) ของประเทศสยามอีก
หลายแห่งหลายภาคนี้ โดยเหตุนี้จึงเป็นการยากที่จะกล่าวถึง
ดินฟ้าอากาศประจำมณฑลต่าง ๆ โดยละเอียดได้

คำถามข้อแรกที่เราจะตอบก่อนก็คือ. ฝนฟ้าอากาศประจำ
ประเทศใด ประเทศหนึ่งนั้น เข้าใจว่าอย่างไร คำอธิบายอย่าง
สั้น ๆ มีว่าอากาศปานกลางของอากาศนั้นแหละ เราเรียกว่าฝนฟ้า
อากาศประจำประเทศ หรือที่ภาษาอังกฤษเรียกว่า (Climate of
a country) ส่วนอากาศที่เปลี่ยนแปลงอยู่ทุกวันหรือที่เรียกตาม

ภาษาอังกฤษว่า (the weather) นั้น หมายความว่าอากาศของอากาศที่เกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงทุก ๆ วัน ส่วนอากาศประจำ (climate) นั้น มีอาการทรงไม่ค่อยจะเปลี่ยนแปลง

อากาศธาตุที่สำคัญที่พึงจะกระทบกระเทือนชีวิตมนุษย์ได้ มีความร้อนหนาวรวมความร้อนที่ระบายนอกจากแผ่นดิน ความชื้นคือความชื้นของอากาศที่คำนวณเป็นเปอร์เซ็นต์ (Relative humidity) และความชื้นของอากาศที่คำนวณเป็นแกรมต่อ ๑ ลูกบาศก์ฟุต (Absolute humidity) ฝน กับจำนวนเมฆและท่ายที่สุดก็คือ ลม ซึ่งรวมพายุต่าง ๆ กับจำนวนน้ำระเหย (evaporation) ด้วย แม้อากาศประจำ (climate) จะได้กล่าวถึงอาการปานกลางไว้แล้วก็ดี แต่จะให้ผลเป็นที่พอใจยิ่งขึ้น จะต้องบรรทึกการแปรปรวนประจำวัน ประจำเดือน ประจำปี ของอาการปานกลางแห่งอากาศท้องถิ่นนั้น ๆ คือ มากเท่าใด (departure) เป็นปานกลางเท่าใด และมากที่สุดเท่าใดไว้ด้วย นอกจากอากาศธาตุต่าง ๆ (climatic elements) เราจำจะต้องพิจารณา สิ่งซึ่งบังคับความเป็นไปของอากาศด้วยซึ่งเรียกตามภาษาอังกฤษว่า (climatic factors) คือ. เส้นรุ้งของท้องถิ่นหรือดินแดนแห่งหนึ่ง ๆ ความสูงของท้องถิ่นหรือดินแดนแห่งนั้นเห็นจากระดับทะเล และสภาพของอากาศเบื้องต่ำ กับในที่สุดความเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ของความกดดินของอากาศ และความเกี่ยวพัน

ระวางความร้อนที่ระบายออกจากโลก กับเทมเปอเรเจอร์ของอากาศ และความเกี่ยวข้องอย่างอื่นในทำนองเดียวกัน ซึ่งในที่สุดก็เป็น ปัญหาเหตุและผลอันยุ่งยากที่สุดเกี่ยวกับความดำมืดที่จะคิดตั้ง เป็นกฎเกณฑ์ให้แน่นอนได้

ในการที่จะแสดงรายละเอียดความเป็นไปของอากาศของประเทศสยามณบัดนี้ แทนที่จะแสดงเป็น คิวเดซายวียด์เป็น แถว ๆ อันเป็นการจะทำให้ท่านเกิดเบื่อหน่าย ข้าพเจ้าได้เตรียม แผนที่ และแผนผังตามสถิติที่มีอยู่และเท่าที่ข้าพเจ้ามีเวลาว่างพอ จะจัดทำได้แสดงรูปการณ์ของอากาศในประเทศสยามตามที่ทราบ กันในเวลานี้

อากาศที่จังหวัดเชียงใหม่กับที่ตำบลวังคีต และที่จังหวัด บัคคานี ใคร ๆ ที่เห็นก็อาจจะกล่าวได้ว่าเป็นการแสดงอากาศโดย แม่งออกเป็นภาค ๆ นับจากตอนเหนือถึงตอนใต้ที่สุดของประเทศ เครื่องวัดความร้อนหนาวของอากาศ (Thermometer) ที่อยู่ข้าง ซ้ายของแผนผังแผ่นหนึ่ง ๆ นี้ แสดงเทมเปอเรเจอร์คิดเฉลี่ยเป็น รายปี (Meanannual temperature) คือ ที่จังหวัดเชียงใหม่ 25.56 เซ็นติเกรด ที่ตำบลวังคีต 29.66 ซ. ที่จังหวัดบัคคานี 27.88 ซ. คอนทิงตางของแผนผังแผ่นหนึ่งแผ่นหนึ่ง มีเส้นโค้ง แสดงเทมเปอเรเจอร์ของอากาศคิดเฉลี่ยเป็นรายเดือน กับมี เทมเปอเรเจอร์สูงสุดและค่าต่ำสุดที่ได้ตรวจไว้ในระยะเวลานั้นแสดง

อยู่ด้วย คือ ทำการตรวจเทมเปอเรเจอร์ที่ตำบลรังสิต ตั้งแต่ปี ค.ศ. ๑๘๒๕ ถึง ค.ศ. ๑๘๒๘ ส่วนที่จังหวัดเชียงใหม่ และปัตตานี มีเฉพาะปี ค.ศ. ๑๘๒๘ ส่วนจำนวนน้ำฝนได้ทำการตรวจไว้เป็นเวลาช้านานคือ ตั้งแต่ ค.ศ. ๑๘๐๑ ถึง ค.ศ. ๑๘๒๓ เราเห็นได้อย่างชัดแจ้งว่า จำนวนเทมเปอเรเจอร์เฉลี่ยแล้ว (mean temperature) อยู่ในระหว่าง ๒๕° ซ. และ ๓๐° ซ. ระวังปัตตานีกับรังสิต แต่ไกลออกไปทางภาคเหนือจำนวนต่างกันมากเช่นที่เชียงใหม่ระหว่าง ๒๐° .๕ ซ. กับ ๒๘° .๖ ซ. จำนวนที่ต่างกันนี้ จะเห็นได้ชัดยิ่งขึ้นจากตัวเลขแสดงถึงความผันแปรระหว่างเทมเปอเรเจอร์ที่สูงที่สุดและต่ำที่สุดตามที่ได้ตรวจไว้ ส่วนที่ปัตตานีต่างกันเล็กน้อย คือ เทมเปอเรเจอร์ที่สูงที่สุดไม่ต่ำกว่า ๓๕° ซ. จำนวนที่ต่างกันระหว่างเทมเปอเรเจอร์ที่สูงที่สุดและต่ำที่สุดสำหรับปีหนึ่งคือ ๑๕° .๖ ซ. (๑๘° .๕ - ๓๕° .๐) ส่วนที่เชียงใหม่ต่างกัน ๒๗° .๘ ซ. คือ ระวัง ๑๐° .๕ ซ. กับ ๓๘° .๓ ซ. สำหรับปี ค.ศ. ๑๘๒๘ ในปี ค.ศ. ๑๘๒๗ ต่างกันถึง ๓๐° .๖ ซ. คือ ระวัง ๘° .๒ ซ. กับ ๓๘° .๘ ซ. ที่รังสิตในระยะเวลาดังแต่ปี ค.ศ. ๑๘๒๕ ถึง ๑๘๒๘ จำนวน เทมเปอเรเจอร์ที่สูงที่สุดและต่ำที่สุดต่างกัน ๒๘° .๘ ซ. คือ เทมเปอเรเจอร์ต่ำที่สุดวัดได้ ๑๒° .๘ ซ. เมื่อวันที่ ๓ กุมภาพันธ์ ๑๘๒๕ สูงที่สุดวัดได้ ๔๑° .๖ ซ. เมื่อวันที่ ๑๓ พฤษภาคม ๑๘๒๖

ความผันแปรของเทมเปอเรเจอร์ของอากาศเฉลี่ยรายเดือนของประเทศสยามตกอยู่ในแบบเดียวกับประเทศอินเดีย ซึ่งเรียก

กันว่า (Indian Type of Temperature Variation) เหมเปรอะ
 ทรุ่ที่สูงสุดเกิดก่อนหน้ากลางวันฤดูร้อน ณะเพาะที่บ่ตคานี้เดินโค้ง
 โกวได้เคียงกับการเปลี่ยนแปลงของเหมเปรอะทรุ่ภาค (Equatorial
 type) คือ. เดือนหนึ่ง ๆ ฝนแปรแต่เพียงเล็กน้อย

แผนผังแสดงรูปการณของอากาศ (Weather Graphs)
 ทุกแผนมีช่องแสดงจำนวนฝนตกคิดถัวประจำเดือนเทียบตามล่่วน
 มากและน้อย ซึ่งข้าพเจ้าจะกล่าวต่อไปภายหลัง

ลักษณะความเป็นไปของอากาศธาตุต่าง ๆ ซึ่งรวมกันทำให้
 บังเกิดเป็นฝนฟ้าอากาศ (Climate) ของประเทศ เป็นแผนผังย่อ
 จากการศึกษาอากาศของเราที่ตำบลรังสิตในระวางปี พ.ศ. ๒๔๖๗
 ถึง พ.ศ. ๒๔๗๒ ซึ่งข้าพเจ้าจะได้บรรยายรวมไปกับเหมเปรอะทรุ่
 ในเวลาต่อไป และบัดนี้ข้าพเจ้าจะได้กล่าวถึงความร้อนที่
 ระบายออกจากดวงอาทิตย์ (Solar Radiation) ตัวเลขใน
 เป็น เหมเปรอะทรุ่สูงสุด (คือเมื่อวัตถุสีดำ ได้รับความร้อนจาก
 ดวงอาทิตย์กัเหมเปรอะทรุ่จนถึงขีดนั้น ๆ) ความร้อนของดวง
 อาทิตย์ที่สูงสุดในปีหนึ่ง ๆ เมื่อคิดเฉลี่ยแล้วอยู่ในเดือน
 เมษายนและพฤษภาคม ความปรวนแปรของเหมเปรอะทรุ่ มี
 ลักษณะการคล้ายคลึงกับในประเทศอินเดีย แต่ถ้จะพดณะเพาะ
 จำนวนสูงที่สุดในเดือนหนึ่ง ๆ แล้วจะแตกต่างกันอยู่เป็นอันมาก
 ที่ตำบลรังสิตได้ทำการวัดได้สูงที่สุดมาจนกระทั่งเวถาน คือ จนถึง

๗๕.๒ เซนติเกรด (๑๖๗.๓๖ ฟาเรนไฮ) ในวันที่ ๓๓ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๔๗๒ และต่ำที่สุด ๒๕.๗ เซนติเกรด (๗๘.๒๖ ฟาเรนไฮ) ในวันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ใน พ.ศ. เดียวกัน ที่จังหวัดเชียงใหม่สูงที่สุด เพียง ๖๘.๐ เซนติเกรด (๑๕๔.๔ ฟาเรนไฮ) ในวันที่ ๔ เมษายน พ.ศ. ๒๔๗๐ และต่ำที่สุด ๒๒.๐ เซนติเกรด (๗๑.๖ ฟาเรนไฮ) ในวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๔๗๑

ความร้อนที่ระบายนอกจากพื้นโลก (Terrestrial Radiation) ใช้วัดได้ด้วยเครื่อง (Minimum Earth Thermometer) ซึ่งตั้งไว้ใกล้กับพื้นดิน เมื่อเทมเปอเรเจอร์ของอากาศแถบผิวพื้นดินลดลง เนื่องจากความร้อนที่ระบายนอกจากพื้นโลก เครื่องวัดชนิดนี้จะแสดงให้เห็นเป็นจำนวนดักกรี ท่านจะเห็นได้ในแผนผังว่าความร้อนที่ระบายนอกจากผิวพื้นเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุดที่ตำบลวังสีด มีเทมเปอเรเจอร์อันน้อยอยู่ในสถานปานกลาง ในระวางที่ลดต่ำที่สุดและสูงที่สุด คือ ๑๔.๓ เซนติเกรด (๑๒.๐-๒๖.๓) ที่เชียงใหม่ ๑๘.๐ เซนติเกรด ระวาง ๖.๕ กับ ๒๔.๕ เซนติเกรด และที่ปัตตานี ๘.๑ เซนติเกรด ระวาง ๑๖.๕ กับ ๒๔.๖ เซนติเกรด จำนวนที่คิดเฉลี่ยแล้ว ที่เชียงใหม่ ๑๘.๕๘ เซนติเกรด ที่วังสีด ๒๑.๕๔ ที่ปัตตานี ๒๒.๐๐ เซนติเกรด

ความชุ่มชื้นที่คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ (Relative Humidity)

อากาศซาคุที่ผันแปรมากที่สุด คือ. ความชื้นที่คิดเป็น

เปอร์เซ็นต์ (Relative humidity) ซึ่งแสดงว่าในอากาศมีความชุ่มชื้นอย่างเต็มที่อยู่ที่เปอร์เซ็นต์ ในขณะที่อากาศมีเทมเพอเรเจอร์อยู่เท่าใด ๆ คิดเฉลี่ยแล้วเดือนที่มีความชุ่มชื้นน้อยที่สุด คือ ตั้งแต่เดือน มกราคม ถึงเดือน เมษายน ในระหว่างเดือนเหล่านี้ ทางแพทย์ศาสตร์กล่าวว่าเชื้อโรคมีพิษเจริญเติบโตเร็วที่สุด เนื่องจากอากาศมีความชื้นน้อย ในประเทศอินเดียของอังกฤษ ความชื้นที่คิดเป็นแกรม (Absolute humidity) ที่มีจำนวนตั้งแต่ ๑๘ ถึง ๒๐ แกรม คือ ๑ ลูกบาศก์เมตร เป็นเขตที่ค่าที่น่ากลัวอันตรายต่อสุขภาพอย่างยิ่ง คิดเฉลี่ยสำหรับเดือนหนึ่ง ๆ ที่มากที่สุดตั้งแต่เดือน มิถุนายน ถึงเดือน ตุลาคม ที่คิดเฉลี่ยประจำวันแล้วจำนวนที่มากที่สุด คือ ๘๘.๑ เปอร์เซ็นต์ ตามที่ได้ทำการตรวจที่รังสิตเมื่อวันที่ ๕ มิถุนายน ค.ศ. ๑๙๒๗ จำนวนที่น้อยที่สุด คือ ๕๓.๘ เปอร์เซ็นต์ เมื่อวันที่ ๑๘ เมษายน ค.ศ. ๑๙๒๖ และขณะที่ต่ำสุดเดียวกัน จำนวนที่สูงที่สุดถึง ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ นั้นมีถึง ๑๗๓ ครั้งในช่วงเวลา ๕ ปี และจำนวนที่ต่ำที่สุด คือ ๒๑.๖ เปอร์เซ็นต์ ที่เชียงใหม่จำนวนที่ต่ำที่สุด คือ ๒๕ เปอร์เซ็นต์ และที่ปัตตานี ๔๒.๖๗ เปอร์เซ็นต์

จำนวนเมฆ

อากาศธาตุที่ผันแปรได้มากที่สุดก็คือว่า ความชื้นของอากาศ ก็คือ จำนวนเมฆ (Nebulosity or cloud amount) และเรา

อาจคำนวณได้ โดยแบ่งท้องฟ้าออกเป็นสิบภาค เส้นโค้งแดงไว้ตอนบนแผนผังนี้ เป็นเส้นคั่นต่อกันขึ้น ๆ ลง ๆ เป็นลำดับระวางเดือน พฤศจิกายน ถึงเดือนกุมภาพันธ์ มีเมฆเป็นจำนวนน้อยที่สุด นอกนั้นคือระวางเดือน มิถุนายน ถึงเดือน ตุลาคม และเดือน สิงหาคม กับเดือน กันยายน เป็นเดือนที่มีเมฆปกคลุมท้องฟ้าหนาแน่น

ความระเหยของน้ำ (Evaporation)

ความระเหยของน้ำเป็นลักษณะของอากาศที่สำคัญเช่นเดียวกัน และวัดเป็นมิลลิเมตรเหมือนกับจำนวนน้ำฝน ที่คำนวณสถิติคิดเฉลี่ยรวมยอดในปีหนึ่ง ๓๕๗๕.๓๕ มิลลิเมตร (เท่ากับ ๕๘.๘ นิ้ว) หรือ ๕.๐๘ มิลลิเมตร (๐.๒๐๑ นิ้ว) ต่อ ๒๕ ชั่วโมง ทั้งนี้แสดงว่าในวันหนึ่ง ไม่ว่าจะเย็นจากผิวน้ำใด ๆ เช่นน้ำในทุ่งนา แม่น้ำ ลำคลอง หรือทะเล น้ำจะระเหยเป็นจำนวนถึง ๕.๐๘ มิลลิเมตรต่อหนึ่งวัน ได้ตรวจดูจากวันที่ ๑๓ ถึงวันที่ ๑๕ มิถุนายน ปี พ.ศ. ๒๕๖๘ ปรากฏความระเหยของน้ำที่มีมากที่สุด คือ. ๑๑.๗ มิลลิเมตร และอย่างน้อยที่สุด ๐.๓ มิลลิเมตร จากวันที่ ๒๒ ถึงวันที่ ๒๓ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๗๒

จำนวนฝนตก

สำหรับประเทศสยาม ท่านจะเห็นได้จากสถิติตัวเลขที่แสดง ความระเหยของน้ำเหล่านี้ว่า บรรดาพื้นพื้นที่แต่ละต้นไม้อ่าง ๆ

จะเผาและเหี่ยวแห้งตายได้โดยเร็ว ถ้าหากความชุ่มชื้นใต้ผืนดิน
 ไม่ได้รับ น้ำฝนหรือน้ำที่ตกจากฝั่งแม่น้ำดำคตองหรือโดยทางใด ๆ
 มาชดเชยหล่อเลี้ยงพืชพันธุ์ ซึ่งเป็นที่ตั้งจำเป็นจะต้องประสงค์สำหรับการ
 การเพาะปลูก ความระเหยของน้ำที่ค้างตรึงติดในบ่อบึงที่ใต้
 คำนวณดูแล้ว มีความระเหยเป็นจำนวน ๑๕๗๕ มิลลิเมตร ส่วน
 จำนวนฝนตกนั้น คงวัดได้เพียง ๑๒๑๙ มิลลิเมตร อันเป็นจำนวน
 เฉลี่ยรายปี ในชั้นแรกเมื่อุดแต่เดิม ๆ ก็น่าจะเห็นว่าฝนก็เพียงพอ
 แล้วแต่อย่าลืมว่า ฤดูเดชนั้นเป็นแต่เพียงจำนวนที่คิดเฉลี่ยไม่ใช่
 ฝนตกจริง จำนวนฝนเป็นลักษณะของอากาศที่จะถือเอาเป็นการ
 แน่หนอนไม่ได้ บางที่มีฝนตกชุกแต่ไปตกที่ทะเลโดยไร้ประโยชน์
 บางที่ก็ขาดแคลนในยามเมื่อต้องการที่สุดถึงขั้นเป็นต้น ความระเหย
 ของน้ำในบ่อบึงได้เป็นจำนวนมาก ในบ่อบึงน้อยจึงไม่เป็นการ
 แปลกประหลาดที่ตัวเลขแสดงน้ำที่ระเหยจะเกินจำนวนฝนตก ในบ่อบึง
 ที่มีดินฟ้าอากาศปรกติ .

ในการที่จะแสดงจำนวนน้ำฝนที่ตกทั่วไปในประเทศสยาม
 ข้าพเจ้าได้ทำแผนผังแสดงไว้ดังตัวอย่าง แสดงจำนวนฝนตกเป็น
 รายเดือนตามสถานีตรวจน้ำฝนที่สำคัญ ๆ ข้าพเจ้าเปรียบเทียบ
 ภาพเหล่านี้เป็นโรงดีไฟ โดยสมมติให้ปล่องไฟเป็นระดับของน้ำ
 ฝนที่ตกมากที่สุดในเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนธันวาคม และบ้านพัก
 ของเจ้าของโรงดีไฟเป็นระดับของน้ำฝนที่ตกในเดือน มีนาคม ส่วน

ช่องที่ว่างเปล่าในระวางนั้น หมายความว่า เป็นเดือนที่หมดฝน
 สำหรับในบั้นนี้ ๆ และข้าพเจ้าเชื่อว่าการเปรียบเทียบเหล่านี้ คง
 จะเป็นเครื่องแสดงอาการของฝนและฤดูต่าง ๆ ของประเทศสยาม
 ให้อยู่ในความทรงจำได้ดียิ่งขึ้น

แผนผังแสดงจำนวนฝนที่ตกในประเทศสยามเป็นรายเดือนเช่น
 เดียวกับแผนผังอื่น ๆ ถ้าเร้าเป็นรูปโดยอาศัยการตรวจจำนวน
 ฟ้าฝนที่ตกในระวาง ค.ศ. ๑๘๐๑ ถึง ๑๘๒๑ รวมเวลาดำเนิน ๒๑ ปี
 และลักษณะของอากาศอื่น ๆ เราจะทราบได้โดยง่ายจากแผนผัง
 เหล่านี้ กล่าวคือ ดินฟ้าอากาศของประเทศสยามอาจแยกออกได้
 ดังท่านจะเห็นได้ต่อไปนี้ คือ แถบที่แห้งแล้งอยู่ทางตอนเหนือ
 และทางใต้ของประจวบคีรีขันธ์ ทงนทำให้เราถือว่า ที่แห้งนทกน
 ความเป็นไปของอากาศระวางตอนเหนือและตอนใต้ของประเทศ
 สยามตอนเหนือของที่ ๆ กล่าวนี้ มีฝนตกมากแต่ในเดือน
 กันยายน และเดือน ตุลาคม และตอนใต้ของเดือน ระวังเดือน
 ตุลาคม และเดือน พฤศจิกายน ก็มีฝนตกชุกดุจเดียวกัน ส่วน
 ของประเทศสยามที่ตั้งอยู่ทางใต้ของประจวบคีรีขันธ์ออกไปนับว่า
 อยู่ในเขตที่มีอากาศอบอุ่นและฝนตกมาก (Tropical rainy
 climate) และฤดูฝนยังแบ่งออกเป็นสองตอนซึ่งมีฤดูแล้งช่นอยู่ช่วง
 ระยะเวदान้อยที่สุด ตอนเหนือของประจวบคีรีขันธ์ ในภาคที่
 อยู่ทางทิศตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยามีอากาศอบอุ่น ฤดูหนาว

อากาศแห้ง ส่วนภาคตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยาอากาศแห้ง
และร้อน (Tropical dry climate)

ฤดู. ทางตอนเหนือของประเทศสยาม ฝนเริ่มตกตั้งแต่ปลาย
เดือนเมษายน ตลอดไปจนกระทั่งกลางเดือนพฤศจิกายน ทั้งนี้โดย
อิทธิพลแห่งลมมรสุมทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ฤดูหนาวเริ่มต้น
เมื่อจวนจะสิ้นฤดูฝน จนถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์อันเป็นไปโดย
อิทธิพลแห่งลมทะเลหรือลมมรสุมทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ฤดู
ร้อน เริ่มต้นจากกลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงปลายเดือนเมษายน ทาง
ตอนใต้ของประเทศสยามทั้งฝั่งคาบสมุทร มีฤดูตั้งต่อไปนี้คือ.
ทางฝั่งทะเลตะวันออก ฤดูฝนเริ่มต้นตั้งแต่เดือนเมษายนถึงเดือน
มิถุนายน มีฝนตกประปรายและน้อยลงเป็นลำดับ ว่างเดือน
กรกฎาคม ถึงเดือนกันยายน ระยะเวลาที่ฝนมาก คือตั้งแต่เดือน ตุลาคม
ถึงเดือน มกราคม และเดือนที่ฝนตกชุกที่สุดคือ. เดือนพฤศจิกายน
และธันวาคม ฉะนั้นเดือนกุมภาพันธ์เดือนเดียวเท่านั้น ที่
เรียกว่าหมดฝนหรือฤดูแห้ง แต่ฤดูฝนนี้อาจจะขยายเวลายาวออกไป
จนถึงเดือนมีนาคมก็ได้ ส่วนฝั่งทะเลตะวันตกฤดูฝนมักมีเป็น
ระยะ ๆ และตกประปรายไม่สม่ำเสมอ ในราวเดือนมีนาคมและ
ธันวาคม และเดือนที่ฝนตกชุกที่สุด คือ. เดือนกันยายนและตุลาคม
เช่นเดียวกับตอนเหนือของประเทศสยาม

ต้องเดือนเท่านั้นที่นับว่าเป็นฤดูแห้ง คือ. เดือนมกราคมและ

กุมภาพันธ์ ในตอนเหนือ ฤดูฝนมีระยะเวลาที่คิดเฉลี่ยแล้ว
ประมาณ ๒๐๓ วัน ฤดูที่นานที่สุดถึง ๒๓๖ วัน ปรากฏในปี
ค.ศ. ๑๘๒๕ ที่สั้นที่สุดเพียง ๑๗๕ วันนั้น ในปี ค.ศ. ๑๘๒๐

จำนวนฝนตกในประเทศสยามคิดเฉลี่ยรายปีได้ ๑๖๐๐ ม.ม.
หรือ ๖๓ นิ้ว ที่มีฝนตกมากที่สุดคือตามฝั่งทะเลภูเก็ตกับระนอง ฝน
ตกเฉลี่ยรายปีถึง ๓๓๐๐ ม.ม. หรือ ๑๓๐ นิ้ว ฝนในดินแดนนี้ไม่เคยน้อย
กว่า ๑๓๐๐ ม.ม. (๕๑.๒ นิ้ว) ไม่ว่าปีใดจำนวนที่ตกมากที่สุดเท่าที่
บรรทัดไว้คือ ๖๖๐๖ ม.ม. (๒๖๐ นิ้ว) ที่ตะกั่วป่าเมื่อปี ๑๘๒๕ และ
นับว่าเป็นจำนวนสูงที่สุดสำหรับประเทศนี้ด้วย ที่ตะกั่วป่านี้ แม้ฝน
เฉลี่ยรายปีก็เป็นจำนวนสูงเกือบถึง ๔๓๐๐ ม.ม. (๑๗๐ นิ้ว) ดินแดน
ตอนนี้อยู่ในแถบเดียวกันกับที่มีฝนตกปีละมากกว่า ๒๐๐๐ ม.ม.
อันมีอาณาเขตคั่นับจากจังหวัด ปัตตานี ถึง กัดกัตตาตามฝั่งทะเลตะวันตก
ของแหลมมลายูและพม่า ถึงที่สุดถนนเนินสูงแห่งภูเขาควายทาง
ตะวันออกเฉียงเหนือของกัดกัตตาและยังมีเมืองอีกเมืองหนึ่งเรียก
ตามภาษาอังกฤษว่า เซอร์บันยี่ อันเป็นเมืองที่มีฝนตกมากที่สุด
ในโลกคือ ระวัง ๑๑ กับ ๑๒ เมตร (๔๓๓ ถึง ๔๗๓ นิ้ว) ส่วน
ดินแดนที่มีฝนตกไม่ผิดกันเท่าใดนักก็คือ ตอนเหนือที่สุดของ
เกาะชวาไว้กับที่ลาดตะวันตกแห่งภูเขาคามะรุณในทวีปอาฟริกาตะวัน
ตกซึ่งมีฝนตกเฉลี่ยรายปีสูงกว่า ๑๒ ม. เขตแดนของประเทศ
สยามที่มีฝนน้อยที่สุดตั้งอยู่ระหว่างแก่งคอกกับโคราช จำนวนเฉลี่ย

คิดได้เพียง ๘๘๐ ม.ม. (๓๕") เท่านั้น และจำนวนที่น้อยที่สุดคือ นครจันทิก เพียง ๒๗๔ ม.ม. (๑๐.๗๗") เท่านั้นวัดได้ในปี ๑๘๒๓

เพื่อที่จะแสดงให้ท่านเห็นทิวเขาระวงพะม่ากับประเทศสยาม มีอาณาพิกัดขวางจำนวนฝนของประเทศสยามมากเพียงใด ข้าพเจ้าได้ทำแผนผังเปรียบเทียบน้ำฝนเฉลี่ย ๑๒ ตำบลระวงหตั้ง ส่วนไปจนถึงเชียงใหม่ทางภาคสยาม และระวงวิกโตเรียไปจนถึงคองกทางภาคพะม่าของทิวเขาที่กด่วนนี้ น้ำฝนเฉลี่ยของประเทศสยามเพียงเศษหนึ่งส่วนสามของน้ำฝนเฉลี่ยของฝ่ายพะม่า จำนวนที่ต่างกันมากที่สุดคือ ระวงมิถุนายนถึงสิงหาคมฝนตกในประเทศพะม่าเดือนมิถุนายนถึง ๔๘๕ เพอร์เซ็นต์สูงกว่าฝ่ายสยาม เดือนกรกฎาคมสูงกว่า ๕๕๖ เพอร์เซ็นต์ และเดือนสิงหาคม ๔๖๘ เพอร์เซ็นต์ และจำนวนฝนตกทั้งสิ้นระวงเดือนมิถุนายนถึง พฤศจิกายนก็ตกในล่วนเท่ากับที่กด่วนมาแล้ว เดือนที่งมือทำนาในที่ราบใหญ่ตอนกลางของประเทศสยามเรามีฝนตกเพียง ๑๐๕๒ ม.ม. (๔๑.๕") ส่วนที่พะม่าได้รับน้ำฝนถึง ๔๐๓๓ ม.ม. (๑๕๘")

ลม

ตามปกติมีผู้เอาใจใส่ในเรื่องลมเป็นส่วนน้อยแต่ความจริงลมเป็นสิ่งสำคัญสำหรับฝนฟ้าอากาศของประเทศสยาม เพราะเหตุว่าการพัดผ่านประเทศสยามมานี้ ได้นำเอาฝนมาด้วย

ท่านจะเห็นว่าทางของลมที่คิดเฉลี่ยแล้ว (Resultants of the

winds) ประจำเดือน ที่เขียงใหม่รังสิตและป่าคานี้ทั้งสามสถานที่
 นี้ ท่านจะเห็นทางลมแตกต่างกันได้โดยชัดเจน ที่เขียงใหม่จะเห็น
 ทางของลมในเดือนมกราคมมาทางตะวันตกเฉียงเหนือ ในเดือน
 กุมภาพันธ์มาทางทิศเหนือ และในเดือนมีนาคมมาทางตะวันออก
 แล้วย้อนกลับไปทางตะวันตกในเดือนเมษายน ในเดือนพฤษภาคม
 ถึงเดือนกรกฎาคม ลมพัดมาจากทางทิศใต้เสมอ หวนไปทาง
 ตะวันออกเฉียงใต้ที่ระนองในระวางเดือน สิงหาคมและกันยายน
 และแปรเป็นทิศเหนือทันทีในเดือนตุลาคม และคงมีพัดอยู่เช่นนี้
 เรื่อยไปในเดือนพฤศจิกายน แล้วย้อนกลับไปทางตะวันตกเฉียง
 เหนือในเดือนธันวาคม ที่รังสิตและป่าคานี้เท่าที่ได้ทำการตรวจมี
 การปรวนแปรน้อยกว่าที่เขียงใหม่มาก ที่รังสิต ทางของลมทิศ
 เหนือแล้วในเดือนมกราคม คือทิศตะวันออกเฉียงเหนือแปรตะวัน
 ออก หรือทิศบูรพาภาคอีสาน (East-north-east) ตั้งแต่เดือน
 กุมภาพันธ์ ถึง เดือนกันยายนลมพัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้
 ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้และมีอาการเปลี่ยนทางเดิรในทันที กลับ
 เป็นลมตะวันออกเฉียงเหนือในเดือนตุลาคม ซึ่งพัดอยู่เช่นนี้เรื่อย
 ไปจนกระทั่งเดือนธันวาคม ที่ป่าคานี้ ลมเปลี่ยนทางเรื่อยไปจาก
 ทิศตะวันออกเฉียงเหนือไปหาทิศตะวันออก ในระวางสามเดือน
 แรก และสามเดือนหลังของปี แล้วย้อนกลับไปทางตะวันออก
 เฉียงใต้ ในเดือนพฤษภาคมตั้งแต่เดือนมิถุนายนถึงกันยายนอยู่

ห่างจากทิศตะวันตกเฉียงใต้

จำนวนฝนตกประจำเดือน ครัวแรก ดมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (ลมตะเภา) (N. E. Monsoon) มีลักษณะแห้งแล้ง เพราะได้พัดผ่านพื้นแผ่นดินอันกว้างใหญ่มาก่อนที่จะมาถึงประเทศสยาม ดังนั้น ในระวางสามเดือนตั้งแต่เดือนธันวาคมถึงกุมภาพันธ์ จึงเป็นเดือนที่มีอากาศแห้งแล้งที่สุดในภาคเหนือของประเทศสยาม ถึงอย่างไรก็ดี ทางภาคใต้ ดมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ต้องพัดผ่านอ่าวสยามมาก่อน และพัดไปกระทบทิวเขาในสยามตอนใต้ ทำให้ความชุ่มชื้นที่ได้หอบมาจาก ทะเลนั้นกระจัดกระจายอยู่ในพื้นที่แถบนั้น เพราะเหตุฉะนั้น เวลาดังแต่เดือนตุลาคมถึงเดือนมกราคมจึงมีฝนตกมากที่สุดตามแถบฝั่งทะเลตะวันออกของแหลมมลายู ในภาพที่แสดงจำนวนฝนตกในเดือนเมษายนและตุลาคม เราจะเห็นได้ว่า เป็นการชิงชัยกัน ระวางมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือและตะวันตกเฉียงใต้ โดยเหตุว่าฝั่งทะเลทั้งสองข้างของแหลมมลายูมีจำนวนฝนตกอยู่เท่า ๆ กันในระวางสองเดือนนี้ การที่เราทราบได้ว่า มีลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดอยู่ตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงกันยายน โดยที่มีฝนตกอยู่ในสยามตั้งแต่ปรากฏในแผนผังเหล่านี้ ถึงที่ข้าพเจ้ายังแสดงให้ท่านทราบไม่ได้ก็คือ. จำนวนฝนตกจริงในสยามจะเกี่ยวกับทางและกำลังของลมมรสุมในขณะที่อยู่เหนือประเทศพะม่าอย่างไร ที่ข้าพเจ้ากล่าวกำลัง

ของลมด้วยก็เพราะเคยปรากฏหลายครั้ง ถ้าเป็นลมมรสุมธรรมดา จะไม่กระทบกระเทือนหรือทำให้บังเกิดฝนที่ประเทศนี้ เนื่องจาก ทิวเขาที่อยู่ระวางพม่ากับสยามเป็นอุปสรรคขวางทางลมมรสุมนี้ อยู่ ลมมรสุมที่พัดผ่านภูเขาเหล่านี้ จึงมีการแปรวนแปรมาก และ ไม่ทราบว่ลมมรสุมที่พัดข้ามภูเขาเหล่านี้เป็นมุม และมีกำลังอย่างไร ลมมรสุมที่มีกำลังน้อย เมื่อกระทบกับมุมที่เป็นมุมบ้าน (Obtuse angle) ย่อมจะไม่ค่อยมีผลอะไรเลย แต่ถ้าเป็นลมมรสุมที่มี กำลังกล้าแข็งผ่านข้ามมาเป็นมุมฉาก ก็สามารถที่จะนำเอาความ ชุ่มชื้นมายังประเทศนี้ได้เพียงพอ ทำให้ฝนตกมากได้

ต่อไปนี้แสดงถึงทางของลมต่าง ๆ กันซึ่งพัดมาในระวางบนที่ ดินแดนตรวจจุดที่ตั้งกล่าวแล้ว ความคงที่ของลมก็คือจำนวนที่ลม พัดมา แสดงเป็นเปอร์เซ็นต์คิดจากรวบรวมผลการตรวจลมใน เดือน ๆ ทางของลมที่คิดเฉลี่ยแล้ว ตามปกติทั่วไปย่อมอยู่ใกล้ เคียงกับทางของลมประจำ (Prevailing Winds) และแปรวนแปร ไปเล็กน้อย ในเมื่อลมไม่เป็นปกติดังเช่นในระวางเวลาเปลี่ยนฤดู เห็นได้จากแผนผังเหล่านี้.

พายุหมุน (Typhoons)

เราพึงทราบความจริงเมื่อเวลาเพียงดีขึ้นมาแล้วว่า ฝนที่ตก อยู่ในประเทศสยามนั้นมิได้เป็นด้วยลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ มา จากอ่าวเบงกอล อย่างเดียว ลมอื่น ๆ หรือความวิปริตของ

อากาศธาตุ (depression) ก็เป็นดังสำคัญเท่า ๆ กันด้วย เช่น กลุ่มอากาศวิปริต (depression) ที่เกิดขึ้นในประเทศจีน ทะเลจีน หรืออินโดจีน เมื่อมีกำลังกดต่ำแข็งแรงมากขึ้นจนเท่ากับพายุหมุน (Typhoons) ท่านจะเห็นทางของพายุหมุน ๓ ราย

พายุหมุนซึ่งทำความเสียหายอย่างใหญ่หลวงให้แก่ประเทศสยาม ได้บังเกิดขึ้นสองครั้งในเดือนตุลาคม พ.ศ. ๒๔๗๒ ข้าพเจ้าให้นามว่า พายุหมุนลำปาง (Lampang Typhoons) เพราะทางเคิร์ทของมันข้ามแผ่นดินอันกว้างใหญ่เข้ามาในประเทศสยาม เหตุที่ทำให้เกิดอุทกภัยในมณฑลพายัพมาจากประเทศพม่า ศูนย์ก่ดางของพายุหมุน ก็คือศูนย์ก่ดางของอากาศวิปริตหนักนั้นเอง (deep depression) เมื่อเปรียบเทียบกับดินแดนใกล้เคียง ทัศนคติความกดของอากาศน้อยมาก เพื่อให้เห็นได้ง่ายขึ้น ข้าพเจ้าจะเปรียบรูปการณ์อากาศวิปริตเช่นว่านที่พัดเค็ดอน มายังฝั่งทะเลประเทศญวนเป็นประจุกโกลิไผ่ผัดไม้ เมื่อเคิร์ททางเข้ามาในแผ่นดินก่ดางอากาศวิปริตนี้ตกโดยเร็วเปรียบด้วยจานน้ำซूप ในที่สุดเมื่อมาถึงประเทศสยาม ก่ดางก็จะลดลงอีกมีรูปการณ์คล้ายจานแบน ๆ ดังนั้นแหละพายุหมุนจึงไม่ค่อยจะเกิดขึ้นในประเทศสยาม, ส่วนก่ดางของตมนี้แข็งแรงจัดหรือเบาเท่าใด สุดแต่ความต่างกัน ของจำนวนความกดของอากาศระวางต้องค่าบด (Pressure gradient) คือยิ่งต่างกันมากตมก็ยิ่งแรงจัดขึ้น อีก

ประการหนึ่งพายุหมุนเหล่านี้มักจะพัดไปตามแนวที่มีดิ่งกึ่งตรง
หรือความชันน้อย ดังนั้น เมื่อมาใกล้ฝั่งทะเลเมืองญวนแล้ว มัก
จะพัดไปตามฝั่งทะเลมากกว่าจะข้ามไป แต่ถ้าเป็นพายุหมุนที่มีกำลัง
แรงจัดมากแล้ว ก็สามารถพัดเข้าสู่ดินแดนต่อไปจนถึงประเทศ
สยามได้ แต่เดือนเมษายนถึงเดือนตุลาคม ทางของพายุหมุน
ในทะเลจีนอยู่ทางตะวันตกไปทางตะวันตกเฉียงใต้แปรตะวันตก
(ประจิมภาคพายัพ) ในเดือนพฤศจิกายน พายุเริ่มเปลี่ยนจาก
ตะวันตกเป็นตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างจะแปรไปทางทิศใต้ ยก
ตัวอย่างคือ พายุหมุนที่เมืองชุมพร เมื่อวันที่ ๑๓ เดือนธันวาคม
ศกก่อน พายุพัดมาจากที่แห่งหนึ่งตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของเกาะ
ฟิลิปปินส์ เมื่อวันที่ ๕ เดือนธันวาคม ประเทเมืองมานิลา เมื่อ
วันที่ ๖ ทำความเสียหายให้แก่เมืองนั้นเป็นอันมาก แล้วจึงผ่านหมู่
เกาะปาตาราวันในวันที่ ๘ ต่อมาได้รับรายงานว่า พายุหมุนนี้ตั้งอยู่
ใกล้เมืองปาดาร์วันที่ฝั่งทะเลประเทศญวนเมื่อวันที่ ๙ เดือนธันวาคม
แล้วอ้อมไปทางตะวันตกเฉียงใต้เข้าไปใกล้เกาะ พูโตคอนเคอร์
เมื่อวันที่ ๑๐ ต่อมาบ่ายหน้าตรงมายังจังหวัดสงขลา แต่ในอ่าว
สยามพายุหมุนนี้ พัดกลับไปทางตะวันตกเฉียงเหนือประเทฝั่งทะเล
ที่จังหวัดชุมพร ตอนบ่ายวันที่ ๑๕ เดือนธันวาคมตามรายงาน
รับจากเมืองอย่างกึ่ง ก็กล่าวว่าพายุไปหมดกำลังเป็นกลุ่มอากาศ
วิปริตมีความกดของอากาศต่ำอยู่ที่ทะเลแอนดามัน

ความแปรปรวนแห่งความกดของอากาศ

ปาส์กกาลิวันนั้น ถ้าจะให้กล่าวถึงลักษณะของอากาศทุกอย่างแล้ว จะยืดยาวมาก ข้าพเจ้าจึงจะกล่าวต่อไปนี้ เฉพาะความแปรปรวนแห่งความกดของอากาศกับความเปลี่ยนแปลงในดวงอาทิตย์เท่าที่อาจกระทบกระทั่งจนถึงจำนวนฝนตกได้ การตรวจวัดเรื่องนี้ ในประเทศสยามพึงจะได้เริ่มทำกันขึ้น ท่านจะเห็นได้จากแผนที่ลักษณะอากาศซึ่งทำขึ้นเป็นครั้งแรกในประเทศนี้ เด่น โค้ง เป็นวง ๆ บ้างเป็นทาง ๆ บ้างบนแผนที่นี้ แสดงว่า ในตำบลที่เดินเหินผ่านไป มีความกดของอากาศเท่ากัน เรียกตามศัพท์วิชาการว่า (isobars) ส่วนลูกศรมีเส้นหมึกขีดเป็นทางสั้น ๆ ตอนปลายแสดงทางและกำลังของลมตามลำดับนั้นตรวจดูตำบลต่าง ๆ ตัวเลขบนเส้นที่แสดงความกดของอากาศนั้น แสดงจำนวนความกดของอากาศข้าพเจ้าเตรียมแผนที่อากาศมาแสดงตามแผนที่ เพื่อแสดงลักษณะอากาศในฤดูฝนและฤดูแล้ง

ข้าพเจ้าได้สังเกตลักษณะอากาศ เมื่อวันที่ ๑ กันยายน มาแสดงหมายความเหนือที่ในบริเวณนั้นมีความกดของอากาศต่ำที่สุด หรือเรียกตามศัพท์วิชาการว่า (Depression) มีอาณาเขตต์จากเมืองเรียกตามภาษาอังกฤษ ปักใต้ จดเวียนเทียนและจากหลวงพระบาง จดดาวเก (Lao Kay) ความกดของอากาศสูง (High Barometric pressure) หรือจะกล่าวอีกนัยหนึ่งในอาณาเขตต์นั้นเป็นที่

อยู่ของ หรือพายุกู้ (Anti cyclone) ในกรุงเทพฯ ๗ และยูนานพูกู้
 กลุ่มอากาศวิปริตอันกว้างใหญ่นี้ (this widespread depression) อยู่
 ในอาการจะกดดับเป็น ปกติขึ้น เตะไค้ตั้ง อยู่ในดินแดนที่กดวั้น
 หลายวัน สมช้กตะวันออกของกลุ่มอากาศวิปริต (Depression) นี้
 พัดไปในทางตรงข้ามกับเข้มนาฬิกา (Anti-clock-wise direction) เป็น
 ไปตามกฎเกณฑ์ ว่าด้วยทางเดิรของลมในซีกโลกภาคเหนือ (Northern Hemisphere)
 แต่ในแผนที่อากาศ (Weather Map) แผ่นแรกที่ข้าพเจ้าทำขึ้นสำหรับทว้ปนี้ ทางลมท้งหมดรอบ ๆ กลุ่ม
 อากาศวิปริต ซึ่งตั้งอยู่เมืองกระตือเอ (Kratie) พัดไปในทางเดียวกับเข้มนาฬิกา
 ที่เดิร (Clockwise direction) ดังที่ควรตั้งเกตุก็คือ. ทางเดิรของลมอันพัดไปตามเข้มนาฬิกา นั้น จำกัด
 เฉพาะซีกโลกภาคใต้ (Southern Hemisphere) แต่อย่างไรก็ดี จะต้องคว่า
 ลักษณะอากาศอย่างใดจะเข้าในกฎเกณฑ์ข้อไหน อากาศที่กรุงเทพฯ ๗
 เมื่อวันที่ ๑ กันยายน ร้อนจัดและไม้ดีดได้ ต่อมาวันที่ ๒
 ขึ้นแรกมีเมฆประปรายแต่ค่อยหนาแน่นมีคกดมขึ้นเป็นลำดับ จนเกิด
 พายุฟ้าคะนองอย่างหนัก (heavy thunderstorm) และมีฝนตกลงมาบ้าง
 ตอนเย็น ส่วนตอนกลางคืนมีฝนเรื่อย ๆ มีฝนใหญ่วัดจำนวนฝนตกได้
 มากกว่า ๑ นิ้ว ในวันที่ ๓ กันยายน ในวันที่ ๒ กันยายน สภาพของดินฟ้า
 อากาศ ค่อนข้างปั่นป่วนมาก มีอากาศวิปริตเกิดขึ้นถึง ๓ แห่ง ที่สำคัญกว่าหมด

ศูนย์กลาง ตั้งอยู่เหนือพระตะบอง (Batambang) อีกแห่งหนึ่ง ตั้งอยู่ระวางเมืองวิน (Vinh) จดหลวงพระบาง ท้ายที่สุดตั้งอยู่ที่มณฑลตงเกีย (Tong King) และไม่เป็นที่น่าประหลาดที่ทางลมในวันนั้นแปรปรวนและอากาศตลอดทั้งทวีปนั้นฝนตกในประเทศสยามหลายแห่ง ภาคพื้นระวางเมืองพระตะบองกับจีนทบูรณ เป็นศูนย์กลางที่เกิดแห่งอากาศวิปริตอย่างหนัก (Deep depression) เนื่อง ๆ ซึ่งโดยมากเคลื่อนไปทางตะวันตกเฉียงใต้สู่อ่าวสยาม ยังต้องการเวลาอีกหลายปีกว่าจะสำรวจภาคพื้นที่เป็นกำเนิดอากาศวิปริตให้ได้แน่นอนตลอดจนกระทั่งทางเคิรของอากาศชนิดนี้ และทางลมผิวพนักกับลักษณะของอากาศในมณฑลต่าง ๆ ได้เมื่อได้ข้อความตั้งว่าเมื่อใด นั้นแหละจึงจะบรรยายดินฟ้าอากาศของประเทศสยามโดยละเอียดได้เป็นตอน ๆ ตามภูมิประเทศ ข้าพเจ้าอาจกล่าวได้ว่า ดุ่มน้ำแห่งหนึ่ง ๆ ก็มีลักษณะอากาศต่างกัน และในเรื่องลมตั้งที่เป็นอุปสรรคกีดขวางทางเคิรของมันสำคัญมาก แม้แต่ชายเขตที่ทราบใหญ่กับฝั่งทะเลต้องข้างคาบสมุทร ก็ยังมีอากาศต่างกัน

ลักษณะอากาศวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ฝนเป็นวันที่มีดินฟ้าอากาศปรอดโปร่ง (fine weather) ในตอนเหนือแห่งประเทศสยาม แต่ตอนใต้อากาศกลับเป็นพระยับฝนมีพายุด้วยรูปการณ์แห่งอากาศในคราวนี้ก็มี ความกดของอากาศสูงตั้งอยู่ที่

ตอนเหนือประเทศไทย และมีความกดของอากาศต่ำอยู่ที่เมือง
พระตะบอง ทางลมในครึ่งนี้เป็นไปตรงกันข้าม กับกำหนดกฎ
เกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ. ปรวนแปรไม่เป็นยุคได้ ในอาณาเขตที่
ความกดของอากาศสูงพัดเวียนเยี่ยงเข็มนาฬิกา (Clockwise)
สู่ทิศตะวันออกกับทิศใต้ของลุ่มอากาศวิปริต (Depression) ลม
ทางภาคเหนือคือ ที่ประเทศไทยพัดตรงข้ามกับเข็มนาฬิกาที่เดียว
(Anti-clockwise)

อากาศทั้งหมดนี้ แสดงลักษณะอากาศที่ได้ทำการตรวจเมื่อ
เวลา ๑๖.๐๐ นาฬิกา ทั้งนี้เพราะเหตุว่า เวลาที่ใช้เป็นกำหนด
ที่ความกดของอากาศต่น้อยที่สุดสำหรับวันหนึ่ง ๆ กับเป็น
กำหนดเวลาที่จะเกิดความเปลี่ยนแปลงของอากาศได้มาก ๆ ด้วย
ความกดของอากาศที่ต่น้อยลงเป็นครั้งแรกในวันหนึ่ง ๆ คือ ตอน
รุ่งเช้า และชันสูงที่สุดครั้งแรก เวลา ๘.๐๐ นาฬิกาตอนเช้า
หรือระหว่าง ๘.๐๐ นาฬิกา กับ ๑๐.๐๐ นาฬิกา จะลดต่ำที่สุดอีกเป็น
ครั้งที่ ๒ ใกล้เคียง ๑๖.๐๐ นาฬิกา และจะชันสูงที่สุดเป็นครั้งที่ ๒
เวลา ๒๒.๐๐ นาฬิกา แต่ในฤดูฝนเดือนโคลงเหต่านี้ จะเดิรไม่เรียบ
แสดงอาการถูกรบกวนบ่อย ๆ เป็นโดยมีพายุกล้า (Line-squalls)
และพายุฟ้าคะนอง (thunderstorms) ผ่านไปมาความเปลี่ยนแปลง
ของความกดของอากาศซึ่งทราบกันอยู่ดีว่าเป็นคลื่นประจำวัน ซึ่ง
มีอากาศวิปริตหมุนตามอยู่ด้วย บรรลุปัญหาหลายข้อที่จะต้อง

ตรวจสอบโดยละเอียดต่อไป เพื่อที่จะรู้ถึงดินฟ้าอากาศของประเทศ
สยามดียิ่งขึ้น กับความเกี่ยวข้องระหว่างทางเดินของอากาศวิปริต
(Depressions) กับพายุฤดูร้อน (Line-Squalls) และพายุ
ฟ้าคะนอง เป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องทราบด้วย

ความกดของอากาศ ซึ่งถูกอากาศวิปริตรบกวน บรรเท็ก
โดยเครื่องตรวจอากาศของเรา ท่านจะเห็นว่าความกดของอากาศ
ค่อย ๆ ลดน้อยลงเป็นลำดับจนถึง ๑๕.๓๐ นาฬิกา จึงเริ่มสูงขึ้นอีก
โดยรวดเร็ว เป็นเพราะมีพายุฝนผ่านมา ท่านจะเห็นด้วยว่าคลื่น
ความกดของอากาศนี้ เปลี่ยนแปลงเป็นลำดับตามความร้อนหนาว
ของอากาศ คือ จำนวนที่ต่ำที่สุด เกิดในระหว่างความร้อนสูงที่สุด
ส่วนจำนวนสูงที่สุด เกิดในระหว่างความร้อน น้อยที่สุดในตอนเช้า
บนกระดาษแผ่นเดียวกันนี้มีบรรเท็กความเร็วของลมและความชุ่ม
ชื้นของอากาศไว้ด้วย

ท้ายที่สุดแห่งปารูถถาน ข้าพเจ้าขอกล่าวถึงซึ่งบังคับ
ดินฟ้าอากาศได้อีกอย่างหนึ่งก็คือ ความเปลี่ยนแปลงในดวงอาทิตย์
เพราะเท่าที่ได้ตรวจมาแต่ระยะเวลาที่มีฝนตกในประเทศสยาม
เดินตามทางและความผันแปรของจุดในดวงอาทิตย์ ที่เรียกตาม
ภาษาอังกฤษว่า (Sunspots) เพราะฉะนั้น เมื่อได้ทำการเปรียบเทียบ
ดินฟ้าอากาศกับความเปลี่ยนแปลงในดวงอาทิตย์อันหลังไป
ถึง ๕๐ ปี ได้สำเร็จเมื่อใด คงจะแสดงให้เห็นความเกี่ยวข้อง

ระวางกันกับกำหนดเวลาของจุดในวงอาทิตย์ได้ดังนี้

ตามที่ปัญหาซึ่งเคยถามกันอยู่เดิมนั้น ว่า ควันระเบิดของปืนใหญ่ที่ยิงต่อสู้กันในคราวมหายุทธสงครามที่เดิมาแล้ว หรือการที่มีผู้ใช้เครื่องวิทยุมากชนิด ๆ จะมีส่วนที่ต้องรับผิดชอบ ในการที่อากาศมีอากาศผันแปรไปต่าง ๆ ในภาคใดภาคหนึ่งของพิภพ ในระวางเวลาหลายปีต่อมาภายหลังด้วยหรือไม่ หรือ เป็นสิ่งที่ทำให้ดินฟ้าอากาศเปลี่ยนแปลง สำหรับปัญหาข้อนี้ข้าพเจ้าขอตอบว่า อุทกภัยกับความแห้งแล้งของอากาศนั้น ได้บังเกิดขึ้นก่อนหน้าสงครามใด ๆ แตะก่อนที่ Hertz จะคิดค้นพบวิธีเผยแพร่วิทยุ ด้วยแม่เหล็กไฟฟ้าสำเร็จมาเป็นเวลานานแล้ว จริงอยู่อากาศอาจจะเปลี่ยนแปลงได้ ก่าตั้งมนุษย์ด้ามัญก็ไม่ได้สามารถจะมีอำนาจเหนือในการที่บังคับบัญชาดินฟ้าอากาศ เราจำต้องศึกษาและตรวจสอบลักษณะของดินฟ้าอากาศกันต่อไปเพื่อนำผลมาใช้ให้เป็นประโยชน์ในกิจการต่าง ๆ

ปาฐกถา

เรื่อง การศึกษา

เกี่ยวกับจรรยาและศีลธรรม

มหาอำมาตย์โท พระยาอินทรมนตรี (ฟ.ท. ไจด์)

แสดงณสามัคยาจารย์สโมสรสถาน

วันที่ ๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๔๗๓

เรื่องที่ข้าพเจ้าจะขอพูดในวาระนี้เป็นปัญหาที่ได้ใคร่ครวญมาหลายปี กล่าวคือเรื่องการศึกษาของประชาชน. ในขั้นต้นอยากจะใคร่ขอให้ท่านผู้ฟังลองคิดถึงสักหน่อยหนึ่งก่อนว่า การศึกษานั้นท่านเข้าใจความเป็นไฉน หรือบางที่ท่านทั้งหลายเป็นส่วนใหญ่จะยังไม่ได้นึกถึงกันเสียทีเดียวว่าจะตั้งปัญหาอย่างไร และการที่ไปเข้าโรงเรียนมาเดี๋ยวนี้ ก็เพียงไปปฏิบัติตนตามระเบียบการที่จะให้ครูเขาสอนให้อ่านออกเขียนได้ และความรู้เบ็ดเตล็ดอื่นอีกบ้างเล็กน้อย โดยมีได้หวนคำนึงถึงวัตถุประสงค์ในที่สุด ที่จะอธิบายว่าการศึกษาเป็นอะไรนั้นยาก หรือบางที่จะเป็นเพราะเหตุนี้เองที่ได้ทำให้ครูและใครต่อใครอธิบายกันอย่างไรๆ ไปที่ว่าการศึกษา นั่นคืออะไร บางคนอาจอธิบายให้เราฟังว่า การศึกษาคือการฝึกฝน

เด็กให้รู้จักครองชีวิต บางคนอาจอธิบายอีกว่า เป็นวิธีการที่
จะเพาะพดเมืองดี บางคนอาจอธิบายอีกว่าเป็นการเพาะปัญญา
ถ้าท่านยังพิจารณาคำอธิบายเหล่านี้ดูให้ถ่องแท้สักหน่อยแล้ว
ท่านจะเห็นได้ว่าเป็นการเทียบความยิ่งกว่าการดีความ เพราะเหตุ
ว่าถ้าเรามีได้เข้าใจชัดเจนว่าการครองชีวิตคืออะไรแล้ว เราจะ
ฝึกฝนเด็กไปดีสถานโดย้อมไม่บรรลุลงผลที่ชอบได้.

ในคำอธิบายข้อต้นนั้น คำว่าการครองชีวิตนั้น คนโดยมาก
คิดว่าคือการหาเลี้ยงชีพ แต่ข้าพเจ้าขอถามสักหน่อยเถิดว่าการ
หาเลี้ยงชีพนั้นแหละหรือควรเป็นที่หมายอันสูงสุดแห่งการศึกษา
ข้าพเจ้าเห็นว่าถ้าเราไม่เข้าใจคำว่า การครองชีวิตให้กว้างขวางกว่า
นี้ไซ้ การศึกษาของเราจะไม่ยิ่งให้เกิดหมู่ชนที่มีชีวิตจิตใจ แต่
จะได้หมู่ชนที่เป็น โมฆนิสต์ตั้งมลายอยู่ในวงความคิดอันแคบ ไม่มี
ทางที่จะออกเงยปราศเปลืองได้ และบ้านเมืองใดที่มีหมู่ชนอันมี
ลักษณะดังว่านี้แล้ว จะต้องเป็นบ้านเมืองที่ปราศจากภูมิธรรม
และปราศจากชีวิตจิตใจอันแท้จริง เพราะภูมิธรรมนั่นเองคือ
ความเข้าใจชอบว่าการครองชีวิตคืออะไร.

ในอธิบายข้อ ๒ ซึ่งออกจะรับรองกันแพร่หลายว่าเป็นความ
มุ่งหมายแห่งการศึกษา กล่าวคือ การเพาะพดเมืองดีนั้นเราจำต้อง
ทำความเข้าใจกันเสียก่อนว่าอย่างไรจึงจะเรียกว่า 'ดี' ถ้าท่านมองไป
ดูตามนานาประเทศ ท่านจะสังเกตเห็นได้ว่าต่างก็แปลคำนี้ต่าง ๆ กัน ถึง

เดี๋ยวกันบางประเทศเห็นดี แต่บางประเทศเห็นไม่ดีก็มี ยกตัวอย่าง ประเทศรัสเซีย แท้จริงประเทศรัสเซียก็พยายามอยู่ที่จะเพาะ พดเมืองดีตามความที่เขาเข้าใจว่าดี แต่ประเทศอื่นหลายประเทศ เห็นกันว่าพดเมืองดีของรัสเซียนั้นเดวเดมที่. และพดเมืองดีของ รัสเซียนั้นก็ต้องเห็นพดเมืองดีของประเทศอื่น ๆ เดวเดมที่เหมือนกัน เพราะฉะนั้นท่านตองคิดดูตามที่ข้าพเจ้าได้พูดมาเดวนี้ ท่านจะ เข้าใจได้ทันทีว่า ก่อนที่เราจะฝึกฝนพดเมืองดี เราจำต้องรู้ก่อนว่า อะไรมันดี วิธีให้การศึกษายังใช้เครื่องจักรชนิดหนึ่งสำหรับสอน เด็กให้อ่านออกเขียนได้ให้รู้เลข วัฏระวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ฯลฯ เช่นนี้ จะได้พดเมืองดีที่เราพึงปรารถนาได้หรือ. การศึกษาที่แท้จริง ควรจะสอนให้ได้ผดกว้างขวางกว่าการให้ความรู้เหล่านี้ไปเฉย ๆ ควรมุ่งหมายที่จะตั้งสอนคนให้เข้าใจว่าความดีคืออะไร ทำอย่างไร จึงจะหาความดีอันนั้นได้ ทำอย่างไรจึงจะให้ความดีอันนั้นดำรงอยู่ และให้ผดเต็มที่ได้ คำตอบของข้าพเจ้ามีว่า ถ้าจะเข้าใจให้ ถ่องแท้ว่า ความดีนั้นคืออะไรแล้ว เราต้องมีภูมิธรรม และภูมิธรรม ที่ชอบนั้น คือการครองชีวิตอย่างดีนั่นเอง ดังนั้นอย่างเดวนี้ที่จะทำ ให้บังเกิดพดเมืองดี และให้บังเกิดหมู่มชนที่มีชีวิตจิตใจ.

ในอธิบายข้อ ๓ ที่ว่าการศึกษาได้แก่การเพาะปัญญา นั้น ก็ จำเป็นอันหนึ่งแหละ ที่จะเข้าใจกันเสียก่อนว่า ปัญญาคืออะไร ขอ อย่าได้ปั้นปัญญาความรอบรู้ กับปรีชาความหยั่งรู้ เพราะเป็น

ของคนละอย่าง. มีคนเป็นอันมากที่เห็นว่าความรอบรู้กับความ
 หยงรุณ เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันแยกจากกันไม่ได้ แต่ข้าพเจ้า
 เห็นว่าคนหมู่ใดหมู่หนึ่งอาจมีความหยงรุณและบรรดถึงซึ่งภูมิธรรมได้
 แต่ไม่ได้มีความรอบรู้. คนที่มีความรอบรู้ ทำอะไรไม่ดำเร้ก็ม้อยู่
 ถมไป เพราะคิดอะไรต่ออะไรได้หลายอย่างจนเดือนไปหมดไม่รู้
 ว่าจะจับอะไรถูก คนชนิดนี้เรียกว่าเจ้าปัญญา แต่ไม่จำเป็น
 ที่จะต้องมีปรีชาสามารถหยงรุณอะไรให้ลึกซึ้งได้. ข้าพเจ้าคิดว่า
 ท่านจะเห็นด้วยกับข้าพเจ้า ว่าเรามีได้มุ่งหมายที่จะเพาะปัญญา
 ให้แก่พลเมืองประเทศนี้ เพื่อจะให้มีความรอบรู้มาก ๆ เท่านั้น แต่เรา
 ต้องการจะสอนให้พลเมืองเข้าใจว่า ทำอย่างไรจึงจะใช้ความหยงรุณ
 ให้ถูกต้องเพื่อให้บรรดถึงซึ่งภูมิธรรมที่แท้. หากเราจะตรวจดู
 ตามบรรดาคนที่เรารู้จัก จะเป็นบรรพชิตก็ตาม คฤหัสถ์ก็ตาม
 จะเป็นข้าราชการหรืออะไรก็ตาม เราจะสังเกตเห็นได้ว่ามีผู้ใฝ่ใจ
 อยู่มากที่จะหม้อมไปในทางที่จะเป็นเจ้าปัญญาและชอบที่จะได้รับ
 สรรเสริญว่าเป็นผู้มโหฬารดีหรือพูดเก่ง แต่ที่แท้จริงนั้น ทางผิด
 แน่ เพราะไม่มีอะไรนอกจากพูด พูดแล้วไม่ทำ ไม่เป็นการทำงานชอบ
 การศึกษาตามคำอธิบายโดยนัยทั้ง ๓ ประการดังกล่าวมาแต่
 ดุไม่มีท่าทางที่จะนำเราไปให้ถึงภูมิธรรมที่แท้จริง และเมื่อเป็น
 เช่นนี้แล้ว จำต้องขอให้ท่านย้อนไประลึกถึงตามที่ข้าพเจ้ากล่าวแล้ว
 ข้างต้นนี้ และตกลงในใจท่านเสียก่อนว่า การศึกษาคืออะไรแน่

และท่านเข้าใจความนั้นเป็นไหน ถ้าท่านทรงดูให้ดี ความจะปรากฏชัดขึ้นทุกทีว่า การศึกษานั้นเป็นสิ่งอันหนึ่งซึ่งยิ่งกว่าการให้ความรู้ ยิ่งกว่าการเตรียมเด็กสำหรับครองชีวิต ยิ่งกว่าการเพาะพดเมืองดี ยิ่งกว่าการเพาะปัญญา. การศึกษาควรจะเฟื่องถึงที่จะทำให้บังเกิดภูมิธรรมขึ้นในหมู่ชนอันเป็นพดเมืองของชาติ. คำว่าภูมิธรรมข้าพเจ้าหมายถึง ความดีซึ่งเกิดจากความเข้าใจในค่าแห่งเมตตา แห่งการช่วยเหลือผู้อื่นในทางชอบ (การงานชอบ) แห่งความเห็นใจและรู้ใจผู้อื่นในทางที่ชอบ แห่งประติสันถารธรรม แห่งการวชิธรรม แห่งขันติ แด้วแหะปฏิบัติคุณธรรมทั้งหลายเหล่านั้นนิยตนิรันดร. ถ้าชายหนุ่มหรือหญิงสาวในพวกเราได้สำเร็จการศึกษา กล่าวคือได้เรียนจบหลักสูตรในโรงเรียนต่างๆ แด้วแะหยุดอยู่เพียงแค่นั้น (ดังที่ข้าพเจ้าอดดูใจที่จะต้องรับว่าเป็นจริงดังนั้น) เมื่อขณะนั้นแะเราจะหวังบรรลุถึงภูมิธรรมไม่ได้แน่. ความเห็นข้าพเจ้าเองนั้นมีอยู่ว่า การศึกษานั้นพึงอธิบายได้อย่างเดียว แะว่าเป็นวิธีการที่จะทำให้คนดำริชอบ แะะส่งสัยเลี้ยด้วยซ้ำว่า การให้ความรู้เช่นที่มีอยู่ในหลักสูตรของโรงเรียนโดยมากเวลานี้จะสอนให้เราดำริชอบนั้นได้หรือ. คนเราเมื่อคิดชอบเท่านั้นจึงจะใ้เชื่อว่ามี ความหยิ่งจริง มีความเข้าใจกิจการจริง แะะเมื่อมีความหยิ่งรักกับความเข้าใจจริงอย่างนั้นแล้ว จึงจะใ้เชื่อว่าเป็นพดเมืองดี บรรลุถึงอดด้านภูมิแห่งภูมิธรรม. ก็ทำ

อย่างไรเดี๋ยวนี้จะเรียนรู้อะไรที่จะดำรงชีพ. เราจะเรียนจากหลักสูตรปกติในโรงเรียนนั้นไม่ได้แน่ การดำรงชีพนั้นเป็นคตินิยม เป็นมโนคติโรบาย (การทำใจ) ใช้อื่นไปคือศีลธรรมนั่นเอง แต่คำว่าศีลธรรมนั้นก็เห็นกันไปต่าง ๆ แปลก ๆ, บางคนถือว่าศีลธรรมเป็นสิ่งที่ต้องพึงเอามาใช้ในบางโอกาส เช่นวันพระ หรือในเวลาที่ตกยากลำบาก หรือในเวลาที่แก่เฒ่าดั่งและใกล้จะถึงความตาย. ส่วนคนหนุ่มสาวเดี๋ยวนี้ก็ด่าว่าขบวนการนี้เยาะเย้ยศีลธรรม และหัดคิดถึงการสมาคมกับสาธารณชน คือผู้ปฏิบัติตามศีลธรรม หรือผู้เป็นดัมมาทิสฺส คือผู้ดำรงชีพนั่นเอง เพราะฉะนั้นเราทำความเข้าใจกันเสียก่อนเถิดว่าศีลธรรมคืออะไร. ศีลธรรมคือการที่มนุษย์หันเข้าหาความจริงคือความดำรงชีพนั่นเอง. ถ้าข้าพเจ้าบรรยายคำศีลธรรมว่าเป็นทางคิดชอบของข้าพเจ้าคงดีแล้ว คำอธิบายของข้าพเจ้านั้นก็ถึงความถึงการศึกษาเช่นเดียวกัน เพราะการศึกษาก็ควรต้องมุ่งหมายที่จะเพาะให้เกิดดัมมาทิสฺส คนที่ดำรงชีพเหมือนกัน เพราะถ้าเราไม่ดำรงชีพแล้วเราก็ต้องดำรงชีพ และถ้าหมู่ชนของเราพากันดำรงชีพแล้ว ทางกรงานของเราก็ก้าวหน้ายิ่งขึ้น. การคิดผิดกำลังมีอยู่เป็นอันมากในประเทศเราทุกวันนี้ ดังผลได้ประจักษ์ชัดในวิถีที่เกิิดประทุษกรรม อุกฤษฏกรรมและความยากจนตามประการ ซึ่งอยู่ข้างจะเพิ่มพูนขึ้นเป็นลำดับแทนที่จะลดน้อยลงไปตามควร. ก็อะไรเดี๋ยวนี้เป็นเหตุแห่งความชั่วซึ่งเด่นชัดขึ้นมา

ในท่ามกลางพวกเรานี้ ข้าพเจ้าเห็นว่าเหตุอยู่ที่เราเข้าใจผิด
 ว่าคำสอนคืออะไร และเราไม่รู้ว่าเราอาจใช้และควรใช้คำสอน
 ให้เป็นประโยชน์แก่การศึกษาของเราได้อย่างไร. ข้าพเจ้าเข้ามา
 อยู่ในประเทศนี้กว่า ๓๐ ปีแล้ว ในขณะที่เรากำลังเริ่มแก้ไขวิธี
 การปกครอง วิธีการศึกษา และกำลังมีการเปลี่ยนแปลงตลอดถึง
 ความเป็นไปแห่งผู้คนพลเมืองทั่วไป. เมื่อครั้งนั้นคำสอนดังที่สอน
 ให้คนเราคิดให้ถูกทางนั้น ท่านกำลังปิดกั้นให้ขาดจากการศึกษา
 ของประชาชาติ แต่ยังมีโทษจะขาดจากกันทีเดียวและผลอันชั่ว
 ร้ายที่เราเห็นกันอยู่ทุกวันนี้ก็ยังมีได้ปรากฏ. ครั้นเวลาต่อมา
 ความเห็นห่างระวางศึกษากับคำสอนมากขึ้นทุกที จนกระทั่งได้
 คัดขาดจากกันที่สุดในที่สุดเมื่อรัฐบาลแยกราชการฝ่ายคำสอนออกจาก
 กระทรวงธรรมการ แล้วตั้งกระทรวงศึกษาธิการขึ้นเมื่อไม่กี่
 มานี้ ในรัชกาลปัจจุบันนี้ได้ทรงพระราชดำริเห็นความผิดที่แยกกัน
 จึงได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้กจัดรวบรวมการศึกษากับการ
 คำสอนขึ้นเป็นกระทรวงธรรมการอีกตามเดิมเป็นดังที่ขอบแล้ว
 จริงอยู่ยังไม่ทันได้เห็นผลชัดเจนเพราะเวลายังน้อย แต่ก็เห็นว่าได้
 งดรากเงาแห่งความเข้าใจที่ถูกต้องว่าการศึกษาคืออะไร. ก็เมื่อคำสอน
 ได้แก้วิธีทวนที่จะหัดคนให้ดำริชอบ (ซึ่งคนโดยมากคงจะยอม
 รับรองแล้ว) ฉะนั้นคำสอนก็ตรงกับคำว่าศึกษา ในภาษาของ
 ท่านเอง ท่านอธิบายคำคำสอนว่า คำสั่งสอน การสั่งสอน การ

เริ่มฝึกฝนคนทั้งหมดให้คิดชอบด้วยการศึกษาที่ชอบแล้ว อีกไม่
 ซ้านานชนหมุ่นั้นจะไม่ดำมารถคิดผิดได้ ในที่สุดก็ควรจะมีใคร
 รู้จักว่าความคิดผิดเป็นอย่างไร และการอันนี้จะสำเร็จได้ง่าย
 โดยวิธีแก้ไขความเข้าใจผิดของประชาชนเสียให้ถูก ซึ่งควร
 จะเป็นหน้าที่ผู้มีอาชีพในทางศึกษาและรัฐบาลทั้งปวงที่จะมุ่งหมาย
 ดำเนินการศึกษไปในทางที่กล่าวมาแล้วนี้ เพราะการนี้เป็น
 ทางเดียวที่เราจะบรรลุถึงภูมิธรรมอันแท้จริง ซึ่งแปลว่าความ
 สุขจริงสำหรับบรรดาประชาชนทั่วไป. ขอยกตัวอย่างให้เห็นว่า
 ความพากเพียรที่จะฝึกฝนเด็กไปในทางใดทางหนึ่ง ถ้าทำจริง ๆ
 แล้วอาจเป็นผลได้กว้างขวางเพียงไร กำนัดอันยิ่งใหญ่ของประเทศ
 เยอรมันนั้น ดำรงขึ้นได้ด้วยวิธีการศึกษาของเขาโดยแท้. ใน
 โรงเรียนทั้งปวง เขาอบรมเด็กด้วยหลักการเรื่องอำนาจทั้งดิน จน
 กระทั่งอำนาจนั้นได้มาสู่ชาติเยอรมันอย่างบริบูรณ์ ถ้าเราเพียร
 ดสอนเด็กของเราให้คิดชอบ อีกไม่กัชั่วคนถึงที่ท่านไม่รักไม่ฝันว่า
 จะสำเร็จได้ก็จะสำเร็จ. ประชาชนของท่านก็จะสามารถดำริชอบ
 ทั่วกัน. อันการที่จะวางรูปในอนาคตอนุโลมตามหลักซึ่งกล่าวมา
 แล้ว เพื่อพยายามให้บังเกิดหมุ่นที่มิชั่ววิตติจิตใจและมีภูมิธรรม
 แล้วก็มีสุขนั้น จะมีประเทศใดบ้างที่อยู่ในฐานะที่เหมาะสมกว่า
 สยามได้เล่า. นี้เป็นเรื่องควรนึกและเมื่อนึกแล้วก็ควรพากเพียร
 ทำให้บรรลุผลจงได้. ความพากเพียรที่จะดำเนินการดังว่านคงต้อง

ดีกว่าวิธีเดิมที่จะผูกมัดหมู่ชนด้วยมิจนาคิฏฐิ ความเห็นผิด ซึ่งเกิดจากความเข้าใจผิดว่า การศึกษานั้นเป็นอะไรเป็นแน่. ในสมัยโบราณ ท่านเข้าใจกันแจ่มแจ้งดีว่า ศาสนากับศึกษาแยกกัน ไม่ออก ท่านจึงสอนไปด้วยกัน. จำนวนเวลาที่เราหลงทางไปเสียในระหว่างนี้ก็ยังไม่มากมายเหลือเกินจนถึงกับเราจะย้อนกลับไม่ได้แล้ว และแท้จริงในรัชกาลปัจจุบันก็ได้สั่งให้ย้อนกลับแล้วด้วยซ้ำ. สิ่งหนึ่งซึ่งจะเกอฏฐิให้ท่านบรรลุถึงภูมิธรรมซึ่งจะทำให้ท่านดำริชอบเสมอไปนั่นก็คือศาสนาของท่านเอง. ข้าพเจ้าหมายความว่าถึงศาสนาซึ่งสมเด็จพระสัมมาสัมพุทธเจ้าผู้เป็นวิชชาจรณสัมปันน์และเป็นพระอรหันต์ ได้ทรงประกาศตั้งขึ้นนั่นเอง. พระองค์ได้สอนท่านทั้งหลายด้วยหลักอันชอบด้วยวิทยาศาสตร์ให้ท่านสามารถดำริชอบ. พระองค์เองจำเดิมแต่ทรงดำรงอยู่ในปฐมวัยได้ผ่านตลอดการศึกษาในสมัยนั้น. อันเท่าที่เรารู้เรื่องราวได้ไม่น่าจะต่างกัน ในเชิงหลักกับวิธีการทุกวันนั้นก็มากนัก. ความไม่ปรากฏว่าพระองค์ได้ทรงเล่าเรียนในสำนักทศปาโมกข์ใด ๆ ในกรุงคถกสถิต แต่เราทราบได้แน่ว่าได้ทรงศึกษาศิลปวิทยาศาสตร์จากอาจารย์ผู้ชำนาญในวิชานั้น ๆ. พระองค์ทรงพระปรีชาญาณ เมื่อถึงเวลาที่จะต้องทรงรับภาระของผู้ใหญ่ก็ได้ทรงรับอภิเชกษณ์มรด. ตลอดเวลาที่ได้ทรงศึกษาและเวลาก่อนนั้นมาความประจักษ์ว่า ทรงตั้งสัตย์อยู่ว่าการศึกษาที่ได้ทรงรับ

จากอาจารย์ต่าง ๆ นั้นเป็นการศึกษาที่ถูกต้องจริงแล้วหรือ. ความดั่งดีอันนี้ทวชนโดยดำดับ ด้วยทรงรู้ดีว่าวิชาความรู้ที่ทรงได้มานั้น จะไม่นำมาซึ่งผลอันชอบ กล่าวคือบรมสุข. ในที่สุดจึงแน่วพระทัยว่า การศึกษาที่ได้ทรงรับมานั้นผิดมาแต่มูลเดิมเสียแล้ว จึงทรงกระทำปฏิธานเพื่อจะหาทางบรรลุดังซึ่งความคิดชอบโดยดำพั่ง. นี้ก็ไม่ใช่อื่นไกล คือพระองค์ใคร่จะทรงแสวงหาวิชาที่ชชอบนั่นเอง. ใน ๖ ปีต่อจากนั้นมานับว่าเป็นภาคที่ ๒ แห่งการศึกษาของพระองค์. ได้ทรงชวนชวาศึกษาในสำนักค้ำค้ำต่าง ๆ บรรดาที่มีชื่อเลื่องอยู่ในมัธยมประเทศสมัยนั้น. ทรงรับคำสอนของท่านเหล่านั้นในฐานะเป็นศิษย์. ทรงดัดบคำอธิบายแแต่คงเหตุและผลจนตลอด. แต่ในที่สุดไม่ทรงรู้ดีว่าคำสอนเหล่านั้นดีไปกว่าที่ได้เคยทรงเล่าเรียนมาแต่เดิมประการใด. ยังคงจับทางที่ชชอบไม่ได้ช้อย่นเอง จนทรงรู้สึกท้อแท้สิ้นหวังที่จะหาวิชาที่ชชอบอยู่แล้ว ความรู้จริงจึงผูกประคุดแสงสว่างอันชวาวไพโรจน์ทันใดนั้น. ทรงรู้ดีว่าทรงจับหลักสำคัญของการศึกษาที่ชชอบ กล่าวคือถวาคิดและไตร่ตรองที่ชชอบโดยดำพั่งได้แล้ว. เมื่อความคิดผิดได้ทับถมกันมาหลายชั่วคนแล้ว พระองค์ได้มาบรรลุดังซึ่งความรู้ที่ชชอบ ได้หมุ่จนกระทั่งพระธรรมซึ่งมิได้เคยมีใครหมุ่ได้ในโลกนี้ ตระหนักแน่วในพระหฤทัยว่าการดำริชชอบนั้นเป็นของจริงแท้ เป็นดีที่ชชอบหาคว่ามิได้ ซึ่งมิช้อยู่แก่มาณูชวาคิเป็นของดีมานานแล้ว แต่หากมิได้มีใครรู้จัก

และเมื่อพระองค์ได้ความรู้อันชอบยิ่งหาที่เปรียบปานมิได้ กถาวคือ
 “อนุตตรสัมมาสัมโพธิญาณ” ฉะนั้นแต่ก็ได้รับบรรดุงซึ่งปรหมคติที่
 ฟังปรารถนา. ทรงเห็นว่าบรรดาประชาชนได้รับความอบรมมา
 ผิดทาง จึงได้เริ่มตั้งสอนด้วยการศึกษาที่ชอบซึ่งเรียกกันอีกนัยหนึ่ง
 ว่าศีลนา ทรงอธิบายวิธีการที่จะต่อต้านความผิดและความหลง
 ที่ครอบงำคนเหล่านั้นด้วยวิธีที่ชอบ ทรงวางหลักแห่งการศึกษา
 ขึ้นใหม่ เคียงขวเรียกว่า อริยสัจสี่ ทรงอธิบายต่อไปว่า
 คนที่เชื่อและเห็นตามหลักอันนี้ อาจปฏิบัติตามมรรคทั้ง ๘ ให้
 บรรลุถึงผลได้. มรรคหรือหนทางทั้ง ๘ นี้ ก็อธิบายไว้ชัดเจนไม่
 เค็ดือบคลุม คือ (๑) การคิดชอบ ความเห็นชอบ (สัมมาทิฐิ)
 (๒) การทำใจชอบ คำวิชอบ (สัมมาสังกัปปะ) (๓) กถาวชอบ
 (สัมมาวาจา) (๔) การงานชอบ (สัมมากัมมันตะ) (๕) อาชีพ
 ในทางที่ชอบ (สัมมาอาชีวะ) (๖) ความพยายามชอบ (สัมมา
 วายามะ) (๗) ตั้งดีชอบ (สัมมาศีล) (๘) ความเพ่งอารมณ์
 ชอบ (สัมมาสมาธิ) ท่านจะสังเกตได้ว่าทุกข้อในการศึกษาอันนี้
 มีมูลอยู่ที่ความชอบธรรม ไม่ใช่ความผิด และเริ่มต้นขึ้นมาตั้งแต่
 ความคิดชอบ. พวกเราย่อมมีอยู่หลายคนที่พอใจแต่เพียงเล่น
 ด้วยกับหลักความคิดชอบ นี้เป็นเกมอันไม่ได้ประโยชน์อะไรเลย.
 ยกตัวอย่างในปัจจุบันก็คือ ข้าราชการที่พูดและเถียงไม่รู้จักจบ
 ด้วยเรื่องราชการของตน แต่หาได้สำเร็จอะไรยิ่งไปกว่าพูดไม่.

ตามวัดเราก็พบได้บ่อย ๆ คือพระที่พูดไปแต่เถียงไปด้วยบัญญัติที่ท่านเข้าใจว่าเกี่ยวข้องกับศาสนา แต่ซึ่งแท้จริงมิได้เป็นธรรมวิเศษพิสดารประการใด. บางท่านชอบโต้เถียงกันในข้อที่เกี่ยวกับพิธีสังกรรม หรือตักศิลา โดยเชื่อว่าได้ทำชอบแล้วที่เอาใจใส่ในเรื่องเช่นนั้น. คุณผู้ใหญ่ว่าที่นับถือกันว่าเป็นคนขี้มดขี้ไคร้ก็ชอบพูดบ่นหาชนิดกันอยู่มากเหมือนกัน โดยเข้าใจว่าคิดชอบแล้ว. แต่ท่านเหล่านั้นได้ทำอะไรชอบแล้วหรือ. ความคิดชอบย่อมเป็นรากเหง้าแห่งการทำที่ชอบ. การทำที่ชอบเป็นทางเดียวที่จะได้ผลแห่งความคิดชอบ และเพราะเหตุนี้เองการศึกษาแบบใหม่ที่พระสัมมาสัมพุทธเจ้าทรงคิดขึ้นได้ในครั้งนั้น จึงได้เน้นความสำคัญแห่งการทำชอบยิ่งนัก. ท่านจะเห็นได้ว่า ถ้าท่านรู้จักคิดชอบเสียจนเคยแล้ว ท่านจะแสดงความดีมาว่าคิดชอบนั้นด้วยการทำที่ชอบซึ่งจะไม่เป็นการยากเลย. เพราะเมื่อท่านคิดชอบเสียจนเคยชินแล้ว การที่ทำชอบย่อมจะบังเกิดขึ้นเองโดยดั่งฟ้า. ข้าพเจ้าแน่ใจว่าผู้ใดได้ตรองและพิจารณาเรื่องที่ข้าพเจ้าพูดมานี้แล้ว คงต้องรับรองต่อข้าพเจ้าเป็นแน่ว่า ในปัจจุบันเรากำลังดำเนินการศึกษาอย่างเครื่องจักร ถือศีลกันด้วยการดำเนินแถวอย่างเดียวกัน. ก็เมื่อเราใช้เครื่องจักรอันหาชีวิตมิได้ หรือดีโวหารกันอยู่เท่านั้นแล้ว จะไปเอาผลดีที่โหมมาได้เท่าไร. เหตุฉะนั้นจึงควรที่ท่านจะรับจัดการแก้ไขข้อบกพร่องในวิธีการศึกษานี้เสีย แล้วพากันเพียรสังเกต

ทำความพยายาม เพื่อจะด้ามารกคิให้ชอบธรรมแล้วทำให้ชอบธรรมตามนัยที่พระบรมครูของท่านได้ประทานไว้ พระบรมครูพระองค์นั้นของท่านแหละเป็นเอกอัครบรมครูแต่ปริมปรา มาตราบเท่าทุกวันนี้

ก็การทำชอบนั้นจะมีผลอันใด ดมมคว่าคนเรต่างกันก็คิดชอบและเมื่อคิดชอบแล้วก็ยอมทำชอบ เมื่อทำชอบแล้วสภาพแห่งภูมิธรรมซึ่งรัฐบาลควรจะมีมุ่งหมายที่จะนำราษฎรเข้าไปสู่ขั้นนั้นก็บังเกิดขึ้น เป็นผลแห่งการทำชอบนั่นเอง. ครั้นเมื่อภูมิธรรมได้แพร่หลายไปตามบรรดาคนทั้งปวงแล้ว ซึ่งอาจจะกินเวลาหลายชั่วคนก็เป็นได้ เมื่อนั้นแหละการปกครองก็จะเป็นการง่ายตาย เพราะราษฎรทั้งหม้จะเป็นผู้คิดชอบและทำชอบอยู่แล้ว ความยากจนก็ตัดประทุษฐกรรมก็ด้อยลงจะมีไม่ได้ ความสุขจริงก็จะแผ่ไพศาลไปทั่วขอบขัณฑสีมา. รูปการปกครองบ้านเมืองเช่นที่เรามียู่ทุกวันนี้ก็คงจะได้ตัดทอนให้ง่ายดงอีกเป็นอันมาก. เราจะด้ามารกคิจำนวนคำรวชซึ่งมีหน้าที่บ่งกันปรายปรามโจรกรรมดงไปได้มาก เราจะได้ตัดจำนวนคำตยุดคิธรรมดงไปได้อีกหลายคำต ด้วยประชาชนต่างคนต่างก็จะรู้จักใช้ความเป็นไทยแก่ตนให้ถูกทาง คือรู้ว่าความเป็นไทยแก่ตนนั้นไม่ใช่ความไม่มีอะไรเห็นยวริงเดย ดิงคนเป็นอันมากนิก แต่ที่แทนนความเป็นไทยแก่ตนยอมเป็นเครื่องเห็นยวริงตยวเราเอง อันเป็นอำนาจซึ่งเราพึงมีไว้ในตน เป็นผล

แห่งภูมิธรรมแท้.

ข้าพเจ้าใคร่จะขอยกข้อปัญหาหนึ่งขึ้นกล่าวเพื่อประกอบการ
ที่เรามุ่งจะดำเนินไปสู่ต่อต้านภูมิแห่งภูมิธรรมนั้น. ทุกวันนคร
บาอาจารย์และผู้อำนวยความสะดวกของเราจัดแบ่งการเล่าเรียนเป็น ๓
ชั้นคือ ประถม, มัธยม, อุดม. การขีดคั่นดังกล่าวนี้จะระวางให้มาก.
อย่าจำกัดให้เกินไป. ถ้าเราจะยอมให้คนจำพวกหนึ่งเข้าเรียนเพียง
ประถมศึกษาแล้วหยุดยู่แค่นั้นก็ดี ให้อีกจำพวกหนึ่งขึ้นไปถึง
มัธยมศึกษาแล้วหยุดยู่แค่นั้นก็ดี เหลือไว้แต่เพียงจำนวนน้อย
ที่จะให้ขึ้นไปถึงอุดมศึกษาณะแล้ว เราจะไม่สามารถบรรลุดัง
ภูมิธรรมชนิดที่ข้าพเจ้าพยายามจะชี้แจงให้ท่านเข้าใจอยู่บัดนี้.
ต้องมีอนุพจนกันเรื่อยไป กล่าวคือ ดึงไต่เรียนแล้วต้องเรียนให้ตลอด
ตามควรแก่อดีตภาพ ถ้าเรานำคำสอนซึ่งเป็นการศึกษาที่แท้จริง
เข้ามาใช้เป็นด้ายแห่งธรรมสำหรับร้อยดริ่งการเล่าเรียนจนตลอดไป
ดังว่ามาเช่นนั้นแล้ว เราจะไม่ต้องวิตกว่าผลจะไม่ดีประการใดเลย.
ข้าพเจ้าได้เคยอ่านในที่แห่งหนึ่ง ว่าอาจารย์มีชื่อเสียงคนหนึ่งซึ่ง
เป็นผู้เชี่ยวชาญในปัญหาการศึกษา ได้มีโรงเรียนอยู่แห่งหนึ่งซึ่งมี
ศิษย์ถือคำสอนต่าง ๆ กัน มีผู้ไปถามอาจารย์ผู้หนึ่งว่าเขาสอนคำสอน
หรือไม่ในโรงเรียนนั้น และได้รับตอบว่าสอน. ท่านอาจารย์ผู้
ชี้แจงต่อไปว่า คำสอนที่ท่านสอนนั้นคือวิคิดชอบ แทรกแซง
เข้าไปทุกวิชา จะว่าสอนอยู่ทั้งวันก็ได้ ในวิชาคำนวณก็สอน

ได้ ถ้าเราอดขันในทางให้คิดให้แม่นยำเสมอ ในทางภาษาก็สอน
 ได้ โดยหัดให้พูดตามความจริง ในทางประวัติศาสตร์ก็ได้ โดย
 หัดให้รู้จักมานุสธรรม ในทางภูมิศาสตร์ก็สอนได้ โดยหัดให้คิด
 กว้างขวาง ในทางฝีมือก็สอนได้ โดยหัดให้เป็นผู้มีพินิจพิจารณา
 ละเอียดละเอียด ในทางดาราศาสตร์ก็สอนได้ โดยหัดให้รู้ความ
 ใหญ่หลวงแห่งธรรมชาติเพื่อจะได้รู้ดำนึกตนเอง ในการก็พากัน
 สอนได้ โดยหัดให้เด่นด้วยความเป็นธรรม ไม่เอาวัดเอาเปรียบ
 ผู้อื่น นอกจากนั้นท่านอาจารย์ที่กล่าวนี้ยังมีวิธีสอนศีลนาด้วยอุบาย
 อื่นอีกหลายอย่าง เช่น ให้มีกรรณาต่อสัตว์ มิให้หยาบคายต่อคนไข้
 ให้มีกตยาณธรรมต่อกันเอง ให้เป็นผู้มีดีทุกอย่างเมื่อไป ถ้าเราทำให้
 เด็กเห็นว่าเราพวกผู้ใหญ่เป็นพวกเดียวกับเด็ก หาได้เป็นศัตรู
 ของเด็กไม่ดังนี้ นักเป็นการสอนศีลนาของท่านอาจารย์อีกอย่าง
 หนึ่ง. ผู้ที่ถามจึงถามต่อไปว่าได้รับความลำบากในการที่เด็กถือ
 ศีลนาต่างกันหรือไม่ ก็ได้รับตอบว่า ไม่. ท่านเฉลยชี้แจงต่อไปว่า
 ท่านมีเด็กอยู่ถึง ๒ ศีลนาหรือนิกายต่างกัน แต่ท่านมิได้ถือว่าเด็ก
 คนไหนเป็นศีลนานั้นศีลนานั้น ท่านถือแต่เพียงว่าเด็กทุกคนเป็นนักเรียน
 ในโรงเรียนเดียวกัน ย่อมมีส่วนได้และเสียร่วมกันไม่ว่าในการ
 เล่นหรือการเรียน. ศีลนาแห่งความคิดชอบที่ท่านสอนในโรงเรียน
 นี้ หวังจะให้เป็นที่รักแก่สัตว์ไปในเมื่อเติบโตขึ้น ข้อความที่
 ข้าพเจ้าได้มาถึงเรื่องท่านอาจารย์ผู้นี้ เห็นว่าน่าสังเกต และควรที่

ตลอดปัญหาเดียว ต่างก็ยังคงดำและค้ำอยู่ตามกันว่าจะอะไรแน่เป็น การศึกษา และเท่าที่เห็นได้ชัดประหนึ่งว่ายังไม่มามีรัฐบาลใดได้แก้ ปัญหาตกละเลย. เพราะประเดี๋ยวก็ตั้งกรรมการพิจารณา และ แปลรูปการศึกษากันอยู่ร่ำไป การที่แปลรูปใหม่นั้นก็เห็นจะต้องดีกว่ารูปเก่าตอกกระมัง. แต่ถ้าจะดำเนินพื้นฐานตามเหตุการณ์ที่เป็นไป ทุกวันนั้นแล้ว ก็น่าหนักว่าทุก ๆ ประเทศต่างมิได้มีความพอใจในวิธีการศึกษาของคนเลย. วิธีการศึกษาในยุโรปดูเหมือนจะให้ผลชัดอยู่อย่างหนึ่งคือ การศึกษานั่นได้สร้างนักการเมืองและนักพูด ประเภทต่าง ๆ ขึ้นไว้มาก แต่ผลอันนี้เราควรหัดคิดถึง เพราะเป็นต้นเหตุแห่งการผัดวันประกันพรุ่ง ไม่มีการกระทำสิ่งใดให้ทันที่วงที่เลย. วิธีการอันนี้ของยุโรปที่ได้สร้างคนพูดแต่ไม่สร้างคนทำไว้ได้นั้น ได้เป็นต้นเหตุให้เกิดสันนิบาตชาตินิยม และในที่นี้เองก็มีการพูดกันหนักหนา แต่มีการทำน้อย. อันสันนิบาตชนชั้นแรก ก็เพื่อจะระงับความอยุติธรรมให้สูญไปจากโลก ครั้นแล้ว ก็ถูกจำกัดวงงานอยู่แต่เพียงการปรึกษา การโต้เถียง และการพูด เพราะไม่สามารที่จะทำ และบัดนี้เลยกลายเป็นพยายามจะเกลียดโลก ให้ด้มำเด่มอเหมือนเป็นแบบเดียวกันหมด. การเกลียดให้เข้าแบบเดียวกันไม่เห็นได้มีผู้ใดคำนึงถึงมคิเภท, ความเห็น, นิสสัย, ปกติภาพ, และอากาศของประเทศที่ต่างกันนั้นเลย. เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นก็อ้างคำถามดังออกไปเป็นชุด ๆ เรียกรายงานเข้ามาพิจารณาเดี๋ยวก

โตเถียงกัน ผู้โตเถียงโดยมากก็มักเป็นผู้ชำนาญแต่เพียงส่วนหนึ่ง
 แห่งปัญหาหนึ่ง. เมื่อมีความตกลงประการใดก็นับเป็นยุติกันหนึ่ง
 ใช้ได้ทั่วไปไม่ว่าประเทศใด ๆ. ถ้าวิธีการเช่นนี้ยังใช้ต่อกันไปอีก
 นานแล้ว โลกนี้จะมีคนอยู่แบบเดียว คือแบบดำเร่ซึ่งสันนิบาต
 ชาติโคเปนเฮเกน. ท่านผู้ฟังคงจะหวนมาถามข้าพเจ้าคอกกกรรมิ่งว่า
 ที่ข้าพเจ้าพูดมาทั้งหมดเกี่ยวกับการศึกษาอย่างไรได้. ข้าพเจ้าขอ
 ตอบว่า นี่แหละคือผลที่ประจักษ์ในวิธีการศึกษาซึ่งท่านกำลังได้
 แบบของเขามา. ในประเทศสยามเราจะได้เห็นกฎแห่งวิธีการ
 ศึกษาเช่นเดียวกันอันได้ผลคือการโยงงานทั้งหมดเข้ามารวมไว้ใน
 ศูนย์กลางแห่งเดียว. ที่ซึ่งที่ใด ๆ ก็ต้องเอามาเข้าแบบเดียวกัน
 กับศูนย์กลาง. และบางแห่งถ้าปล่อยให้ทำเสียอีกอย่างหนึ่งแล้ว
 จะได้ผลดีกว่านั้นมาก. ถ้าต่างรัฐบาลต่างได้เข้าใจกันเสียแต่ต้นมือ
 แล้วว่า ข้อเท็จจริงของการศึกษาคืออะไร หรืออันไหนหนึ่งเข้าใจ
 ว่ารากเง้าแห่งการศึกษาคือศาสนาละนี้แล้ว ต่างก็คงยึดถือกันว่า
 การศึกษาได้แก่การสอนให้คิดชอบ. ข้าพเจ้าแน่ใจว่าถ้าได้เข้าใจ
 กันละนี้แต่ไรมาแล้ว ความชั่วร้ายของมนุษย์ก็ดี ความยากจน
 ค่นแค้นซึ่งมีอยู่รอบ ๆ ตัวเราก็คงไม่มากมายดังเช่นที่เป็นอยู่
 ทุกวันนี้หรือจะไม่มีเสียก็ได้.

เมื่อได้พูดถึงเรื่องการศึกษามาถึงเพียงนี้แล้ว ก็เห็นจะควรยก
 ปัญหาสำคัญอันหนึ่งขึ้นกล่าวในทันทีด้วย คือปัญหาเรื่องการศึกษาต่อ

ระวางครูกับนักเรียน ถ้ารัฐบาลปรารถนาจะบรรลุถึงอวดด้านภูมิ
 ที่ชอบ. ในประเทศอังกฤษถ้ายกเว้นโรงเรียนรัฐบาลเสียแล้ว
 พวกครูโดยมากก็เป็นเจ้าหน้าที่ทางศาสนาควบกันไปด้วย. พวก
 เหล่านี้ไม่ได้สอนศาสนาเช่นที่จะได้ยินจากธรรมมาสน์ ในประเทศ
 อังกฤษ แต่เขาสอนด้วยวิธีที่เราได้พูดกันมาแล้วข้างต้น. ก็
 โรงเรียนในเมืองไทยเราหันทำอย่างไรจึงจะสอนจริยศึกษาให้ตลอด
 ถึงที่สุดได้ ถ้าครูเองไม่เข้าใจหลักแห่งการศึกษาอันแท้จริง กรม
 ศึกษาธิการจำเป็นจะต้องเริ่มตั้งโครงใหม่เพื่อให้ครูเหล่านั้นทราบ
 และเชื่อในวิธีการดังกล่าว มาแล้วนี้ ก่อนที่จะเขามาอบรม ผูกพัน
 และปลอ่ยพวกนี้ให้ออกไปเที่ยวสั่งสอน ผลจะดีหรือช่วยย่นไข
 เป็นอันมาก. ในสมัยโบราณครูของเราคือพระภิกษุซึ่งเป็นที่
 นับถือของเด็ก. นอกนั้นก็มโรงเรียนอีกบ้างไม่กี่แห่งซึ่งใช้ครูที่
 รู้จักหน้าที่ของตนดี ประกอบด้วยมีอุปนิสัยดีอันเฝืออามด้วยธรรม
 คือความดีมารถคิดชอบ ศิษย์จึงนบนอบนับถือเป็นอย่างสูงตลอด
 อายุภาค แต่การศึกษาในปัจจุบันนี้เหตุการณ์ผิดกันอยู่บ้าง จน
 บางที่จะหาครูชนิดแก่นั่นอีกไม่ได้ แต่ถึงกระนั้นก็ดี ถ้าหัดให้
 ถูกทางแล้ว เราก็น่าจะดำมารถสร้างครูขึ้นได้ชนิดหนึ่งซึ่งจะได้
 รับความนับถือยำเกรงจากพวกศิษย์ ด้วยเหตุที่ท่านมีอุปนิสัยดี
 และจรรยาอันดีนั้น.

ความมุ่งหมายของข้าพเจ้าที่มาแต่ตั้งปาฐกถาคำว่านี้ นี้คือจะ

ข้าพเจ้าเห็นว่าอะไรยังบกพร่องอยู่ในวิธีการให้ศึกษาของเราในปัจจุบัน
 ตามความเห็นของข้าพเจ้า และสิ่งที่บกพร่องนั้นคือความเข้าใจ
 ซึ่งถึงรากเหง้าแห่งการศึกษา และขออำนาจภูมิที่การศึกษาจะน้อมนำ
 ปวงประชาให้บรรลุดัง. ข้าพเจ้าได้กล่าวแล้วข้างต้นว่า ข้าพเจ้า
 นึกว่าสิ่งที่บกพร่องนั้นคือหนทางจรรยาหรือความเข้าใจชอบว่า
 คำสอนคืออะไร และข้าพเจ้าได้เพียรที่จะอธิบายว่าคำสอนกับศึกษา
 แยกกันไม่ออก เพราะฉะนั้นจึงเป็นดังอันเดียวกัน. ข้าพเจ้าได้
 แนะนำท่านทั้งหลายว่า ท่านควรจะซักซ้อมความเข้าใจเสียใหม่
 ในวิธีที่ท่านเชื่อถือทางคำสอน ท่านต้องเข้าใจให้แจ่มแจ้งจนถึง
 เชื่อว่าการที่คิดชอบนั่นเองคือคำสอน และเราต้องคิดชอบทุกเมื่อ
 เราต้องเริ่มคิดชอบตั้งแต่เรามาเข้าโรงเรียน และเราอย่าทิ้งความ
 คิดชอบไว้ให้คนอื่นเดกเบ้าให้แก่เรา เราต้องคิดได้เองจึงจะชอบ.

ข้าพเจ้าใคร่จะได้เห็นวิธีการศึกษาของประเทศเราหันดำเนิรไป
 ตามทางเช่นว่านี้ และถ้าเป็นไດดงนั้นข้าพเจ้าเชื่อแน่ว่าผลดีจะ
 ประจักษ์ขึ้นในไม่ช้า. ถ้าท่านจะพิจารณาและตรองข้อความที่
 ข้าพเจ้าได้พูดมาเดวถึงเรื่องการศึกษาผลที่ประสงค์จะต้องบังเกิด
 คือผลที่ข้าพเจ้าเรียกว่าภูมิธรรม ท่านจะนึกคอกกรรมมังว่า ภูมิ
 ธรรมนั้นข้าพเจ้าหมายความว่าอะไร. มีหลายคนที่เห็นว่าความ
 เจริญ หรือที่เรียกกันว่าอารยธรรมนั้น เป็นสภาพแห่งภูมิธรรม.
 ข้าพเจ้ายอมเหมือนกันว่าความเห็นที่วั้นชอบ ถ้าท่านเข้าใจชอบ

ว่าความเจริญนั้นคืออะไร ขออย่าได้เข้าใจว่าความเจริญที่ว่ามานี้
 ข้าพเจ้าหมายถึงความเจริญทางโลก ซึ่งเป็นสภาพที่เกิดขึ้นจากความ
 สัมบูรณ์แห่งโภคทรัพย์ เช่นที่เราเห็นกันอยู่ในนานาประเทศทุก
 วันนี้อยู่ยุโรปและอเมริกา. อารยธรรมที่ข้าพเจ้าพูดกันนี้จะเห็นได้
 ด้วยอาการต่าง ๆ ด้วยอาการที่เขาปกครองบ้านเมืองก็ได้ ด้วย
 อาการที่เขาจัดการตำรวจและตุลาการก็ได้ ด้วยอาการที่เขาทำ
 ประมวลกฎหมายอาชญากรรมก็ได้ ด้วยอาการที่จัดระเบียบการทำมา
 หากินและหัตถกรรมก็ได้. เวदान์โลกเรามีวิธีการปกครองโดย
 อาศัยเสียงประชาชนอยู่ก็หลายอย่าง แต่ก็ไม่เห็นอย่างไรเป็นที่
 พอใจประชาชนเหล่านั้นได้เลย. หรือแม้ผู้ที่สร้างวิธีการเหล่านั้น
 ขึ้นก็ยังไม่เห็นได้รับความพอใจจริง ๆ เลย. ฉะนั้นก็เห็นทดลอง
 แก้ไขกันอยู่หลายแห่ง มีอาทิ เช่น ประเทศเดนมาร์ก, อิตาลี,
 รัสเซียและจีน. แต่ถ้าจะให้เราวินิจฉัยด้วยนิยามของเราเองแล้ว
 เราจะต้องลงความเห็นไว้ว่า ถ้าอารยธรรมให้ผิดเพียงเท่านั้นแล้ว
 อารยธรรมนั้นเองก็หาใช่ภูมิธรรมไม่. เพื่อจะรู้จักอารยธรรมที่
 แท้จริง เราต้องกลับไปพิจารณาคำที่ข้าพเจ้ากล่าวแต่เดิมมาว่า
 อารยธรรม คือภูมิธรรม. ภูมิธรรมคือการคิดชอบ. การคิดชอบ
 คือการศึกษาที่แท้จริง. ยังมีบางคนที่ชอบยกว่าวิธีให้ความยุติ
 ธรรมและวิธีรักษาระเบียบการปกครองของชาวตะวันตกนั้นเอง
 เป็นอารยธรรม. ถ้าเราจะพิเคราะห์วิธีการของชาวตะวันตกดูให้

ดีแล้ว ก็จะได้ความว่า การรักษาระเบียบการปกครองที่ดี ในการให้ความยุติธรรมในคดีอาชญากรรม ก็เขายึดหลักอันหนึ่ง ที่เรียกว่ากฎของโมเสส ซึ่งเป็นของโบราณ แต่เป็นการด้นของกรรม อย่างไม่ดี คือใช้วิธีแก้แค้นทดแทนความร้ายด้วยความร้าย. ไม่เห็นมีประเทศใดที่ได้พยายามระงับเวรด้วยความดีในการปกครองของเขาเลย. ใคร ๆ ย่อมรั้อยู่ทั่วกันว่า ตามแบบแผนทาง ตะวันตกนั้นยังไม่ได้ผลในการที่จะแก้อุปนิสัยชั่วของนักโทษดำเร็จเลย. ความไม่ดำเร็จของชาติตะวันตกนั้นมาปรากฏในประเทศเรา ด้วยเหมือนกัน เพราะเราเอาอย่างเขา. ก็เมื่อวิธีรักษาระเบียบ และวิธีให้ความยุติธรรมได้ผลน้อยเต็มทีขณะนี้แล้ว จะจัดว่าวิธี นั้น ๆ เป็นส่วนใดส่วนหนึ่งแห่งอารยธรรมได้หรือ. ความบกพร่องขนานใหญ่เกิดจากความไม่เข้าใจว่า อะไรเป็นการศึกษา ที่จริง.

ในปัจจุบันนี้เราจะสังเกตได้ทั่วไปว่า คนทั้งหลายชวนชวายหาโภคทรัพย์ด้วยความเชื่อว่า โภคทรัพย์นั้นเองเป็นสิ่งที่ให้ความสุข และความสุขเช่นนั้นเองเป็นอารยธรรมหรือภูมิธรรมอันสูง. ผลของการที่แข่งกันรวบรวมเงินทองนั้นคือ บรรดาคนต่าง ๆ ในโลกจะเป็นผู้มีทุนก็ดี ผู้ดำเนินการอุตสาหกรรมก็ดี ผู้จ้างก็ดี ผู้รับจ้างก็ดี ต่างพยายามเหยียดกันและกันให้เป็นทาสทำงานให้แก่คน ช้าเหยียดตัวเองตงเป็นทาสของตนเองด้วย. เพราะเหตุที่โลกปัจจุบัน

เข้าใจว่าการทำมาหากินก็ต้องเป็นเช่นนั้น และข้าเข้าใจด้วยว่านี่เอง เป็นพระยานแห่งอารยธรรมของเราดังนี้ จึงได้มีความไม่ผัดผวน ความแก่งแย่งวิวาทกัน และความระด้าระคายในทางรัฐประศาสน์ ทั่วไปทุกประเทศ. ก็เมื่อระเบียบข้อดีของพวกเราไม่ได้ผัดผวนไต่เต้าไปก็ความไม่ผิดต่าง ๆ ที่จาระไนมาแต่เดิม เราจะเรียกว่าอารยธรรมอะไรก็ได้ เพราะฉะนั้นถ้าเราจะหาความดีจริงแล้ว เราอย่าไปหาที่โทษทัณฑ์ เราต้องหาที่ภูมิธรรมอันแท้จริง. ก็เมื่อเราได้เข้าใจแล้วว่าอารยธรรมคืออะไรแน่แล้ว เราก็ควรจะหัดตั้งความปรารถนาที่ถูกต้องของผู้ที่ดวงใจไปแต่ก่อนเรานั้นเสีย. ในทวีปยุโรปออกจะปรากฏว่า บางประเทศได้เริ่มเข้าใจแล้วว่า อารยธรรมเช่นที่เข้าใจกันอยู่ทุกวันนี้ไม่เต็มค่าเสียแล้ว เขาจึงพยายามจะเปลี่ยนแปลงเข้าหาทางที่ชอบโดยเปลี่ยนวิธีการปกครอง และโดยออกกฎหมายเพื่อให้คนมีจรรยาดีขึ้น. แต่ถึงกระนั้นก็ดี น่าจะนึกว่ายังมีประเทศใดได้รู้ดีจริง ๆ ว่า การศึกษาชอบนั้นเองเป็นรากเหง้าแห่งอารยธรรม หรือภูมิธรรมอันแท้จริง. ข้าพเจ้าออกจะวิตกว่าชาติที่อยู่ในประเภทดังกล่าวมาแล้วนั้น นานไปจะต้องรู้ดีว่าเค็รวนเวียนเข้าไปจนมุมเสียแล้ว. จะไม่มีทางใดออก นอกจากที่จะย้อนกลับหัดมาตั้งหนึ่งใหม่ เพื่อทำความเข้าใจเสียใหม่ว่า “ดวงแก้วแห่งการศึกษาจริง” นี้แหละ เป็นสิ่งอันเดียวที่จะแก้ไขได้. ตามความเห็นของข้าพเจ้านั้น อารย-

ธรรมะชนิดที่ประเสริฐเทียบไม่ใช้ระเบียบที่จะต้องใช้เดชาภาพ
 ปราบความชั่ว แต่ต้องอาศัยความเข้าใจซึ่งถึงค่าแห่งเมตตาธรรม
 แห่งการช่วยเหลือผู้อื่นในทางที่ชอบธรรม แห่งความเห็นใจและ
 รั้งใจผู้อื่นในทางที่ชอบ แห่งประติสันถารธรรม แห่งคารวธรรม
 แห่งขันติธรรม. และเมื่อเข้าใจแล้วต้องปฏิบัติคุณธรรมเหล่านี้
 เรื่อยไป. ประชาชนชาวไทยเป็นชาติที่ได้เข้าใจคุณธรรมเหล่านี้
 และได้ปฏิบัติจนกระทั่งได้ผลดีอย่างน่าประหลาดมานานแล้ว. ผล
 ของการที่ท่านได้เข้าใจและปฏิบัติคุณธรรมเหล่านี้ อาจชี้ให้เห็น
 ได้ในฐานะที่ประเทศของท่านดำรงอยู่ในโลกทุกวันนี้. แต่ถึง
 กระนั้นก็ดี ถ้าจะดูเผิน ๆ ก็คงไม่รู้ดี. แต่ถ้าจะดูให้ตระหนักแล้ว
 เราจะต้องยอมรับว่าคุณธรรมเหล่านี้ได้เสื่อมลงไปบ้าง. การที่
 เสื่อมลงไปนั้นชี้ว่าข้าพเจ้าจะโทษว่าเป็นเพราะวิธีการศึกษาแต่อย่าง
 เดียวก็หาไม่ได้. แต่ถึงกระนั้นก็อดรู้สึกไม่ได้ว่าการศึกษาเป็นเหตุ
 สำคัญอันหนึ่งที่ทำให้เสื่อมลง. อนึ่งการที่คนต่างชาติเป็นจำนวน
 มากได้เข้ามาสู่ประเทศสยามมีความนิยมต่างกับคนไทย ต่างทั้ง
 ความคิดความเชื่อถือนั้น ก็คงต้องมีผลบ้างเหมือนกันในเรื่องนี้.
 ความเข้าใจและปฏิบัติคุณธรรมดังข้าพเจ้ากล่าวมาแต่ownเอง เป็น
 สิ่งที่ข้าพเจ้าเชื่อว่าเป็นภูมิธรรมแท้ และเป็นอารยธรรมจริง และ
 ภูมิธรรมชนิดนี้เองเป็นสิ่งซึ่งข้าพเจ้าใคร่จะให้เห็นท่านยกย่องขึ้น
 เป็นอวดด้านภูมิแห่งการศึกษา. สรุปความว่าข้าพเจ้าใคร่จะขอให้

ท่านทั้งหลายเพียรเข้าใจศีลธรรมให้ดีขึ้น และถือว่าความเข้าใจ
ศีลธรรมเป็นการศึกษาที่แท้จริง และใครจะได้เห็นกรมศึกษาธิการ
ถือหลักว่า “ศาสนาเป็นหลักแห่งการศึกษาแท้” นอกจากนั้น
ใครจะออกความเห็นด้วยว่าในหลักสูตรของโรงเรียนควรจะได้มี
การสอนธรรมเป็นภาษาไทย ไม่ใช่ภาษาบาลี เพื่อจะได้นำผู้ที่
เรียนเข้าใจแล้วไปสู่ภูมิธรรมและอารยธรรมที่แท้ ซึ่งเราควรจะ
ยกขึ้นเป็นวัตถุประสงค์แห่งการศึกษาที่ชอบธรรมอันอาจจะทำให้
ประชาชนของเราเป็นชาติที่มีชีวิตจิตใจจริง ๆ.

ปาร์กดา

เรื่อง ปลุคปอหือฮ้อปาน ทำเชือกและกะสอบเข้า

มหาอำมาตย์นายก เจ้าพระยายมราช (ปั้น สุขุม)

แสดงณสามัคยาจารย์สโมสรสถาน

วันที่ ๓๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๔๗๓

ท่านผู้เป็นประธานและท่านผู้ฟังทั้งหลาย

ข้าพเจ้ามีความยินดีเป็นอย่างยิ่งมาก ที่ได้จัดสถานายกโปรดให้
ข้าพเจ้ามาพูดถึงเรื่องปลุคปอหือฮ้อปานสำหรับทำเชือกทำกะสอบใน
เวลาดำเนินนี้ ทั้งนี้ได้เห็นท่านทั้งหลายออกดูผ้าหัดระยะเวลาผ่านไป
เป็นอันมาก เพราะวันหนึ่งเป็นวันแข่งม้าด้วย ท่านคงจะพากัน
ค้นแต่ให้กันอยู่บ้างว่า ข้าพเจ้าเคยทำงานมาแต่ในกรรปการของ เหตุ
ใดจึงเอาเรื่องเพาะปลุคมาพูด ข้าพเจ้าก็ต้องขอตอบว่า เพราะใจ
รักในทางนี้เป็นอย่างมาก และเพราะเห็นว่าเป็นการสำคัญอย่างยิ่งของ
ประเทศสยาม ประชาชนพดเมืองของเราทำมาหาเลี้ยงชีพมาใน
ทางเพาะปลุค มีการทำนาเป็นดินค้ำใหญ่ ชายเข้าออกไปนอก
ประเทศเป็นจำนวนมาก หดายนับมาได้แล้วได้เคยคำนวณกันดูว่า เข้า
ที่เราทำได้ใน ๓๐๐ เกวียน เรากินประมาณ ๓๐ หรือ ๔๐ เกวียน

ชายไปต่างประเทศ ๖๐ หรือ ๗๐ เกวียน ที่ชายไปนี้แหละที่เรา
ได้เงินมาใช้ต่อยกนอยู่ในบ้านเมือง จะเห็นได้ในเวลานี้ เพราะเรา
ชายเข้าออกไปได้น้อย เงินจึงได้ขาดแคลนทั่วกันไปหมด แต่ก่อน
เราไม่เคยเห็นเคยพบ เป็นแต่เดา ๆ ว่าถ้าเราชายเข้าออกไปไม่ได้
เราคงขาดแคลนในการเงิน ครั้นถึงเข้าจริงก็เป็นเช่นนั้น เป็น
บทเรียนและเป็นเครื่องเตือนใจสำหรับเราได้อย่างดี.

ข้าพเจ้าต้องขอรับประทานโทษ จะพูดถึงเรื่องปลูกบ้านทำ
กะดอม แต่ไปเอาเรื่องเข้ามาพูด จะออกนอกทางไปเสียแล้ว
แต่หวังว่าท่านผู้ฟังคงจะไม่รังเกียจ เพราะมีเหตุผลเกี่ยวพันกันอยู่.

ท่านผู้ฟังทงหลาย ปัญหาสำคัญที่ข้าพเจ้าจะพูดนั่นก็คือว่าเข้า
ที่เราชนไปชนมากนอยู่ในบ้านเมืองก็ตาม ชายออกไปนอกประเทศ
ก็ตาม เราใช้ได้อะไร? ใคร ๆ ก็ทราบว่าได้กะดอม กะดอมนั้น
ทำด้วยอะไร? ไม่ใช่ทำด้วยไหม ไม่ใช่ทำด้วยอิฐมิเหนียว และ
ไม่ใช่ทำด้วยนิกเกิ้ล ทำด้วยปอกะเจาหรือที่เรียกกันว่าบ้านนั่นเอง.

กะดอมปอหรือบ้านนั้นมาจากไหน มาจากต่างประเทศ ทำไม
ปอหรือบ้านในเมืองเราปลูกไม่ขึ้นหรือ ท่านที่นั่งฟังอยู่นี้ทุก ๆ คน
คงจะรู้จักปอและบ้านและคงจะตอบว่าปลูกขึ้น ท่านได้เคยคิดบ้าง
ไหมว่า กะดอมบ้านนี้เราต้องซื้อเขาเป็นจำนวนเงินปีละเท่าใด
บัญชีที่โรงภาษีก็ทราบได้ ปี ๑ ประมาณ ๗ ล้านบาทอย่างต่ำ
๘ ล้านบาทอย่างสูง เมื่อครั้งสงครามขึ้นไปถึง ๕๐ ล้าน แต่ที่ชนนั้น

มีใช้เงินจำนวนกะดอบ เป็นแต่ราคาขึ้นถึงโอบตะ ๓ บาทก็เคยมี
เงินไม่ใช่น้อยเลย เมื่อคิดดูถึงจำนวนเงินน่าใจหาย เพราะเรา
อาจจะเก็บเงินจำนวนนี้ไว้ในบ้านเราได้ โดยที่เราทำกะดอบกันขึ้น
เรามีของขายแต่เราไม่มีอะไรจะใส่ เท่ากับทำขนมขายแล้วไปซื้อ
โอบของห่อมาจากต่างประเทศ นี่ก็เหมือนกันมีเข้าขายแต่ต้องไปซื้อ
กะดอบมาจากประเทศอื่น กะดอบที่เราซื้อเขามาใช้กันอยู่ทุกวันนี้
ความจริงทำด้วยปอกกะเจา ข้าพเจ้าได้ขอเม็ดดีเขามาตองปลูก
ดูแล้ว ต้นดำและใบก้านปอกกะเจาเรานี่เอง แต่ปอกกะเจาของเรา
ต้องปลูกในที่ดุ่ม ๆ ยิ่งกว่าปลูกเข้า ในเวลานี้แถวกรุงเก่า เช่น
อำเภอบางบาลเขาก็ปลูกกันอยู่มาก แต่จะทำการใหญ่ไม่ได้
เพราะจะหาที่ดินที่ดุ่มแห้งเดียวหลายไร่ไม่ได้จะต้องปลูกทุกปี
เหมือนทำนา แต่ถ้าปลูกบ้านง่ายกว่า เราอาจขอของที่แห้งเดียวได้
ครึ่งหลายไร่ ปลูกทีเดียวไปได้หลายปี วิธีปลูกง่ายที่สุด ปลูก
ที่ไหนกั้น แต่ต้องเป็นที่ชุ่ม ๆ น้ำไม่ท่วมพรวนดินเดียให้ดีแล้วก็
คุดรากเป็นชั้น ๆ ผึ่งลงไปในดินห่างกันประมาณ ๓ หรือ ๔ คอก
ไม่ต้องรดน้ำ ถ้าดมมือปลูกต้นฝนราวเดือน ๖ พอเดือน ๘ ก็คุดได้
และต่อไปอีก ๒ เดือน คือเดือน ๑๑ คุดได้อีก ถึงเดือนอ้ายก็คุด
ได้อีกครั้ง ๑ รวมคุดเป็น ๓ ครั้ง นี้ตามที่ข้าพเจ้าได้ทดลองปลูก
ที่บ้าน ขอตัวอย่างพันธุ์เขามาแต่ดพรบุรีซึ่งเขาปลูกขายอยู่แล้ว
คุดครั้ง ๑ ได้บ้านประมาณไร่ละ ๕๐ ชั่ง ๓ ครั้งได้ ๑๒๐ ชั่ง ราคา

ซื้อขายอย่างสูงซึ่งตะบาท อย่างต่ำ ๕๐ สตางค์ ถ้าตามราคามันไว้ ๑ ปี ๑ ได้ ๑๒๐ บาท อย่างสูง ๖๐ บาท อย่างต่ำ คิดเฉลี่ยอย่างต่ำที่สุดไว้ละ ๔๐ บาท นับว่าเป็นการคืออยู่มากทีเดียวได้หุ้ยก็น้อยกว่าการทำนา นอกจากการตากถางหญ้าไม่ให้รก และถ้าจะมีตุ๊กจังก์สำหรับตัดและขูดฝอย นี่ว่าถึงจะทำอย่างธรรมดา แต่ถ้าจะทำการใหญ่โตก็ต้องมีเครื่องจักรตัดและขูดฝอยได้ง่าย ซึ่งประเทศอื่นเขาทำกันอยู่แล้ว แต่ก่อนเราทอผ้านุ่งกันเอง การทำผ้านุ่งเป็นของละเอียดทำยาก นี่เส้นบ้านโต ๆ ทอเป็นกะดอบได้วันละ ๔-๕ ใบก็ทำได้ขายได้เงินพันใจ ข้าพเจ้าได้ให้ทดลองดูแล้วถ้าทออย่างที่ใช้ผมเหมือนทอผ้า คน ๑ ได้ชั่วโมงละ ๑ ใบ ถ้าทอกะดอบอย่างเงินได้ชั่วโมงละ ๒ ใบ ๆ ๑ ขายอย่างสูง ๕๐ สตางค์ อย่างต่ำก็ ๓๕-๔๐ สตางค์ หรือจะปลูกขายเป็นบ้านเฉย ๆ ก็คงมีคนซื้ออย่างที่เขาทำกันอยู่ทางตพบรี.

ข้าพเจ้าได้เตรียมต้นบ้านปลูกได้กะดอบไว้หลายเดือนแล้วสำหรับจะนำมาแสดง แต่เดี๋ยวยายที่ต้นแก่ไปเสียแล้ว ใบร่วงเต็มมาก แต่ข้าพเจ้าได้ตัดจากที่ปลูกไว้ในดินสำหรับเอามาทดลองให้ท่านดูด้วยทั้งได้ทอกะดอบอย่างหยาบอย่างละเอียดมาให้ท่านดูอย่างละเอียด.

ในการตัดและการดอบ ถ้าจะทำกันในครัวเรือนเล็ก ๆ ก็อาจช่วยได้ เพราะไม่ต้องการฝีมืออะไรใคร ๆ ก็ทำได้.

เท่าที่ข้าพเจ้าได้ทดลองและนำมาเล่าสู่กันฟังนี้ ก็เห็นว่าเป็น

ประโยชน์หลายอย่าง หาเงินได้เร็วประการ ๓ และทั้งได้ตั้งคนทำ
กันอยู่แต่ในบางจังหวัด แต่ไม่มาก ถ้าได้ชักชวนกันปลูกให้มาก
หรือใครมีกำลังมากจะทำการใหญ่ก็คงจะเกิดเป็นสินค้าใหญ่
ยิ่งถ้าส่งออกนอกได้ก็ยิ่งกว้างขวางออกไปอีก จะได้เป็นสินค้าแทน
เข้าในเมื่อฝืดเคือง มีชาวต่างประเทศสนใจกันอยู่ในเรื่องบ้านนี้มาก
เชื่อว่าเอาไปทำผ้าใบและผ้าอื่น ๆ ได้ ข้าพเจ้ารู้สึกที่ชาวนาของเรา
บางจังหวัดที่ทำอะไรเพาะนาอย่างเดียว บ้างไถนาเดียวก็ฝืดเคือง ไม่มี
หนทางอย่างอื่นที่จะเป็นอาชีพมาทดแทนการทำนาได้ เว้นไว้แต่
บางจังหวัดที่ทำการอย่างอื่นซึ่งนับเป็นส่วนน้อย เช่นจังหวัดเพชรบุรี
ทำน้ำตาล กาญจนบุรีตัดไม้ขาย และปลูกยาสูบเป็นต้น จึงเห็นว่า
การปลูกบ้านง่ายเหมาะกับคนไทยที่ใช้ทุนน้อย และความอุดมสำห
น้อย ถึงว่าจะขายออกไปนอกประเทศไม่ได้ก็ใช้สอยกันในบ้านเมือง
ไม่ต้องซื้อเขาใช้ นอกจากการทำกระสอบแล้วยังทำเชือกผูกโคกระบือ
เครื่องประกอบกรไถนา ผูกเรือแพและอื่น ๆ ได้อีกมากมาย
โดยเพาะเชือกเคยไต้ยีนเขาคิดจะทำเชือกมะตีดากัน แต่ต้นเชือก
มะตีดากลูกกว่าจะขึ้นก็นาน เด็กหาที่ดินก็ยากปลูกบ้านไม่ได้.

ชาวนาของเรามีหมดด้วยกันประมาณ ๘ แด่น ๖ หมีนครวัด
เดี่ยวๆ ๓ ตำบล คิดเลขง่าย ๆ เราช่วยกันทอกระสอบครัวเรือนละ
๒ ใบก็จะได้ตั้ง ๒ ตำบลใบ หรืออีกประการ ๓ เราตองยึดเอาพดเมือง
ที่ทำนาด่วนครัว ๆ ๑ ต้องซื้อเชือกเขาใช้เพียงปี ๑ ครัวจะ ๒ บาท

ก็เป็นจำนวนถึง ๒ ด้านบาท ซึ่งเป็นจำนวนเงินที่คิดอย่างคร่าว ๆ เท่านั้น เพราะฉะนั้นจึงเห็นได้ว่าเป็นอาชีพที่แต่ละมีรายได้มากอยู่ และเมื่อเราทำกระดอบเข้าเป็น ถึงเวลาแคว้นาแทนที่จะปล่อยให้เวลาด่วงเดยไปโดยเปล่าประโยชน์ ก็ควรจะทำการปลุกปอหรือบ้านไว้สำหรับทำเชือกและกระดอบเข้าซึ่งเป็นทางที่ดี.

ที่เราทราบกันอยู่ทั่วไป เมืองที่อยู่ใกล้เคียงกับบ้านเมืองเรา เขาก็ทำนาเหมือนกันคือเมืองญวน และเมืองพม่า เป็นธรรมดาอยู่เองที่จะต้องแย่งกันขาย เราก็ขายเขาก็ขาย แต่ถ้าเราไม่มีกระดอบจะได้เข้า ต่างว่าประเทศไหน ๆ เขาคงการเข้า ถ้าเราไม่มีกระดอบได้เข้าทันความต้องการ ประเทศอื่นที่เขาไม่เข้าขายเดะมีกระดอบด้วย ก็อาจจะส่งเข้าไปขายก่อนเราได้ เป็นกาเรียดเปรียบกันดังนี้.

ที่ได้เคยทราบมาแคว้นนี้ เมื่อคราวมหาสงคราม เราขอเขาเป็นจำนวนเงินปีละ ๒๐ หรือ ๒๑ ด้านบาท แต่ก็ยังไม่พอใช้ ที่ปากพนัง พัทลุง และนครศรีธรรมราช เขามีนาน้ำอันมาก มีโรงสีก็มาก และมีต้นกระจุตมากด้วยเขาได้ทำกระดอบกระจุตไว้ใช้ จึงเป็นอันเคราะห์ดีที่ได้ ๒-๓ จังหวัดนั้นทำกระดอบกระจุตไว้ ได้ใช้แทนกระดอบบ้านไปบ้าง แต่ก็ยังไม่พอยุ่ดี เพราะฉะนั้นถ้าเรามานึกดูให้ดีว่าถ้าเราถูกกักกระดอบหรือหามาได้น้อยก็ดี ถึงจะมีเขามากมายก็ทำอะไรไม่ได้ โดยเหตุนี้เองข้าพเจ้านึกอยู่เสมอว่า

จะชักชวนให้พากันหันหาทางปลุกป้อหรือป่านบ้าง แดให้ชวนกัน
ระตึกเด่มอว่า เรามีเข้าเหมือนกับมีดินคำใหญ่ แดม่การทำนา
เป็นกะดุกด้นหงของชาติ เมื่อเรามีทางที่จะด่งเดริมความเจริญ
ของชาติ เราควรจะทำโดยทันที แดดั่งที่ควรทำก็ คือ ทำกะดอบ
ไว้ชาย.

ที่ข้าพเจ้าสนใจแเดทตดองมาจนเป็นผลดำเรื่ง ได้รู้งักกิจการ
ต่าง ๆ ที่ได้มาเด่าดู้กันฟังนี้ ถ้าจะคิดว่าเดี้ยเงินเดี้ยทองค่าทตดอง
ก็จะเป็นจำนวนเงินหลายพันบาท เพราะฉะนั้นถ้าแเดทท่านผู้ใด
สนใจในการนี้ แดะอยากจะทำบอะไรที่ข้าพเจ้ารู้ ข้าพเจ้าก็ยินดี
ที่จะชี้แจง แดะขอชักชวนให้พวกเรช่วยกันปลุกป้อแเดะป่าน
เพื่อจะได้เป็นดินคำดำคัญต่อไป.

ข้าพเจ้าอยากจะทำชี้แจงเพิ่มเติมแก่ท่านทั้งหลายให้ช่วยกัน
ระตึกว่า แด่ก่อนเราดำบากด้วยเรื่งไม่มีคนซื้อเข้าหรือว่ามีคน
ซื้อแต่น้อยไป เราจะต้องหาคนซื้อให้มากเข้าอีก แด่ขออย่าดิมว่า
เราอาจจะลำบากด้วยมีเข้า แดะมีคนจะซื้อด้วยเหมือนกัน แด่
หากว่ากะดอบไม่มีจะได้ โดยเขาไม่ด่งมาหรือด้วยเหตุอื่น ๆ ก็ได้
เพราะฉะนั้นถ้าเรามีกะดอบอยู่เดื่งก็ไม่มีข้ออะไรที่จะวิตก ข้าพเจ้า
ขอขอบใจที่ท่านพากันมาฟังข้าพเจ้าอธิบาย ขอท่านที่มามีเงินจ
เป็นสุรดำรารานทั่วกันเทอญ.

ปาฐกถา

เรื่อง สุภาพสตรี ต่าง ๆ

ข้ามาตย์ตรี หลวงวิจิตรวาทการ (กิมเหลียง วัฒนปฤดา)

แสดงณสามัคยาจารย์สโมสรสถาน

วันที่ ๑๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๔๗๔

ท่านสุภาพสตรีและสุภาพบุรุษทั้งหลาย

ด้ามักยารยด์มาคมได้แต่งอธิบาย คัยไมตรีต้อนรับปาฐกถา
ของข้าพเจ้าเป็นครั้งที่ ๒ ต่อจากเรื่องความฝันที่ข้าพเจ้าได้แต่งไว้
เมื่อสองปีมาแล้ว. การที่ได้อธิบายที่แต่งปาฐกถาที่ด้ามักยารยด์
ด้ามักยารยด์นั้น สำหรับท่านผู้อื่นจะรู้สึกประการใด ข้าพเจ้าไม่ทราบ
แต่สำหรับข้าพเจ้า รู้สึกว่าเป็นเกียรติยศอย่างสูงแก่ผู้ที่ได้มา
แต่ง การที่ข้าพเจ้าได้มาแต่งปาฐกถาที่นี้ ข้าพเจ้าไม่ถือว่า
ข้าพเจ้าได้มาทำบุญคุณอะไรให้แก่ด้ามักยารยด์ ตรงกันข้ามข้าพเจ้า
ถือว่าข้าพเจ้ามาทำการดีของคุณด้ามักยารยด์ ในการที่ด้ามักยารยด์ ได้ให้
เกียรติยศอย่างสูงแก่ข้าพเจ้า.

เรื่องที่ข้าพเจ้าจะแต่งต่อไปนี้ ไม่ใช่เรื่องใหม่ ข้อความที่
ข้าพเจ้าจะกล่าวต่อไปก็คงเป็นเรื่องที่ท่านทั้งหลายซึ่งเป็นครูเป็น

อาจารย์ผู้คงแก่เรียนทราบกันอยู่แล้วทั้งนั้น ข้าพเจ้าไม่ได้นำเอา
 ความรู้ใหม่อะไรมาให้ท่าน แต่ข้าพเจ้าอาจจะฟื้นความรู้เก่าของ
 ท่าน คือทำให้ท่านระลึกถึงสิ่งที่ท่านเคยทราบมาแต่หนนอกครั้งหนึ่ง
 สำหรับเรื่องสุภาษิตที่ข้าพเจ้าจะกล่าวต่อไปนี้ ข้าพเจ้าก็ไม่ใช่ว่า
 รู้ตรมมากไปกว่าท่านทั้งหลาย ท่านทั้งหลายยังอยู่ในท้นอายุ ๖๕ และ
 ทราบสุภาษิตมากกว่าข้าพเจ้า แต่บางที่ท่านจะแพ้เปรียบข้าพเจ้า
 อย่างหนึ่ง คือท่านอาจจะไม่ได้บันทึกรวบรวมไว้อย่างที่ข้าพเจ้า
 มีอยู่ หรือบางที่จะไม่ได้เคยต้องแยกเป็นหมวดหมู่พิณิจพิเคราะห์
 โดยละเอียด และทดลองอย่างที่ข้าพเจ้าทำ ด้วยเหตุนี้ ข้าพเจ้า
 จึงได้กล้ารับอาสาให้นำเอาเรื่องสุภาษิตต่าง ๆ มาแต่คงต้นของคุณ
 เด็ดจัดสำนวนยกและท่านผู้ฟังทั้งหลายที่อุตสาหะดำงายมาหนึ่งฟัง
 ข้าพเจ้า.

ในปาฐกถาที่ข้าพเจ้าจะแสดงต่อไป ท่านจะเห็นได้ว่า
 ข้าพเจ้าได้นำสุภาษิตมากด่าวดได้หลายชาติหลายภาษา แต่ทั้งนี้
 มิได้หมายความว่าข้าพเจ้าจะเข้าใจหรืออ่านภาษานั้น ๆ ได้หมด
 ที่จริงภาษาต่าง ๆ ที่ข้าพเจ้ารู้พอจะใช้การได้ก็มีเพียง ๔ ภาษาคือ
 ภาษาไทย, ภาษาบาลี, ภาษาอังกฤษและภาษาฝรั่งเศส นอกจาก
 นั้นมีภาษาอิตาเลียน, ปอร์ตุเกสและภาษาสเปน ซึ่งข้าพเจ้ารู้อย่าง
 ปด ๆ พอแปลหนังสือเอาเนื้อความได้บ้างเล็กน้อย โดยอาศัย
 ภาษาฝรั่งเศสเป็นอุปกรณ์ แต่นอกจาก ๗ ภาษานี้แล้ว ข้าพเจ้า

ไม่รู้ภาษาอื่นนอกเดย ฉะนั้นจึงขอให้ท่านผู้ฟังเข้าใจว่าถ้าข้าพเจ้ากล่าวถึงสุภาษิตซึ่งมาจากภาษาที่ข้าพเจ้าไม่รู้ ก็เป็นอันว่าข้าพเจ้าได้แปลมาจากที่เขาแปลไว้เป็นภาษาอังกฤษหรือฝรั่งเศสอีกชั้นหนึ่งบ้าง ขอความช่วยเหลือให้ผู้รู้ภาษานั้น ๆ รวบรวมให้บ้าง แต่ข้าพเจ้าไม่ทราบ และไม่สามารถจะพูดเป็นภาษานั้น ๆ ให้ท่านฟัง ข้าพเจ้าจึงจะกล่าวในภาษาไทยภาษาเดียว ข้าพเจ้าจำต้องบอกความข้อนี้ไว้ เพื่อมิให้ท่านหาว่าข้าพเจ้าปั้นสุภาษิตเอาเองตามชอบใจ หรืออ้างยอดความรู้อะไรมากมาย ซึ่งข้าพเจ้าไม่เป็นเช่นนั้นเลย.

เราทราบกันอยู่แล้วว่า สุภาษิตนั้นไม่ใช่ของใหม่ สุภาษิตเป็นของโบราณหรือถ้าจะไม่ถึงกับที่จะเรียกได้ว่าโบราณก็จะต้องเก่านั้นพอที่จะมีความจริงมาพิสูจน์ได้มาก ๆ จึงจะมีคนยอมรับนับถือว่าเป็นสุภาษิต เนื่องจากที่สุภาษิตเป็นของเก่าเช่นนั้น คำของสุภาษิตจึงไม่คงที่ เมื่อจดจำคอกันมานาน ๆ มี ก็ย่อมจะผิดเพี้ยนกันไปบ้าง. เช่นสุภาษิตจำพวกหนึ่ง ซึ่งเราเรียกว่า “พุทธภาษิต” อันที่จริงมาถึงสมัยนี้ เรายืนยันไม่ได้เลยว่าเป็นคำของพระพุทธเจ้าแท้ ๆ เพราะยังเป็นปัญหาที่โต้เถียงกันมากกว่า พระพุทธเจ้าได้ทรงใช้ภาษาบาลีหรือไม่อีกประการหนึ่ง เมื่อจดจำกันต่อมานาน ๆ ถ้อยคำก็ย่อมจะผันแปรไปบ้าง แต่เราต้องเชื่อได้ว่าได้ครัดไว้ในทำนองนั้น ถึงแม้ในกาลต่อลงมา ถ้อยคำจะเปลี่ยนแปลงเป็น

อย่างไรไป ถ้าหากใจความอันแท้จริงของสุภาษิตนั้นยังคงอยู่ก็ใช้ได้ เรื่องการเปลี่ยนแปลงของถ้อยคำนั้น เป็นของที่ห้ามกันไม่ได้ ยกตัวอย่างง่าย ๆ เช่นสุภาษิตของไทยเราข้อหนึ่ง ซึ่งมีถ้อยคำต่าง ๆ กันมาก บางคนว่า “ถ้าจะคิดไม่ให้คิดเมื่อยังอ่อน” บางคนกล่าวสั้นไปกว่านั้นว่า “ให้คิดไม่เมื่อยังอ่อน” บางคนว่า “ไม่อ่อนคิดง่าย” ซึ่งล้วนแต่หมายความว่า ถ้าจะฝึกฝนปราบปรามใคร ๆ ให้รับทำเสียแต่ต้นมือ หรือหมายความว่าอีกนัยหนึ่งว่าให้รับทำอะไรเมื่อถึงโอกาสที่จะทำได้ ถึงเมื่อถ้อยคำจะขาดวันเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร ก็คงมีความหมายอยู่อย่างนั้น แต่ที่ว่าหาได้เป็นเพียงเท่านั้นไม่ เราพูดเปลี่ยนไปถึงกับว่า “ไม่อ่อนบ่อ่อนหัก” เดิมมีความหมายไปอีกอย่างหนึ่ง คือหมายความว่าถึงการสอนให้อ่อนโยนเชื่อฟังคำผู้ใหญ่ เราจะเห็นได้ว่า สุภาษิตเองก็ยอมเปลี่ยนแปลงตามเปลี่ยนคำจนกระทั่งถึงเปลี่ยนความหมายไปที่เดียวกันได้ และบางที่อาจเปลี่ยนไปได้ไกล ๆ ด้วย.

เราพึงเข้าใจอีกอย่างหนึ่งว่า ถึงแม้มนุษย์ในโลกนี้จะมีหลายชาติหลายภาษาและหลายคำสอนที่ดี ความคิดอันเป็นหลักอย่างสำคัญนั้น ย่อมมีเหมือน ๆ กันแทบทุกชาติทุกภาษา เว้นแต่จะใช้วิธีพูดออกมาให้ต่าง ๆ กันเท่านั้น ท่านจะเห็นได้ว่าสุภาษิตที่ข้าพเจ้าจะกล่าวต่อไปอีกหลายสิบข้อ ย่อมมาจากหลักความคิดในทำนองเดียวกัน หากแต่มีวิธีใช้คำพูดผิด ๆ กันไป เรื่องการ

ใช้คำพูดผิด ๆ กันนั้น ก็ไม่เป็นสิ่งที่น่าประหลาดใจ เพราะชาติหนึ่ง ๆ ก็มีวิธีพูดไปอย่างหนึ่ง ยกอุทาหรณ์อย่างง่าย ๆ คำที่คล้ายปราด้ายในเวลาพบกัน ไทยเรามักถามว่า “ไปไหนมา” หรือ “สบายดีหรือ” อังกฤษเขาถามว่า “ท่านเป็นอย่างไร” (How are you?) หรือ “ท่านทำอะไร” (How do you do?) ฝรั่งเศสถามว่า “ท่านไปอย่างไร” (Comment allez-vous?) หรือว่า “ท่านอุ้มตัวท่านไว้อย่างไร” (Comment vous portez-vous?) ถ้าเป็นคนสนิทสนมกัน พูดอย่างวิเศษเต็มที บางทีเขาถามว่า “ca marche?” แปลว่า “เดินดีหรือ” ในภาษาชาติ เขาถามกันว่า “พอทนได้หรือ” (ขมขื่น) การใช้คำพูดต่าง ๆ กันนั้น บางทีก็กลายเป็นเรื่องที่น่าขบขัน เช่นมีคำคำหนึ่งดำหรับใช้กล่าวถึงการหลบหน้าหนีไปโดยไม่ตาเจ้าของบ้าน เช่นในงานราตรีสโมสร ซึ่งแขกบางคนเหนื่อยหรือง่วงนอน อาจจะกดบั๊ก่อนคนอื่น จะไปตาเจ้าของบ้านก็เกรงใจ จึงได้แอบย่องหลบไปเสียเฉย ๆ การหลบไปในทำนองนี้ ในภาษาอังกฤษเขาเรียกว่า “Take the French leave” แปลว่า “ลาอย่างแบบฝรั่งเศส” ส่วนในภาษาฝรั่งเศสเขาพูดว่า “Filer à l' Anglaise” แปลว่า “หนีเปิดไปอย่างแบบอังกฤษ” เดียวไม่ได้ว่าเป็นแบบไหนแน่ เมื่อต่างชาติต่างมีวิธีพูดไปคนละทางดังนี้ ถ้อยคำของสุภาษิตจึงได้ต่าง ๆ กันไป แต่ที่จริงมาจากหลักอันเดียวกันโดยมาก.

สำหรับการเรียนสุภาษิตนั้น ข้าพเจ้าเห็นว่าเป็นการเรียนที่
 ได้เปรียบมากเพราะว่าสุภาษิตข้อหนึ่ง ๆ กว่าจะเป็นสุภาษิตขึ้นมา
 ได้ ต้องใช้เวลาดังร้อยปี แต่เมื่อเป็นสุภาษิตขึ้นมาแล้ว เราไปหยิบ
 มาใช้ได้ทันที เป็นการชุบมือเปิบ และการเรียนสุภาษิตต่าง ๆ ย่อม
 มีประโยชน์อย่างกว้างขวาง ดังจะกล่าวต่อไปภายหลัง สุภาษิต
 ไม่แต่จะให้ประโยชน์เพียงเป็นเครื่องบำรุงความคิด หรือสอนทาง
 ปฏิบัติเท่านั้น สุภาษิตยังสามารถเป็นเครื่องวินิจฉัยจิตใจของคน
 ได้อย่างถูกต้อง เราต้องถามคน ๆ หนึ่งที่เรารู้จัก ถามดูว่าเขาชอบ
 สุภาษิตข้อไหนมากที่สุด ให้เขาว่าให้เราฟัง เมื่อเขาว่าให้เราฟัง
 แล้วเราจะสามารถหยั่งรู้ทันทีว่าเขาเป็นคนมีนิสัยจิตใจคอเป็นอย่างไร
 หรือชีวิตของเขาเป็นมาอย่างไร คนสำคัญ ๆ ของฝรั่งเขามักมี
 สุภาษิตประจำตัว พิมพ์ไว้บนกระดาษเขียนจดหมายหรือจารึกไว้
 ในวัตถุต่าง ๆ ที่เขารัก และตามที่นักประวัติศาสตร์ได้พิสูจน์
 สอบสวนกันมาแล้ว ปรากฏว่านิสัยจิตใจคอและชีวิตของบุคคล
 ผู้นั้นเป็นไปตามลักษณะของสุภาษิตนั้น ๆ เสมอ มีสัตว์บรรดาศักดิ์
 ของฝรั่งเค็ดคนหนึ่งชื่อ มาตามโรตังค์ ชอบใช้สุภาษิตว่า “ฉัน
 อยู่บนบัลลังก์ ฟรังซ์อาจไปอยู่แดงแกง” และชีวิตของมาตาม
 โรตังค์เป็นเช่นนั้นจริง ๆ ยังมีตัวอย่างอีกหลายสิบคนที่ข้าพเจ้าไม่มี
 เวลาพอจะนำมากล่าวได้ แต่เป็นอันรวมความได้ว่า ถ้าเรารู้จัก
 ว่าใครชอบสุภาษิตข้อไหน เราอาจทายลักษณะและทางดำเนิน

ชีวิตของเขาได้ทันที ผู้ที่ขำขานในกาวันเขาดึงกับกดทำว่าบอกล
สุภาษิตที่ท่านชอบมาข้อหนึ่งแล้ว ข้าพเจ้าจะบอกให้ว่าท่านเป็นคน
ชนิดใด.

แต่คราวนี้ฉันคิดว่าเราถามคน ๆ หนึ่งว่าเขาชอบสุภาษิตข้อไหน
เขาตอบว่า “ไม่ชอบสักข้อเดียว” เราจะทายลักษณะของเขาว่า
เป็นคนอย่างไร ? เมื่อก่อนหน้าที่ข้าพเจ้าจะมาแดงปารุกถาฉันไม่
นานนัก ข้าพเจ้าพบสุภาษิตข้อหนึ่งเป็นภาษาบาลีมาจากคัมภีร์
อัฐรูกนิบาตชาดก เป็นสุภาษิตซ้อนสุภาษิต มีความว่า “นคติ
ทฤษฎี สุภาสิต์ สุภาษิตย่อมไม่มีในคนที่ใจร้าย” หมายความว่า
คนที่ใจร้ายย่อมไม่ชอบสุภาษิต อีกตอนหนึ่งในคัมภีร์เดียวกันนี้
มีว่า “แนวทฤษฎี นโย อคติ น ธมฺโม น สุภาสิต์ แปลว่า
เมื่อคนเราใจร้ายแล้ว ความคิดที่แยบคายก็ไม่มี จรรมะก็ไม่มี
และสุภาษิตก็เลยไม่มีไปด้วย” เพราะฉะนั้นถ้าเราถามใครว่าเขา
ชอบสุภาษิตข้อไหน เขาตอบว่าไม่ชอบอะไรเลยดังนี้แล้ว เราก็พึง
ทราบทันทีว่าเขามีลักษณะเป็นคนใจร้าย ขอท่านผู้ฟังโปรดอย่า
เข้าใจว่ากรที่ข้าพเจ้ากล่าวดังนี้ เพื่อคิดเคียดจ้องหน้าไว้ในเมื่อ
ท่านไม่ชอบสุภาษิต ที่ข้าพเจ้าจะกล่าวต่อไปนี้สักข้อเดียว.

ข้าพเจ้าได้พูดมาเป็นเวลาถึง ๓๕ นาทีแล้ว และท่านผู้ฟัง
คงเข้าใจว่าข้าพเจ้าเริ่มปารุกถาไปเกือบครึ่งแล้ว ถ้าท่านคิดดังนั้น
ท่านก็เข้าใจผิด เพราะข้อความที่ข้าพเจ้ากล่าวมาแต่นั้น เป็นแต่

ข้อความเบื้องต้นหรือโหมโรง หรือสัปดาห์ ข้าพเจ้ายังไม่ได้เริ่มเรื่องปาสูกลา และฟังจะเริ่มเดี๋ยวเอง.

ข้าพเจ้าจะเริ่มอธิบายก่อนว่า สุภาษิตนั้นคืออะไร ?

คำว่า “สุภาษิต” แปลตามตัวว่า “คำพูดที่ดี” แต่ที่คำพูดที่ดี ๆ จะเป็นสุภาษิตไปทั้งหมดหาไม่ได้ ตามปกติทุกชาติทุกภาษานอกจากภาษาพูดตามธรรมดาแล้วยังมีคำอีก ๓ ชนิด คือชนิดที่ ๑ เรียกว่าคำนวน (Idioms) ชนิดที่ ๒ เรียกว่า คำพังเพย (Locutions) และชนิดที่ ๓ เรียกว่าสุภาษิต (Proverbs)

ตามที่ข้าพเจ้าเคยสังเกตมานั้น ดูเหมือนว่า เราเอาคำ ๓ จำพวกนี้ไปปะปนกันมาก คือเอาคำนวนกับคำพังเพยไปเป็นสุภาษิตเสียหลายอัน แท้จริงคำทั้งสามชนิดนี้ต่างกันมาก คำนวนนั้นเป็นแต่วิธีพูดให้คมคายขึ้นเช่นเราพูดว่า “หนังหน้าไฟ” หมายความว่า คือเป็นผู้รับเคราะห์ก่อนคนอื่น หรือรับเคราะห์แทนคนอื่น, “เกตุจุมเกตุ” หรือ “ชิงก็รา ชาก้แรง” หมายความว่า ต่างคนต่างก็แข็งเข้าหากันไม่ยอมอ่อน ประนปรานี่ประนอมต่อกัน, “มือด้วนได้แหวน คาบอดได้แว่น หัวล้านได้หัว” หมายความว่า ใดอะไรเมื่อพ้นเวลาต้องการเสียแล้ว หรือมีตาภผลในเวลาที่คุณไม่ได้สามารถจะใช้ตาภผลอันนั้นให้เป็นประโยชน์แก่ตนได้, “เรือล่มเมื่อจอด คาบอดเมื่อแก่” หมายความว่าทำอะไรมาจนสำเร็จอยู่แล้วมาเกิดเหตุขัดข้องขึ้นเมื่อปลายมือ, “อาภัพเหมือนปูน” หมายถึง

ความว่าทำความดีแต่ไม่ได้ชื่อเสียง. คำเหล่านี้เป็นแต่คำนวนพูด ไม่ใช่สุภาษิต เพราะไม่ได้วางหลักการอย่างไร ไม่มีควมคติชมอะไร ไม่ใช่ตั้งสอนให้คิดเราว่าอะไรไม่ได้พิสูจน์ความจริงข้อไหน ให้เป็นหลักฐานมั่นคง เป็นแต่คำสละสลวย หรือคำพูดแฉง ๆ ที่เอามาใช้แทนคำพูดธรรมดาเพื่อให้เป็นความดี ๆ แต่กินความมาก ๆ และน่าฟังเท่านั้น พวกนี้เรียกว่า คำนวน คือ Idioms.

จำพวกที่ ๒ ที่เราเรียกว่า คำพังเพยนั้น ข้าพเจ้าไม่แน่ใจว่าคำพังเพยจะตรงกับ Locutions ของฝรั่งหรือไม่ ข้าพเจ้าได้เคยได้ยินได้ฟังมาว่า คำพังเพยนี้ มีลักษณะคล้ายสุภาษิต แต่เมื่อไปเปิดพจนานุกรมดูพจนานุกรมอธิบายคำพังเพยว่า “คำกวางที่แซกเข้ามา” ข้าพเจ้าจึงเกิดไม่แน่ใจว่าจะหมายถึง Locutions หรือไม่ แต่ข้าพเจ้าก็ไม่ทราบว่าจะเอาคำไหนมาใช้ให้เหมาะไปถึงกว่านี้ จึงขอใช้คำพังเพยไปพลางก่อนจนกว่าจะได้หลักฐานว่า คำพังเพยไม่ได้หมายถึง Locutions หรือมีคำอื่นที่ใช้ได้ดีกว่า

คำพังเพยนี้ มีลักษณะเกือบเป็นสุภาษิต คือเป็นชั้นสูงกว่าคำนวนเพราะมีความหมายลึกซึ้งกว่ากัน เป็นคำที่มีลักษณะคิหรือชมหรือแสดงความเห็นอยู่ในตัว เช่นว่า “ทำนาบนหลังคน” หมายถึงการกตัญญูอื่น, “ถรอดตาข้างห่างรอดตาเดิน หรือเดียน้อยเดียนากเดียนมากเดียนง่าย” ซึ่งตรงกับของอังกฤษว่า A penny wise and a pound foolish (ถกวนเวตาจ่ายเพนนีแต่สู้รูดรายในเวตาจ่าย

ปอนต์) หรือของฝรั่งเศสว่า L'économie de bout de chandelle (ประหยัดกันเทียน) นอกจากนี้ เรายังมีอีกมาก เช่นว่า “ตั้งข้างทาง” หมายความว่าทำอะไรโดยไม่ระมัดระวัง, มีสุภาษิตตาทินในทำนองเดียวกันว่า “จับหมาป่าที่หู” “น้ำถึงถ่อ-ถ่อถึงน้ำ” หมายความว่ารู้ทันกัน หรือทำอะไรเหมาะกัน ตรงกับของอังกฤษว่า Diamond cut diamond (เพชรตัดเพชร) หรือของฝรั่งเศสว่า Le bon chat, le bon rat (แมวดี หนูดี). คำเหล่านี้อย่างน้อยก็ยังมีคติอยู่ในตัว หรือแสดงความเห็นติชมอะไรอยู่ในตัว หรือ เช่นที่เราพูดว่า “น้ำถึงไหน ปลาถึงนั้น” ของฝรั่งเศสเขาก็มีว่า “มีหมาที่ไหน ก็มีหมัดที่นั่น” หมายความว่าเมื่อมีเหตุ ก็มีผล ซึ่งเป็นการวางหลักการอันใดอันหนึ่งไว้ ดังว่าสำนวน คือ Idioms ซึ่งมีได้วางหลักหรือคติอันใดไว้ให้โดย ดัดแต่ว่าเป็นคำพูดคำหนึ่งเท่านั้น. แต่ทว่าคำพังเพย หรือ Locutions นี้ ก็ยังไม่เป็นสุภาษิต เพราะยังไม่ได้แสดงความจริงอย่างแน่นอน และยังไม่ได้เป็นคำสอนอยู่ในตัวทีเดียว.

เมื่อเราแยกเอาสำนวนกับคำพังเพยออกไปเสียต่างหากแล้ว เราก็สามารถอธิบายลักษณะของสุภาษิตได้โดยง่าย คือข้อความที่ เราจะเรียกว่าสุภาษิตได้นั้น จะต้องเป็นข้อความสั้น ๆ แต่เป็นความลึกซึ้ง และต้องเป็นคำสอนอยู่ในตัว หรือมีนิพจน์ที่จะต้องวางหลักความจริงอันใดอันหนึ่ง ซึ่งสามารถมพิศุจน์และเชื่อถือได้

โดยนัยที่กล่าวไว้ เราจึงอาจวางลักษณะของสุภาษิตไว้ได้ ๒ ประการ ดังนี้ คือ

๑. ต้องมีข้อความสั้น ๆ แต่กินความลึกซึ้ง
๒. ต้องเป็นคำสอนหรือวางหลักความจริง.

ตามปกติดูเหมือนเราจะเข้าใจกันว่า ถ้าคำพูดคำใดเป็นคำสอนคำพูดคำนั้นก็เป็นสุภาษิต. แต่ข้อนี้ไม่จริงเลย สุภาษิตบางอันไม่ใช่เป็นคำสอน และคำสอนบางอันไม่ใช่เป็นสุภาษิต. สุภาษิตที่ไม่ใช่เป็นคำสอนนั้น ได้แก่สุภาษิตที่เพียงแต่เป็นเครื่องพิสูจน์ความจริง เช่นว่า “คนที่อวดดีมักจะมีदन้อยที่สุด” ข้อนี้ไม่ใช่เป็นคำสอนเพราะ ความในสุภาษิตเท่านั้น ไม่ได้สอนเราว่าอะไรเป็นแต่แต่แสดงความจริงข้อหนึ่งให้เราทราบ. และคำสอนบางอันไม่นับว่าเป็นสุภาษิต เพราะข้อความไม่กระชับรัดหรือคมคายพอที่เป็นสุภาษิตได้ ในเวลาที่ข้าพเจ้าเตรียมตัวมาแสดงปาฐกถาเรื่องนี้ ข้าพเจ้าได้พยายามที่จะหาอุทาหรณ์ของคำสอนที่ไม่ใช่สุภาษิตมาให้ท่านฟัง ได้คิดอยู่เป็นเวลานานแต่หาให้เหมาะไม่ได้ ข้าพเจ้าจึงได้เรียกเด็กมาคนหนึ่ง อายุราว ๑๑ ขวบ สั่งให้ไปคิดสุภาษิตมาให้ข้อหนึ่งแต่ต้องคิดมาใหม่ ด้วยความคิดของเขาเองและให้เป็นสุภาษิตที่เขาเห็นว่าดีที่สุดในโลก เด็กคนนั้นหายไปพักใหญ่ๆ กลับมาหาข้าพเจ้านำเอาสุภาษิตที่เขาคิดได้มาให้ข้าพเจ้าข้อหนึ่งว่า “นกกระยางคอยาว เทียวหาปลาตามหนอง มันไม่ระวังเลยถูก

บุญบันดาลใด คนเราเดินไปทางไหนไม่ระวังก็จะถูกหมากัดฉนั้น”
ครวณความต้องการของข้าพเจ้าเป็นผลสำเร็จ ข้าพเจ้าได้คำสอน
ที่ไม่ใช่สุภาษิต ที่ข้าพเจ้าพูดว่าคำนี้ไม่ใช่สุภาษิตฉนั้น ก็เพราะ
ไม่มีอะไรที่คมคาย ไม่เกินความลึกซึ้งยิ่งกว่าคำพูดที่เขียนไว้.

ต่อไปนี้ ข้าพเจ้าขอยกตัวอย่างสุภาษิตที่สั้น ๆ แต่เกินความ
ลึกซึ้ง มาให้ฟังพอสมควร ในโลกนิติของเรามีสุภาษิตที่สั้น ๆ
แต่เกินความลึกซึ้งมาก ๆ เช่น โคลงที่ว่า

จ่ายทรัพย์วันตะบาทซ้อ	มังดา
นายหนึ่งเดียงพยัคฆา	ไป้อวัน
ต้องดามดี้นายมา	กำกับ กั้นเขย
แบ่งทรัพย์สี่ส่วนถ้วน	บาทดี้นเดื่อตาย

ท่านผู้ฟังอาจท้วงว่าไม่ใช่สุภาษิตฉนั้น เพราะเป็นโคลงทั้ง
โคลงข้าพเจ้าขอตอบว่า โคลงซึ่งมีเนื้อความเพียง ๔ บาท และ
บรรจุคำเพียง ๒๘ คำเท่านั้น มีข้อความหมายที่จะต้องอธิบายกันยืดยาว
โคลงนี้สอนให้เราเห็นว่า การเป็นนายคน หรือเป็นผู้บังคับบัญชา
การสิ่งหนึ่งสิ่งใด จะต้องตรวจตราด้วยตนเองให้ทั่วถึงอยู่เดอมอ
จะหลับตาไว้ใจผู้หนึ่งผู้ใดโดยไม่ตรวจตราเดี่ยเดยฉนั้นไม่ได้ ถึง
แม้จะตั้งผู้กำกับตรวจตราแทนตัวเราดีก็เพียงไร ก็ไม่เหมือนอย่าง
ที่เราจะไปตรวจตราเอง ถ้าซึ้งไว้ใจใครโดยที่ตัวเองไม่ตรวจตรา
เองแล้ว ดังท้ายก็จะมีแต่ความหายนะ โคลง ๆ นี้ได้ยกเป็นนิทาน

เด่าว่า มีคน ๆ หนึ่งไปได้เดื่อมาตัวหนึ่ง มอบให้คนใช้คนหนึ่ง
 เดียงไว้ จ่ายเงินให้วันละหนึ่งบาท เจ้าคนเดียงยักไว้เดียงด้ตั้งหนึ่ง
 ซ้อเนื้อให้เดื่อกินเพียงด้ามด้ตั้ง เดื่อก็ไม่รู้จักอ้วน นายรัควัวถูกโกง
 แทนที่จะไปตรวจตราด้วยตนเอง กัดบ่ตั้งคนอีกคนหนึ่งไปคอยคุม
 เจ้าคนทคอยคุมก็เอาเดื่ออีกด้ตั้งหนึ่ง เดื่อได้กินเนื้อเพียงด้ตั้ง
 ก็ผอมลงอีก. นายก็ตั้งคนตรวจตราไปอีกคนหนึ่ง คราววันเกิดมี ๓ คน
 แบ่งกันไปคนละด้ตั้ง ก็ผอมลงอีก, นายก็ตั้งคนตรวจตราไปควบคุม
 อีกคนหนึ่งเป็น ๔ คนด้วยกัน คราวนี้พวกเหต่านนก็แบ่งกันเดียง

คนละด้ตั้งจนหมดบาท เดื่อเดียงตาย นิยายสุภาษิตอันประเดริฐ
 ซอนได้มาผูกเป็นโคลงอย่างด้ ที่ข้าพเจ้าได้วามาเมื่อตะกัณว่า

จ่ายทรัพย์วันละบาทซ้อ	มั่งด้
นายหนึ่งเดียงพยัคฆา	ไปอ้วน
ด้ตั้งด้ามด้นายมา	กำกับ กัณเฮย
แบ่งทรัพย์ด้ตั้งวันอ้วน	บาทด้ตั้งเดื่อตาย

ข้าพเจ้ายังไม่เคยเห็นโคลงสุภาษิตโคลงไหน ที่จะไพเราะ
 กินความด้กซังด้กถนนานแะด้ถอนใจด้เท่าโคลงนี้เดย แะตาม
 ที่ด้กถ้าวมาแแล้วน ท่านจะเห็นได้ว่า โคลงบาทเดียวเท่าัน กิณ
 ความมากที่ด้กอธิบายกันมาเป็นพาน.

มีสุภาษิตเยอรมันซ้อหนึ่งว่า “ซ้อถูกกว่าซ้อ” คำเพียง ๔ คำ
 เท่าัน ก็กินความหมายด้กซังมาก เราจะต้องอธิบายว่า การที่เรา

ข้อดีใดมา เราใช้แต่ราคาของซึ่งสมควรกับของที่เรารับมา
 ครั้นใช้ราคาแล้วก็แล้วกันไป เราไม่มีหน้าที่ต้องทำอะไรอีก แต่
 ถ้าหากว่าเราขอเขามา บุญคุณก็ติดกัน เราเกิดมีเจ้าบุญนายคุณ
 ขึ้น และ การที่จะทดแทนบุญคุณให้หายกันไปนั้นไม่ใช่เป็นของทำ
 ง่าย ๆ ดังท้ายจะแพ่งยิ่งกว่าที่เราไปซื้อ,

มีสุภาษิตรัสเซียอยู่ข้อหนึ่งว่า “เมื่อเด็กครบแฉ่วจึงมีคนกตัญญู
 มาก” สุภาษิตข้อนี้กินความลึกซึ้งมาก ตามปกติ ในการสงคราม
 เวลาคู่รบพุ่งกันจริง ๆ คนชดาดกตัญญูก็มีอยู่ไม่น้อยแต่พอเด็กแฉ่ว
 ทุก ๆ คนก็คุยกันว่าตัวเก่งตัวกล้า.

มีสุภาษิตฝรั่งเศสอยู่ข้อหนึ่งว่า “เวดาคิดทุก ๆ คนต้องร้องไห้
 แต่เวดาคายไม่มีคนหัวเราะ” สุภาษิตข้อนี้มีข้อความที่จะต้อง
 อธิบายกันมาก คือตามปกติคนเราไม่มีใครพอใจในชีวิตของตัวเอง
 ตั้งแต่คัดออกจากครรภ์มารดาก็ตั้งคร่ำร้องไห้ เวดาคืบไต่ก็เบื้อหน่าย
 เห็นอะไรเป็นทุกข์เป็นลำบากไปหมด แม้จะมีฐานะสูงมีทรัพย์
 สมบัติมั่งคั่งอย่างไร ก็ยังไม่วายมีทุกข์โดยมากเราเบื้อหน่ายต่อ
 สภาพของโลกนี้แต่ครั้นเมื่อถึงเวดาคาย กตัญญูตายโลกก็
 แสบทุกคน ไม่มีใครอยากตาย ด้วยเหตุนี้ ฝรั่งเศสเขาจึงตั้ง
 สุภาษิตขึ้นว่า “เวดาคิดทุก ๆ คนต้องร้องไห้ แต่เวดาคายไม่มี
 ใครหัวเราะ.”

นี่แหละเป็นลักษณะของสุภาษิตแท้ กล่าวคือสุภาษิตต้องมี

ข้อความสั้น แต่ถ้อยคำคมคายและกินความลึกซึ้ง มีสุภาษิตฝรั่งเด็ดข้อหนึ่ง ซึ่งข้าพเจ้าชอบและเห็นว่าคมคายมาก สุภาษิตข้อนั้น เป็นสุภาษิตที่ตึงใจจะสอนผู้ชายไม่ให้ค้เมีย โดยเขาอธิบายว่าการค้เมียไม่ทำให้เมียกลับเป็นคนค้ชั้นได้ เมียยังถูกค้มาก ความดีของเมียก็ยังหมดไปยิ่งถูกค้หนัก ๆ เข้าเมียก็เดยหมดดี แต่แทนที่เขาจะพูดตรง ๆ เช่นนี้ เขาพูดเป็นสุภาษิตว่า “การค้เมียก็เหมือนค้ถุงแป้ง ยิ่งค้มากเข้า แป้งก็จะร่วงไปหมด ลงท้ายเดยเหลือแต่ถุง” คำพูดเช่นนั้นแหละที่ข้าพเจ้าเรียกว่าสุภาษิต.

คราวนี้ ข้าพเจ้าจะบรรยายถึงที่เกิดของสุภาษิตต่อไป.

ตามที่ข้าพเจ้าเข้าใจ ที่เกิดของสุภาษิตอาจมี ๔ ประการ คือ

๑. ความจริงที่โลกยอมรับว่าเป็นความจริง
๒. เหตุการณ์สำคัญ
๓. จารีตประเพณี และ
๔. เหตุการณ์เฉพาะบุคคล

ข้าพเจ้าจะอธิบายความทั้ง ๔ ข้อนี้เป็นลำดับไป

๑. ความจริงที่โลกยอมรับว่าเป็นความจริง

ข้าพเจ้าได้กล่าวมาข้างต้นแล้วว่า ถึงแม้มนุษย์ในโลกนี้จะมีหลายชาติหลายภาษา ความคิดของมนุษย์ในหลักธรรมที่สำคัญก็มีอยู่เป็นทำนองเดียวกันโดยมาก ยกตัวอย่างง่าย ๆ การพึ่งตัวของตัวเอง ซึ่งเป็นพุทธภาษิตว่า “อตุตฺทาหิ อตุตฺโน นาโถ”

นั้นเป็นสิ่งที่ประชาชนทุกชาติเขาดรรเดวียนุ ข้าพเจ้าได้เห็นสุภาษิต
ของชาติต่าง ๆ ๘ ชาติที่ดรรเดวียนุขรรวมขึ้น ข้าพเจ้าจะขอกล่าว
ให้ท่านฟัง

ไทย - ตนเองเป็นที่พึ่งแก่ตนเอง

ฝรั่ง - ช่วยตัวของท่านก่อน แล้วพระเจ้าจะช่วยท่าน

จีน - โถ, หว่าน, หมันรคน้ำ แล้วจึงสวดมนต์อธิษฐาน
ดรรเดวียนุเทพเจ้าจะประทานพินันต์ให้เป็นแน่แท้

อังกฤษ - ยืนบนดินเท้าของท่าน

กรีกโบราณ - ถ้าจะขอความช่วยเหลือของพระเจ้าจะต้องยื่น
แขนออกไป ไม่ใช่เอามือกอดอก (คือด้านขวาของฝรั่ง ถ้าพูดว่าเอ
มือกอดอก หมายความว่าไม่ทำอะไร)

เยอรมัน - พระเจ้าช่วยแต่คนที่ทำงาน

ดเปญ - พระเจ้าช่วยแต่คนที่ตื่นแต่เช้า

ญี่ปุ่น - (๑) ดรรเดวียนุจะช่วยเหลือผู้ที่ช่วยตัวเอง

- (๒) จงทำการจนเต็มดามารถ แล้วจึงคอยโชคดาก
ที่จะมาถึง

อิตาเลียน - ถ้าหุบปากไว้เสมอ แมดงวันก็จะไม่บินเข้ามา
(In bocca chiusa non entrò mai mosca)

ในบรรดาสุภาษิตต่าง ๆ ที่กล่าวมานี้ มีข้อหนึ่งซึ่งข้าพเจ้าคิดว่า
ท่านผู้ฟังทุกคนคงรู้ดีดะดุดใจ คือสุภาษิตข้อสุดท้าย ซึ่งเป็นสุภาษิต

ของอิตาเดียนที่ว่า “ถ้าหุบปากไว้แมดวงวันก็จะไม่บินเข้ามา” เมื่อแรกที่ข้าพเจ้าได้พบสุภาษิตข้อนี้ ข้าพเจ้าเข้าใจว่าหมายถึงทางที่ไม่ดี คือว่า ถ้าไม่ได้ทำผิดไว้คงไม่มีใครกล่าวโทษ อย่างสุภาษิตของไทยเราว่า “ไม่มัน เขาไม่ทวง” แต่อันที่จริงไม่เป็นเช่นนั้น ข้าพเจ้าคนใดคืออธิบายที่แท้จริงของสุภาษิตข้อนี้ เขาหมายความว่า ถ้าไม่ทำดีก็ไม่ได้ดี แปลว่าสุภาษิตอิตาเดียนข้อนี้ถือเอาการที่แมดวงวันเข้าปากเป็นข้อดี ในระหว่างที่ข้าพเจ้ากำลังตรึกตรองถึงสุภาษิตข้อนี้ ก็มาเกิดการบังเอิญขึ้นอย่างประหลาด คือข้าพเจ้าได้พบนิทานเรื่องหนึ่งซึ่งคนอิตาเดียนเหมือนกันเล่าให้ข้าพเจ้าฟัง อันที่จริงการที่เขาเล่าก็เพียงเพื่อความสนุกสนานขึ้น ไม่ควรเชื่อถือเป็นหลักฐาน แต่ทว่าเรื่องที่เขานำมาเป็นเรื่องแมดวงวัน ซึ่งมาดัดเหมาะ กับสุภาษิตข้อนี้ ข้าพเจ้าจึงนำมาเล่าให้ท่านฟังด้วย เรื่องนิทานที่เขาเล่านั้น เขาตั้งเป็นปัญหาว่า ดมมตว่าสุภาพบุรุษคนหนึ่งเข้าไปในบ้านขายเครื่องดืม เรียกเบียร์มาถ้วยหนึ่ง คนขายในบ้านก็นำเบียร์มาวางให้ พอเขาคว่าเบียร์จะดืม ก็เห็นแมดวงวันตกอยู่ที่หัวหนึ่งเช่นนั้น สุภาพบุรุษผู้นั้นจะทำอย่างไร เมื่อเขาตั้งปัญหาเช่นนั้นแล้วเขาก็ตอบไปว่า ถ้าเป็นอังกฤษ เขาเรียกคนขายมา ใช้เงินค่าเบียร์ให้ แล้วเขาก็ออกไปจากร้าน, ถ้าเป็นฝรั่งเศส เขาตุกออกจากบ้านไปเฉยๆ โดยไม่ใช้เงิน, ถ้าเป็นเยอรมัน เขาเรียกคนขายมาให้เปิดยื่นเบียร์ให้เขาใหม่, แต่ถ้าเป็นรัสเซีย, เขาไม่รังเกียจ

อะไรเขาเขียนแมลงวันออกทั้งเดี่ยวแด้วด้มบี้ร, ถ้าหากว่าเป็น
 อิตาเลียนเขาเขียนแมลงวันออกแด้วด้มบี้รเหมือนกัน แต่แมลง
 วันที่เขาเขียนออกนั้น เขาไม่ทิ้งเขาเอาไว้รับประทานภายหลัง, ถ้า
 หากเป็นรัสเซียเขาคัดทิ้งแมลงวันโดยไม่ค้องรังโรค, ถ้าหากเป็น
 เคอริกเขาหยิบแมลงวันกินก่อน แด้วด้มบี้รต่อภายหลัง.

ข้าพเจ้าขอโทษที่ไปเอานิทานนอกเรื่องนอกกรวมาเล่าให้ท่านฟัง
 ที่เล่าขึ้นมาก็เพราะเห็นสัญลักษณ์กล่าวถึงแมลงวันก็เดยนึกขึ้นได้.

ความจริงอันโลกยอมรับว่าเป็นความจริงนั้น มากดายเป็น
 บ่อเกิดของสัญลักษณ์ต่าง ๆ ขึ้นมาก ยกตัวอย่างเช่น การที่กัดได้
 กัดได้เสีย ซึ่งถือกันว่าเป็นทางแห่งความดำริ่ง มีสัญลักษณ์ต่าง ๆ
 อยู่หลายข้อ เช่น.

ลาติน - คอ้งใจกัดจิ้งจะมีโชคดี.

ฝรั่งเศส - โชคดาภย่อมกรุณาแก่คนใจกล้า.

เปอร์เซีย - คนที่กัดวันนกกระชอกจะปลุกอะไรไม่ได้.

ไทย - ฆ่าควายอย่าเสียตายพริก.

อังกฤษ - ถ้าไม่กัดก็ไม่ได้อะไร.

สัญลักษณ์ของไทยเราที่ว่า "กริยาบอชชาติ มรรยาทบอดสกุล"
 นั้นก็มีสัญลักษณ์ของชาติอื่น ๆ อยู่หลายข้อ คือ.

เยอรมัน - สัญลักษณ์ถึงยังบินชนไปส่งเพียงไร ก็ยังแต่คงว่ามัน
 เป็นดังมากเข้าทุกที.

-- ดัญชาติพาแม่เราจะซ้อหนทางมันเดี้ย หูของมันก็งัยจะ
ซแสดงให้เห็นว่ามันเป็นพಾಯูนั่นเอง.

เปอรเซีย- ดัญชาติพา แม่จะพามันไปเมืองเมกกะ มันก็คง
เป็นพಾಯูนั่นเอง

มาถึงตรงนี้ ข้าพเจ้านักถึงนิทานได้อีกเรื่องหนึ่ง ซึ่งจะ
คำอธิบายสุภาษิตต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้นนั้นได้อย่างดี นิทานเรื่อง
เรื่องเป็นนิทานของไทยเราเองซึ่งบางที่ท่านคงจะได้เคยฟังมาบ้างแล้ว
ข้าพเจ้าเองเคยได้ฟังมาตั้งแต่เด็ก ๆ ผู้ใหญ่เฒ่าให้ฟังว่า ในกาล
ครั้งหนึ่ง มีสุนัขตัวหนึ่ง อยู่กับฤๅษีเป็นเวลานาน ฤๅษีผู้นั้นเป็นผู้
มีอาณาตะบะแก่กล้า สามารถเนรมิตรอะไรก็ได้ต่าง ๆ ครั้นเห็นว่า
สุนัขตัวนั้นซื่อตรงจงรัก ก็อยากจะให้ได้ดีกับเขาบ้าง ฤๅษี
จึงถามสุนัขว่า เองอยากเป็นอะไร สุนัขได้เห็นพระจันทร์ทรงงาม
เหตือเกิน จึงบอกกับฤๅษีว่าอยากเป็นพระจันทร์ ฤๅษีก็เนรมิตร
สุนัขตัวนั้นให้เป็นพระจันทร์ พอได้เป็นพระจันทร์เข้าหน่อย มีเมฆ
มาบัง สุนัขตัวนั้นเห็นว่าเมฆเก่งกว่าพระจันทร์ จึงขอเป็นเมฆ
ครั้นเป็นเมฆเข้าหน่อยถูกลมพัด เลยเห็นว่าลมเก่งกว่าเมฆขึ้นไป
อีก จึงขอเป็นลม ครั้นได้เป็นลมแล้ว ก็เลยอวดเก่งใหญ่ พัด
ต้นไม้ใหญ่น้อยหักโค่นไปมากมายเหตือแต่จอมปลวกอันเดียวที่ลม
พัดไม้โค่น เลยขอเป็นจอมปลวก พอได้เป็นจอมปลวกถูกควาย
มาขวิดเอาพัง เลยเห็นว่าควายเก่งกว่า เลยขอเป็นควาย พอได้

เป็นควายมีคนเอาเชือกมาผูก เชือกกับแก่งกว่าควาย เคยขอ
เป็นเชือก ครั้นเมื่อได้เป็นเชือกแล้ว เกิดมีสุนัขมากก็เชือก เคย
เห็นว่าสุนัขแก่งที่สุด ขอดับเป็นสุนัข เคยต้องกดับเป็นสุนัขใหม่
นิทานเรื่องนี้ แสดงให้เห็นว่า สกฤตเดิมเป็นมาอย่างไร ถึงแม้จะได้
เป็นอะไร จะทิ้งสกฤตเดิมไม่ได้ ทำนองเดียวกับสุภษิตเยอรมันที่
กล่าวมาข้างต้นว่า สุนัขชาติถึง ยิ่งบินขึ้นไปสูงเพียงไร ก็ยังแสดง
ว่าเป็นถึงมากชั้นทุกที.

ยังมีสุภษิตชนิดอื่นอีก ๒ ชื่อ คือ

รัสเซีย - ธรรมชาติของ แม่จะอยู่ในโคนก้นที่สุด.

ไทย - ธรรมชาติคนกรุงเทพฯ มีแววที่วงหาง.

ยังมีอีกหลายเรื่อง ที่ความจริงอันโลกยอมรับทั่วไป มา
กลายเป็นสุภษิตชั้นเช่นข้อที่ว่า "ให้รับฉวยโอกาส" นั้น ก็มี
สุภษิตต่าง ๆ ค่ะไปนี้.

ไทย - น้ำขึ้นให้รีบตัก.

- ให้ตัดไม้เมื่อยังอ่อน.

ฝรั่งเศ็ด - ให้เค้เห็ดกเมื่อยังร้อน.

อังกฤษ - ให้เกี่ยวหญ้าเมื่อแตกออก.

เดนมาร์ก - ให้กินปลาเมื่อยังสด (แต่ของเดนมาร์กเขามีต่อ
ออกไปหน่อย คือเขามีว่า "ให้กินปลาเมื่อยังสด และให้แต่งงาน
เมื่อยังสาว")

বাদี้-มา คัม กาทโต อุปัจจุคา (อย่าปล่อยให้โอกาสล่วงไป
เดียว).

คำที่พูดว่า ต่างคนต่างใจ ก็มีสุภาษิตหลายข้อ.

ฝรั่งเศส-มีหัวมากเท่าไร ก็มีความคิดมากเท่านั้น.

อังกฤษ-มากคนก็มากความคิด.

ญี่ปุ่น-สิบคนก็สิบดี.

ลาติน-ต่างหัวก็ต่างความคิด.

ไทย-ต่างคนก็ต่างใจ.

การที่เตือนว่า อย่าขึ้นใจคน มีสุภาษิตที่คล้าย ๆ กันอยู่ ๓ อัน

ไทย-วัวไม่กินหญ้าอย่าช่มเขา.

ฝรั่งเศส-พาที่ไม่กระหายจะขึ้นใจให้คัมหน้าไม่ได้.

อังกฤษ-ท่านอาจพามาไปที่น้ำได้ แต่จะให้มันคัมไม่ได้.

คำที่ว่า “ความพลาดพลั้งย่อมมีเป็นธรรมดา” ก็มีสุภาษิต

ที่ข้าพเจ้าหาได้อีก ๓ ข้อ คือ

ไทย-ดีเท่ายังรู้พลาด.

ลาติน-โฮเมอร์ยังรู้จักนอนหลับ.

ญี่ปุ่น-ถึงยังรู้จักตกต้นไม้.

มีที่หน้าประหลาดอยู่ข้อหนึ่ง คือ สุภาษิตของไทยเราก่อนว่า “แมว
ไม่อยู่หนูเริง” นั้นมีสุภาษิตฝรั่งเศสข้อหนึ่ง ถ้อยคำตรงกันคำต่อคำ
ทีเดียว คือฝรั่งเศสว่า “ Quand le chat n'est pas là les souris

dansent” ซึ่งแปลว่า “แมวไม่อยู่หนแต่ันรำ”

๒. เหตุการณ์สำคัญ

เมื่อเกิดเหตุการณ์สำคัญอันใดอันหนึ่งขึ้น เช่นการสงคราม มักจะเป็นเหตุให้เกิดสุภาษิตขึ้นได้ เช่น

ไทย-กรุงศรีอยุธยาไม่สิ้นคนดี (หมายความว่า พระม้าศึกกรุงแตกถึง ๒ หน เราก็ยังกู้ได้ ถ้าใครมาตีเราแตกอีก เราก็จะกู้ได้อีก)

ออสเตรีย-ออสเตรียเป็นผู้ปกครองโลก (เป็นภาษาละตินว่า *Austriae est imperare orbi universo*, เป็นภาษาเยอรมันว่า *Alles Erdreich ist Oesterreich unterthan*) เป็นสุภาษิตที่เกิดขึ้นในสมัยที่ออสเตรียมีอำนาจใหญ่หลวง ขอให้สังเกตว่าสุภาษิตข้อนี้ ทั้งในภาษาละตินและภาษาเยอรมัน เป็นสระ A. E. I. O. U. เหมือนกัน.

โรม-ต้องทำลายคาเธ (Delenda Carthago)

โรม-ฮันนิบาลมาอยู่ที่ประตู (Hannibal ad portas)

ทั้งสองข้อนี้เกิดขึ้นในสมัยที่โรมกับคาเธ ซึ่งมีฮันนิบาลเป็นหัวหน้า รบพุ่งกันเป็นสงครามใหญ่.

อิตาลี-อิตาลีสร้างตัวเอง (L'Italia fará da sé) ข้อนี้เกิดขึ้นเมื่อประเทศอิตาลีรวมกันเข้าได้.

อังกฤษ-ประเทศอังกฤษต้องปกครอง (Rule, Britania) เกิดขึ้นเมื่ออังกฤษเริ่มมีมหาอาณาจักรอันใหญ่ที่สุดในโลก.

๓ จารีตประเพณี

กรีก - คนทุกคนจะไปเมืองคอร์ินธ์ไม่ได้ (หมายความว่า จะ
ดีไปทุกคนไม่ได้.)

ฝรั่งเศส - หนทางทุกทางย่อมนำไปสู่กรุงโรม (หมายความว่า
การทำความดี จะทำโดยวิธีใดก็ได้ผลดีเสมอ)

เปอร์เซีย - ดัณฐชาติพา แม่จะจูงมันไปเมืองเมกกะ มันก็
คงเป็นพಾಯูนั่นเอง.

สเปน - ให้แต่งงานลูกชายเมื่อท่านต้องการ แต่ให้แต่ง
ลูกสาวเมื่อท่านอาจทำได้ (การแต่งงานในสเปนเป็นของยากมาก)

กรีก - ฉันทรักปลาโตมาก แต่ฉันทรักความจริงมากกว่าปลาโต
(ปลาโตเป็นนามของปราชญ์กรีก) ภาษาละตินว่า Amicus Plato,
sed magis amica veritas

เราจะเห็นได้ว่าสุภาษิตเหล่านี้ไม่ได้ใช้ถ้อยคำอย่างธรรมดา
ล้วนแต่เอาชื่อเมืองชื่อคน หรือมีฉันทันต์ดีดัดว่าใช้กันเป็นจารีต
ของท้องถิ่นนั้น ๆ มาประกอบเข้าเป็นสุภาษิตจึงเห็นได้ว่า สุภาษิต
เหล่านี้เกิดจากจารีตประเพณีทั้งสิ้น

๔. เหตุการณ์ระเพาะบุคคล

อินเดีย - เพ็ชรที่แตกแล้ว ดีกว่าก้อนหินที่บริสุทธ์ (อินเดีย
ถือว่าคนวรรณะสูงแม้จะทำผิดอะไรก็ยิ่งดีกว่าคนวรรณะต่ำ แม้
จะเป็นคนบริสุทธ์)



อินเตีย - พ่าย้อมให้ผดแก่แผ่นดิน ส่วนแผ่นดินมีแต่จะให้
ผุ่นแก่ฟ้า (เป็นสัญลักษณ์ของพวกวรรณะสูง)

อังกฤษ - คนโง่อาจตั้งปัญหาในชั่วโมงเดียว ให้นักปราชญ์
คิดไม่ออกไปตั้งปี (เป็นสัญลักษณ์ของนักปราชญ์ที่จนปัญญา)

บรูตุส - ความดีเจ้าเฮ้ย เจ้าก็เห็นแต่เพียงคำพูดคำเดียว (เป็น
คำของบรูตุส ซึ่งเมื่อต่างชีวิตของซีซาร์ ได้คิดว่าตัวทำความดี
ดงท้ายต้องถูกฆ่าด้วย)

เราจะเห็นได้ว่าสัญลักษณ์เหล่านี้เกิดจากเป็นไปในส่วนตัวบุคคล
หรือตั้งขึ้นเพื่อประโยชน์ส่วนตัวบุคคลเป็นประมาณ แต่ผู้ตั้งเป็นผู้
ฉลาดทำให้ถ้อยคำไพเราะ เข้าใจเปรียบเทียบ จึงเป็นถ้อยคำที่มี
คนนิยมต่อ ๆ กันมาจนกลายเป็นสัญลักษณ์ขึ้น.

ลักษณะของสุภาษิตมี ๒ อย่าง

๑. เป็นคำสอน
๒. เป็นการแสดงความจริง

ที่เป็นคำสอน

ฝรั่งเศษ - การตีเมียก็เหมือนตีลูกแบ้ง ยิ่งตีมาก ๆ แบ้งก็จะวิ่ง
ไปหมด ดงท้ายเดยเหตือแต่ถู.

กรีก - ถามคนที่เคยเจ็บตึกว่าถามหมอ

บาลี - สกุกคฺวา สกุกโต โหติ (ผู้ที่ทำดีก็การะต่อเขา เขา
ก็ยอมดีก็การะตอบ)

বাদิ-ครุ โหติ ศคารโว (ผู้ที่เคารพเขา เขาก็เคารพตอบ)

বাদิ-ปฺชโก ตภเต ปฺชํ (ผู้ที่บูชาเขา เขาก็บูชาคอบ)

বাদิ-วณฺโทโก ปฏิวณฺทํ (ผู้ที่ไหว้เขา เขาก็ไหว้ตอบ)

বাদิ-อคฺุโถ อคฺุถฺุสฺุถฺุ มกฺุชคฺุคฺุ กิ กิ ภิรฺุถฺุสฺุถฺุ นิติ ตารกา

(ประโยชน์เป็นฤกษ์ยามอยู่ในตัว ดวงดาวทั้งหลายจะทำอะไรได้)

ที่เป็นการแสดงความจริง

อังกฤษ-คนที่อวดดีย่อมทำอะไรน้อยที่สุด

เคนมารัก-ความจริงกับความรักเป็นของที่ซ้อนได้ยาก

สเปญ-ของอะไรที่ได้น้ำผึ้ง แมตงวันก็ค่อมเต็ม

จีน-เมียที่รักผัว มักคอยเห็นยววังไม่ให้ผัวทำชั่ว แต่ผัว

ที่รักเมียมักปล่อยให้เมียเลี้ยงคน

เราอาจแบ่งได้ออกอย่างหนึ่ง คือ

๑. เป็นคำกล่าวอย่างตรง ๆ

๒. เป็นคำกล่าวเปรียบเทียบ

คำกล่าวอย่างตรง ๆ

เปอร์เซีย-ถ้าอยากให้ใครชมเรา เราต้องชมเขาก่อน

বাদิ-อกฺุโกเรน ชิน โภชํ (ชนะความโกรธด้วยความไม่โกรธ)

বাদิ-อธฺุาธุํ ธฺุาธฺุุนา ชิน (ชนะความชั่วด้วยความดี)

คำกล่าวเปรียบเทียบ

ฝรั่งเค็ด - พุดไปเป็นเงิน นิ่งเดียวเป็นทอง

ไทย - รั้วเดียวพุดไปต้องไฟเบียด รั้วเดียวหนึ่งเดียวคำตั้งทอง

ไทย - เมื่อแกงจืดจืดจืดจะรั้วจักเกิด

ดัลเปญ - ความจริงเป็นเหมือนน้ำมัน ย่อมจะตอยขึ้นข้าง

บนเด้มอ

ไทย - ความจริงย่อมเห็นความจริงไม่พิน

ดัลเปญ - เราไม่ดำมารถจะเอาพระอาทิตย์มาชุบทอง หรือเอา
พระจันทร์มาชุบเงิน

ไทย - คนรักเท่าผืนหนัง คนชังเท่าผืนผ้า

ประโยชน์ของการเรียนสุภาษิตมี ๓ อย่าง

๑. ทำให้ความคิดลึกซึ้ง
๒. ทำให้รู้จักประพฤติกวี
๓. ทำให้ทราบนิสัยดีใจคอ และจารีตประเพณีของมนุษย์

ชาติต่าง ๆ

สุภาษิตที่ช่วยให้ความคิดลึกซึ้ง

เยอรมัน - สองดั่งเลี้ยงเรียกคนไปรับประทานเด้มอ แต่มัน
เองไม่ได้รับประทาน

ไทยมาจากบาคี - ช้อนไม่รูดแกง

เยอรมัน - ถ้าจะแต่งงานให้แต่งกับตัวผู้หญิง อย่าแต่งกับ

หน้าผู้หญิง

เยอรมัน - ผู้หญิงชอบค้าหน้าตา เพราะลงทุนน้อยที่สุด และ
ได้กำไรมากที่สุด

เปอเซีย - แมวยอมเป็นเด็กสำหรับหนู แต่เป็นหนูสำหรับ
เด็ก

ฝรั่งเศส - คนจนมี ๒ ชนิด คือที่ไม่มีอะไรเลยอย่างหนึ่ง
หรือมีหมดทุกอย่างแต่ไม่พอใจอีกอย่างหนึ่ง

สเปน - ถ้าจะเย็บปากถุง ต้องใช้เข็มเล่มเดียว ถ้าจะเย็บ
ปากคนต้องใช้เข็ม ๒ เล่ม

บาตี - มา สุ นนทิ อิจุณติ ม มา สุ โสจิ น อิจุณติ (อย่า
ทะเลาะกับผู้หญิงจะรักตัวไปเต็มอ แต่ก็อย่าที่ถอยว่าจะไม่มีผู้
หญิงรักเสียเลย)

บาตี - ปณณาย ทิตฺตํ เดฏฺจํ (อิมด้วยปัญญาเป็นดีที่สุด)

ฝรั่งเศส - จงเผาสิ่งที่ท่านรัก และรักสิ่งที่ท่านเผา (Brûles
ce que tu as adoré et adores ce que tu as brûlé

สุภาษิตที่สอนให้รู้จักประพடுத்தัว

ฝรั่งเศส - เมื่อไม่มีสิ่งที่ตัวชอบ ก็ต้องชอบสิ่งที่ตัวมี

สเปน - เคราะห์ร้ายมันนอนหลับอยู่เต็มอ แต่ความกลัวไป
ปลุกให้มันตื่นขึ้น

เปอร์เซีย - ความลับ ถ้าเราเก็บมันไว้ได้ มันก็เป็นทาส

ของเรา ถ้าเราเปิดฝอยมันเข้า เราก็กดมันเป็นทาสของมัน

เคอร์ก็ - คนด่าเพร่ามกเอาหัวใจไว้ที่ตน แต่คนที่รอบคอบ
เขาเอาตนไว้ที่หัวใจ

ญุ่น - ถอไม่เท่าไว้ก่อนจะดม

- จงหยิกตัวของท่านดูก่อน แล้วจะรู้ความเจ็บของผู้อื่น

สุภาษิตที่แสดงให้ทราบนิสัยใจคอ

และจารีตประเพณี

เยอรมัน - วิถีแก่ทุกข้มต่าง ๆ กัน คนเยอรมันเวดามี่ทุกซ์
ต้องกินเหล้า คนฝรั่งเศ็ดเวดามี่ทุกซ์ต้องร้องเพลง คนอิตาเลียน
เวดามี่ทุกซ์ต้องไม่ทำอะไรเลย.

อังกฤษ - เวดาเป็นเงินเป็นทอง.

ถ้าอยากรู้ว่าเงินมีค่าเท่าไรก็ลองกุ่มมดู (แสดงให้เห็นว่า
อังกฤษชำนาญเรื่องเงินมาก).

ดเปญ - การที่จะตอบคำหิมนประมาทต้องพูดภาษาตาพ (แสดง
ให้เห็นว่าชาวดเปญเดือดว้อน)

ญุ่น - พี่น้องก็เหมือนกับมือทั้งสอง (แสดงให้เห็นว่าชาว
ญุ่นรักครอบครัวมาก).

ญุ่น - ถารับค้อหั้น (แสดงให้เห็นว่าญุ่นทำอะไรรวดเร็ว)

อินเดีย - ถาคัดเดือใหม่จะมีความสุขไป ๓ วัน ถ่าชนะความ
จะมีความสุขไป ๓ เดือน ถ่าแต่งงานจะมีความสุขไป ๓ ปี ถ่าเป็น

คนชื่อตรงจะมีความสุขไปตลอดชีวิต. (แสดงให้เห็นชีวิตที่มั่งคั่ง
และบรมสุขของอินเคีย).

ข้าพเจ้าได้พูดมาอย่างยืดยาวเป็นเวลาดังหนึ่งชั่วโมงแล้ว ถ้า
หากว่าข้าพเจ้าจะจบปาฐกถาของข้าพเจ้าลงในเวลานี้ก็จบได้ แต่
ก็จะน่าเสียดาย เพราะยังมีอีกคนหนึ่งซึ่งข้าพเจ้าถือว่าเป็นคน
ที่น่ารู้ที่สุด และเป็นเรื่องที่ข้าพเจ้าใช้ความพยายามมากที่สุด
ในการเขียนและทดลองสุภาษิตต่าง ๆ เพราะฉะนั้น ข้าพเจ้าจึงใคร่
จะขอร้องให้ท่านนั่งต่อไปอีกสักหน่อย.

ข้าพเจ้ากล่าวเน้นความมาข้างต้น ว่าสุภาษิตอาจเป็นเรื่อง
บอกลักษณะนิสัยดีใจคอและความเป็นไปในชีวิตของคนได้ถูกต้อง
ที่สุด คือว่าถ้าเรารู้ว่าเขาชอบสุภาษิตข้อไหน และถ้าเราแน่ใจว่า
เป็นสุภาษิตที่เขาชอบจริงแล้ว เราอาจจะทายได้อย่างถูกต้องว่าเขา
เป็นบุคคลชนิดไร เรื่องนี้ข้าพเจ้าได้เคยทดลองมามาก และ
ได้ผลเป็นที่พอใจ ดังข้าพเจ้าจะขอยกตัวอย่างมาให้ฟัง.

ตั้งแต่เวลาที่ข้าพเจ้าออกไปยุโรปในปีพุทธศักราช ๒๔๖๓ คือ
๑๑ ปีมาแล้ว ข้าพเจ้ามีสมุดสำหรับตัวซึ่งข้าพเจ้าได้เคยขอให้มิตร
สหายหรือบุคคลใด ๆ ที่ข้าพเจ้าเอาใจใส่เขียนสุภาษิตที่เขาชอบที่สุด
ลงในสมุดทั้ง ๒ เล่มนี้ และเซ็นนามไว้ให้เป็นที่ระลึก มาบัดนี้
ข้าพเจ้ายืนยันได้แน่นอนว่า ชีวิตความเป็นไปและลักษณะ
นิสัยของคนเหล่านั้นตรงกับสุภาษิตที่เขาเขียนไว้ให้ข้าพเจ้าตั้ง ๘๕

เปอร์เซ็น ข้าพเจ้าจะขอยกตัวอย่างมาให้ท่านฟังดีก็ต้องถามอัน
โดยขอไม่บอกนามจริงของผู้เขียน.

คนที่ ๓ เป็นเพื่อนคนไทยด้วยกัน อยู่ในยุโรปในสมัยเดียวกัน
เขียนไว้ให้ข้าพเจ้าเมื่อวันที่ ๓ มกราคม พ.ศ. ๒๔๖๓ คือเมื่อ
๑๓ ปีมาแล้ว ว่า “อเด๋วนา จ พาดานั ปณฺทิตานณฺจ เด๋วนา”
อย่างที่นักกตอนเขาแปลเข้าไว้ว่า “คบพาดพาดจะพาไปหาผิด
คบบัณฑิตก็จะพาไปหาผล” บุคคลผู้นี้เป็นเพื่อนที่ดีสุดของ
ข้าพเจ้าและของคนอื่นอีกหลายคน มีลักษณะเป็นคนซื่อตรง
ต่อมิตร ถ้าวางได้เป็นเพื่อนของใครเข้าแล้วก็ยอมเสียสละช่วยเหลือ
เพื่อนของตัวอย่างจริงจัง แต่ว่าบุคคลผู้เป็นคนที่ดีอกคบคน
ไม่ยอมคบใครๆ ไป แต่เมื่อได้คบใครชอบใครเข้าแล้ว ก็เป็น
เพื่อนดีจริงๆ.

คนที่ ๒ เป็นคนฝรั่งเสีย ได้เขียนเมื่อเดือนมกราคม พ.ศ. ๒๔๖๓
แต่เขียนภาษาอังกฤษว่า “Make hay while the sun shines”
ซึ่งข้าพเจ้าได้อธิบายมาข้างต้นแล้ว ว่าให้รีบฉวยโอกาสทำอะไร
เมื่อถึงโอกาสที่จะทำได้ ลักษณะของบุคคลผู้นี้เป็นผู้ที่ฉวยโอกาส
อย่างเก่งที่สุด เป็นคนไม่มีความมุ่งหมายอะไรที่แน่นอนในชีวิต
คอยแต่จะฉวยโอกาสเอา เป็นคนไม่เคยยอมเสียเปรียบใคร
และไม่คบหาสมาคมกับใครที่จะไม่เป็นประโยชน์แก่ตัว คนผู้
นี้ได้ฉวยโอกาสมีงานทำอย่างดี และในบัดนี้เขาก็ได้ฉวยโอกาส

แต่งงานกับหญิงที่มีคนหนึ่งด้วย.

อินท์ ๓ เป็นข้อความที่สตรีฝรั่งคนหนึ่งเขียนให้ข้าพเจ้า เมื่อวันที่ ๑๓ กันยายน พ.ศ. ๒๔๖๔ ความในภาษาฝรั่งคือว่า

“Malheureux à jamais est celui qui sacrifie un amour vrai à un intérêt quelconque” แปลความว่า “ผู้ที่ยอมสละ

ความรักอันแท้จริง เพื่อแลกเปลี่ยนกับผลประโยชน์อย่างใดอย่างหนึ่งนั้น จะเป็นคนเคราะห์ร้ายจนตลอดชีวิต” สตรีผู้นี้ได้

แต่งงานเมื่ออายุย่างเข้า ๓๒ และแต่งงานกับผู้ชายคนหนึ่งซึ่งเมื่อข้าพเจ้าได้เห็นเขาเมื่อใด

ทำให้นึกว่าเขาเป็นคนดูผิดคนที่ ผู้ชายที่เป็นสามีอายุ ๔๐ เศษ ภายหลังไปได้คิดว่าเขารักกันมาตั้ง ๑๒ ปี

คือตั้งแต่ผู้หญิงอายุ ๒๐ ที่มีได้แต่งงานกันเป็นเพราะผู้ชายยังไม่มีฐานะพอที่จะสามารถเลี้ยงครอบครัวได้ จึงได้คอยกันมาถึง ๑๒ ปี ซึ่งต้องนับว่าเป็นความรักอันแท้จริง.

อินท์ ๔ เป็นสุภาษิตที่เจ้าหญิงไทยองค์หนึ่งได้ทรงเขียนประทานข้าพเจ้าที่กรุงลอนดอน เมื่อวันที่ ๒๘ สิงหาคม พ.ศ. ๒๔๖๘ เป็น

โคลงพระราชนิพนธ์ของพระบาทสมเด็จพระพุทธเจ้าหลวงที่เรารู้จักกันดี คือว่า

ความรักเปรียบด้วย	กำดั่ง	กายเฮย
สุจริตคือเกราะบัง		คำสัตย์พร้อม

ปัญญาประจักษ์ อาวุธ

กมุตคติต่างได้หีบ้อง อาจแกต้่วกตางดนาม

เจ้าหญิงองค์นี้เป็นเจ้าหญิงที่อุทิศหาในการเรียนอย่างที่สุด มีพระศรัทธายิ่ง มีมรรยาทงดงามเป็นเจ้าหญิงจริง ๆ และลักษณะที่ดำคัญที่สุดในองค์ คือทรงกมุตคติต่างได้หีบ้องอยู่เสมอ จะทรงทำอะไร จะรับสิ่งอะไร ทรงครองแล้วครองอีก และระมัดระวังองค์อย่างที่สุด.

อันที่ ๕ เป็นสุภาษิตที่ชาวราชการไทยคนหนึ่ง เขียนให้ข้าพเจ้า เมื่อวันที่ ๒๒ กันยายน พ.ศ. ๒๔๖๗ เป็นภาษาอังกฤษว่า "Unborn to-morrow and dead yesterday, why fret about them if to-day be sweet" (วันพรุ่งนี้ยังไม่เกิด และวันวานนี้ก็ตายไปเสียแล้ว เราจะไปวุ่นใจนึกถึงมันทำไมเมื่อวันนี้เราเป็นสุข) ชีวิตและนิสัยของบุคคลผู้นี้ เป็นเหมือนสุภาษิตข้อนี้ไม่มีผิด เป็นคนไม่รู้จักเดือดร้อนใจไม่ว่าสิ่งใดที่ล่วงมาแล้ว ไม่กำหนดการว่าจะทำอะไรต่อไปข้างหน้า เป็นผู้ที่พอใจในความสุขกายสบายใจในวันหนึ่ง ๆ และชีวิตของบุคคลผู้นี้ก็เป็นสุขดี.

ยังมีอีกหลายคน ซึ่งถ้าข้าพเจ้าจะนำมากด่าให้หมด ก็ระกินความยืดยาวเกินไป จึงจะนำมากด่าอีกสักรายหนึ่ง ซึ่งข้าพเจ้าได้พยายามพิจารณาพิจารณาอย่างถี่ถ้วน และทำให้ข้าพเจ้าแน่ใจว่า ใครที่ขอบสุภาษิตข้อใด ย่อมจะมีลักษณะอย่างนั้นเสมอ.

ข้าพเจ้ารู้จักบุคคลคนหนึ่งในปี พ.ศ. ๒๔๗๐ ตั้งแต่เริ่มรู้จักกัน
 ข้าพเจ้าได้เห็นลักษณะว่าเป็นคนอยากเรียนอยากรู้ อดตำหนิในการ
 เรียนโดยไม่เบื้อหน่าย แต่เป็นคนซื่อจนคมอยู่เดิม รั้อะไรบอกอ่า
 ไม่รู้ ทำอะไรเป็นบอกอ่าไม่เป็น และมีความดีใจแฉ่งอยู่
 ในลักษณะเป็นอย่งมาก แต่ไม่ไช่เยอหยิ่ง ตามปกติเป็นคน
 อ่อนโยน มีมรรยาทเรียบร้อยแฉ่งวาจาอ่อนหวานอยู่เดิม
 น้เป็นลักษณะที่ข้าพเจ้าสังเกตเห็นในเบองตน เพื่อจะให้แน่ใจอ่า
 ข้าพเจ้าคิดถูก ข้าพเจ้าจึงได้ขอให้บุคคลผู้นั้น เขียนสุภาษิตที่เขา
 ชอบให้ข้าพเจ้า ๓ ครั้ง ครั้งที่ ๑ เขียนในวันที่ ๑ มกราคม
 พ.ศ. ๒๔๗๐ ท่านผู้นั้นเขียนโคตงที่อ่า

ความรู้อย่างได้	ดินค้กดี
เป็นที่ชนพำนัก	นอบนวด
อย่าเกยเจกถัดยดหน้ารัก	เรียนต่อ
รวบมไช้หอบหัว	เห็นอยแพ้ว แรงโรย

โคตงบทนี้ แฉ่งแสดงความรักใคร่ในการศึกษาอย่งเต็มที.

ต่อมาอีก ๑ ปีกับ ๑๕ วัน คือในวันที่ ๑๕ มกราคม พ.ศ. ๒๔๗๑

ข้าพเจ้าได้ขอให้บุคคลผู้นั้น เขียนอีกโคตงหนึ่ง คราวน้ท่านผู้นั้น
 เขียนโคตงบทที่อ่า

เจียมใจจักเท่าด้วย	เจียมตัว
รู้เท่าท่านทำกัด้วย	ช่อนใจ

อย่ามีนมึกเมามัว

โมหะ

สูงนักมักเหมือนไม้

หักด้วยดมแรง

โคลงบทนี้ แต่งถึงลักษณะที่เป็นคนช่อนคม ใจแข็งค่อนข้างดี แต่ไม่เย่อหยิ่ง.

ต่อมาอีก ๒ ปีกับ ๖ เดือน คือในวันที่ ๓๔ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๔๗๔ ข้าพเจ้าขอให้ท่านผู้นั้นเขียนเป็นครั้งที่ ๓ ท่านผู้นั้นเขียนต่อไปว่า

คนโตเฮมโหดอ้อย

เจรจา

เห็นแก่เผ่าพญา

ถ่อมใจ

สัตว์เลื้อยทั่วโลกา

มนุษย์ นานา

ปรโลกพันจักได้

ดีฟ้า เมืองแมน

แปลว่าโคลงทั้งสามบท แต่งถึงลักษณะของผู้เขียนที่ข้าพเจ้ากล่าวมาข้างต้นน้อยอย่างถูกต้องทุกประการ.

ทั้งนี้เป็นแต่ตัวอย่าง ที่ข้าพเจ้าได้ทราบโดยประจักษ์แก่ตนเอง หวังว่าบางทีจะเป็นเครื่องประกอบความคำริของท่านผู้ฟังบ้าง.

ท่านสุภาพสตรีและสุภาพบุรุษทั้งหลาย ข้อความที่ท่านได้ฟังมาแล้ว ท่านจะเห็นว่าดีหรือเดวก็ตาม ท่านจะชอบหรือจะขังปาสูกธารึ่งก็ตาม ข้าพเจ้าขอให้ท่านทราบความข้อหนึ่งว่า เนื้อความในปาสูกธาที่ข้าพเจ้ากล่าวมาให้ท่านฟังแล้วนี้เป็นผล

แห่งความไตร่ตรอง, คั่นคว่ำ, ด้อบด้วน, ซึ่งข้าพเจ้าได้ทำมาเป็นเวลากว่า ๑๐ ปี และได้ทำโดยพิถีพิถันเพราะ ข้าพเจ้าไม่คิดว่าข้าพเจ้ารู้ ตีร่มากไปกว่าท่านทั้งหลาย สิ่งที่ข้าพเจ้ารู้จริงเป็นแต่เพียงเล็กน้อย ข้าพเจ้าอาจมีความรู้บางอย่างกบที่อยู่ในหนอง แต่ถึงแม้ว่าข้าพเจ้าจะเป็นกบที่อยู่ในหนอง ข้าพเจ้าก็ไม่ได้ทงนงเดยว่าหนองของข้าพเจ้านั้นเป็นมหาสมุทร ข้าพเจ้าไม่เคยคิดว่าข้าพเจ้ามีความรู้ ตีกว่าใคร ๆ.

แต่อย่างไรก็ดี ข้าพเจ้ามาแสดงปาฐกถาเรื่องนี้ต่อหน้าครูอาจารย์ทั้งหลาย ข้าพเจ้าจึงใคร่จะแสดงความเห็นไว้ในตอนท้ายเพื่อเป็นเครื่องประกอบความดำริของครูอาจารย์ ข้าพเจ้าได้กล่าวมาข้างต้นแล้วว่า การเรียนสุภาษิตเป็นการเรียนที่ได้เปรียบ เพราะดงแรงน้อย และได้ผลมาก ฉะนั้นครูอาจารย์น่าจะแนะนำให้ นักเรียนท่องสุภาษิตข้อใดข้อหนึ่งที่เห็นว่าดี หรือเหมาะสำหรับจะคตินิสสัยของนักเรียนจากเดวเข้ามาหาดี แม้ในเวลาที่สอนแปลภาษาต่างประเทศ ถ้าพบวรรคใหม่ทีคมคายเป็นสุภาษิตควรบังคับให้นักเรียนท่องนะเพราะวรรคนั้น สำหรับนักเรียนชั้นต่ำ ๆ ที่ถูกบังคับให้เขียนลายมือก็ไม่ควรจะให้เขียนข้อความอย่างอื่น ๆ เดย นอกจากสุภาษิต เรื่องนี้บางที่ทางการของโรงเรียนอาจจะทำอยู่แล้ว และข้าพเจ้าอาจจะเอามะพร้าวหัวมาขายด้วนก็ได้ แต่ที่ข้าพเจ้าแนะนำดังนี้ ก็เพราะเห็นประโยชน์มากมาย

หลายประการ ในทางภาษาก็ดี, ในทางปลูกความคิดก็ดี, ในทาง
สอนความประพฤติก็ดี, ในทางปลูกจรรยาศีลธรรมก็ดี. และทำ
ให้เกิดความเพ็ดเพดินมีคติประจำหัวใจอยู่ด้วย อีกประการหนึ่ง
ถ้าท่านสามารถจะทำได้ ท่านควรตองวัดนิสัยดีของนักเรียนโดย วิธี
ขอให้เขาเขียนหรือกล่าวถึงภาพที่เขาสอบดังที่ข้าพเจ้าเคยทำมาแล้ว
บางที่จะช่วยให้ท่านสามารถฝึกหัดนิสัยเขาได้อย่างดี แต่คำแนะนำ
ซึ่งเป็นคำแนะนำของผู้ที่ไม่เคยเป็นครูในโรงเรียน จึงขอให้ครู
อาจารย์ทั้งหลายถือเป็นแต่เพียงเครื่องประกอบความดำริ อย่าพึ่ง
เชื่อว่าจะถูกต้องเหมาะดีไปทีเดียว อีกเดือนหนึ่งเราจะได้ฟัง
ปาฐกถาของเจ้าคุณเมธาธิบดี ว่าด้วยหัวใจของการสอน เจ้าคุณ
เมธาธิบดีมีความรอบรู้ความชำนาญในการเรียนการสอนดีกว่า
ข้าพเจ้าหลายร้อยเท่า เพราะฉะนั้น ถ้าหากขอแนะนำหรือความ
เห็นของข้าพเจ้าที่กล่าวมาแล้วนี้ ขอให้ไปขัดกับความเห็นของ
เจ้าคุณเมธาธิบดี ที่เราจะไปฟังต่อไปแล้ว ก็ขอให้ท่านทั้งหลาย
ถือว่าความเห็นของข้าพเจ้าในข้อนี้ ๆ เป็นอันใช้ไม่ได้.

ข้าพเจ้าขอจบปาฐกถาของข้าพเจ้าดังเพียงเท่านี้ ขอขอบ
พระคุณเสด็จเสนาบดีกระทรวงธรรมการ ที่ได้ทรงประทับเป็น
ประธานอยู่จนตลอด ขอขอบพระคุณเจ้านายท้าวที่เคารพของ
ข้าพเจ้า ที่ได้ทรงอุทิศมาฟังปาฐกถาของข้าพเจ้าผู้มีสติปัญญา
อันน้อย ขอขอบใจท่านสุภาพสตรีและสุภาพบุรุษทั้งหลายที่อุทิศมา

มาหนึ่งฟังก์ด้วยความขี้มแย้มแจ่มใสเป็นเวลาเกือบสองชั่วโมง ซึ่ง
 ข้าพเจ้าไม่แน่ใจเลยว่าปาฐกถาของข้าพเจ้าจะมีค่าคุ้มความลำบาก
 ของท่านทั้งหลายหรือไม่ คราวหน้าข้าพเจ้าจะหยุดไม่พูดอะไรอีก
 ค่ะไป เพื่อให้ท่านแน่ใจว่าข้าพเจ้าจบจริง ๆ.



ปาฐกถา

เรื่อง ความเจริญแห่งวิทยาศาสตร์

รองอำมาตย์เอก บานเย็น สายัณห์วิจิตร

อาจารย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

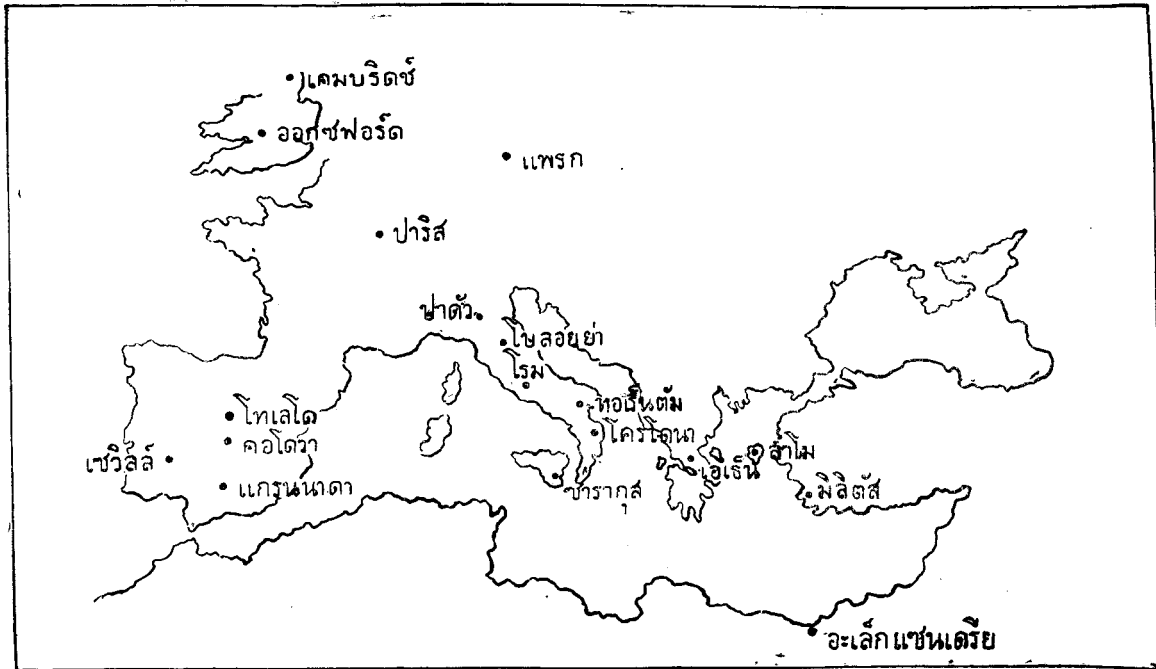
แสดงณสามัคยาจารย์สโมสรสถาน

วันที่ ๓๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๔๗๕

ท่านทั้งหลายข้าพเจ้ามีความประสงค์ ๓ ประการที่ได้นำปาฐกถา
เรื่อง^{นี้}มาแต่คง^{นี้}ดงนี้.

(๑) อยากจะอธิบายว่าวิทยาศาสตร์เป็นวิชาจำเป็นอย่างไร
ต่อมนุษย์. มนุษย์ตั้งแต่เกิดมาจนกระทั่งสิ้นอายุ ได้ชินกับ
วิทยาศาสตร์มากกว่าวิชาทั้งหลาย แต่เมื่อเทียบความเจริญของ
วิชาเหล่านี้ จะเห็นได้ว่าวิทยาศาสตร์เจริญเข้าที่สุด มนุษย์เกิดมา
ก็เห็นแสง, ได้ยินเสียง, ได้รับความอบอุ่น ต่อมาเห็นพระอาทิตย์,
พระจันทร์, ดวงดาว, รู้จักนับจำนวน, เห็นการเคลื่อนไหวและ
การทรงตัวของสิ่งต่าง ๆ จนกระทั่งเห็นมะม่วงตก การที่มะม่วงตก
ก็เป็นวิทยาศาสตร์สำคัญคนหนึ่ง เพราะนักปราชญ์นิวตัน
(Newton) ก่อนจะตั้งกฎของการดึงดูดในจักรวาล ได้ความคิด

แผนที่ แสดงที่ตั้งศึกษาในยุคโบราณและยุคกลาง



มาจากผลแอปเปิลตก การบำรุงความดีความงามของมนุษย์
 บัจจุบันนี้ ได้เป็นผลเท่าที่เราเห็นกันมาทุกวันนี้ ก็เพราะความ
 เจริญของวิทยาศาสตร์ แต่นักวิทยาศาสตร์ไม่มีความประสงค์
 ที่จะบำรุงความดีความงาม มีความประสงค์อยู่อย่างเดียว
 คืออยากจรรุขรรณชาติ หรือวิธีต่าง ๆ ที่มีอยู่ในจักรวาลนี้ เพราะ
 ฉะนั้นในการที่นำประวัติศาสตร์ของวิทยาศาสตร์มาแสดงก็เพื่อ
 ให้ผู้ฟังรู้จักวิทยาศาสตร์ดีขึ้น และให้เห็นว่ามนุษย์ผู้ซึ่งบำเพ็ญตน
 เป็นผู้ยอจรรุขรรณชาติ มีความคิดพิเศษเพียงไหน มีความมานะ
 ใหญ่โตเพียงไร ทำไมมนุษย์จึงอยากเรียนอยากรู้

(๒) อยากจะเดาให้ฟังว่าครูทำอะไรให้แก่โลกบ้าง นอกจาก
 ดั่งสอนและอบรมนักเรียน. และครูเป็นมนุษย์ชนิดไร

เมื่อมีวิชาของมีครู มีฉันทวิชชานั่นคงสูญหายไป หน้าที่
 ของครูก็คือขยายความรู้ แล้วถ่ายให้กับผู้อื่น งานที่คนได้ทำไป
 เป็นเกียรติยศอยู่ในตัวเช่น เคปเปลเตอร์ (ชาวเยอรมัน) ผู้ชำนาญ
 ดาราศาสตร์ และพิถีพิถันเยี่ยมในสมัยของคน ไม่ต้องการ
 ททรัพย์สินสมบัติ และตาภัยอะไร เวดามีวิชาอยู่แต่จนจะจน บุตร
 และภรรยาตายหมดเพราะความจน ตนเองก็ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค
 ของชีวิต มุ่งหน้าแต่จะหาความจริงของธรรมชาติ จนดูความ
 ดำเร้า วางกฎ ๓ ข้อของดาราศาสตร์ トラบโคดาราศาสตร์ยังอยู่
 ชื่อของเคปเปลเตอร์ยังคงอยู่ตราบนาน ชาวเยอรมันสร้างอนุสรณ์ด้วย

อันมโหฬารให้กับบิดมารัก แต่กฎดาราคาสตร์ ๓ ข้อก็เป็น
 อนุสดาวรีย์อย่างมโหฬารของเคปเปลเดอรัยอยู่ในโลกวิทยาศาสตร์
 นอกจากเคปเปลเดอรัยยังมีครูอย่างอื่นอีกหลายคน. นี่แหละครูจริง
 เป็นมนุษย์เช่นนี้

(๓) เพื่อประโยชน์ต่อการสอนวิทยาศาสตร์ตามโรงเรียนบ้าง
 เด็กน้อย คือเด่าประวัติศาสตร์อย่างย่อ ๆ ของพวกนักปราชญ์
 ที่คิดกฎ หรือบทเรียนตามที่นักเรียนต้องเรียนเวลานี้ เพื่อให้
 เด็กตื่นใจรู้สึกดีต่่วิชชาของตน

ศัพท์ ตัดตัวธรรม กับ วิทยาศาสตร์

ตัดตัวธรรม คือความรู้ของความจริงที่สุดของสรรพสิ่ง
 ทั้งหลายที่มีอยู่ทั่วจักรวาล มนุษย์ได้แยกตัดตัวธรรมออกเป็น ๔
 วิชา ดังต่อไปนี้

ตัดตัวธรรม

<u>ศาสนา</u>	<u>รัฐประศาสนศาสตร์</u>	<u>วรรณกรรมและศิลปกรรม</u>	<u>วิทยาศาสตร์</u>
	รวม	รวม	รวม
	ธรรมศาสตร์	อักษรศาสตร์	คณิตศาสตร์
	ประวัติศาสตร์	ดนตรี	ดาราศาสตร์
	การปกครอง	๑๓๑	ฟิสิกส์ เหม
	๑๓๑		๑๓๑

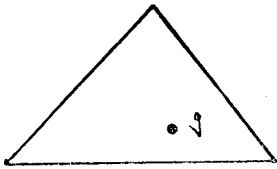
ทุก ๆ วิชาตามทั้งด้าวมานี้มีความหมายอย่างเดียวกัน คือ

แสวงหาความจริงที่สุดของสิ่ง ที่ก่ตัวถึง เช่น คำนานก่ตัวถึง
 ความจริงของธรรมชาติของมนุษย์ วิทยาศาสตร์เป็นวิชาที่ก่ตัว
 ถึงอาการปรากฏของวัตถุ (Material Phenomena) ตามหลัก
 ของการสังเกต, การทดลอง และหาเหตุผลตามที่แยกความรู้ ออก
 เป็นวิชาต่าง ๆ เหล่านี้ ท่านคงเห็นว่าความรู้ใน โลกนี้มีอยู่
 อย่างเดียว คือความจริงที่สุดของสิ่งต่าง ๆ ที่มีอยู่ มนุษย์จะตั้ง
 ความดำริเจตต่อความรู้นี้ ก็ตั้งดูความดำริเจตต่อวิชาที่แยกไว้
 ทุกวิชา เมื่อมนุษย์มาถึงเพียงนี้แล้ว มนุษย์คงรู้ว่าตนเองคือใคร
 และอาจารย์ ที่ตั้งวงมาแล้ว, สิ่งที่กำลังเกิดอยู่ และสิ่งที่จะมาถึง
 เพราะฉะนั้นมนุษย์เด็กเรียนได้ที่ตรงนี้ ขอให้เข้าใจว่า คณิตศาสตร์,
 ฟิสิกส์, อักษรศาสตร์, ธรรมศาสตร์, ฯลฯ เป็นแต่เพียงพยัญชนะ
 ถ้าตัดควรรวมเป็นคำราเต็มใหญ่

ใครเป็นผู้เริ่มต้นเรียนวิทยาศาสตร์มาตั้งแต่สมัยใด, เวदाไค
 เป็นสิ่งที่ไม่มีใครรู้ แต่เรารู้ตามประวัติศาสตร์ว่า ชาติไอคุปต์,
 จีน, อินเดีย, แบบิโลเนีย เป็นชาติที่เก่าแก่และเจริญมานานกว่า
 ประเทศอื่น ๆ ประเทศเหล่านี้ถึงแม้ว่าเวดาค์ที่คนรู้งเรื่องถึงขีดแล้ว
 มิได้ขยายความรู้ทางคณิตศาสตร์ และทางธรรมชาติให้เป็นวิทยา
 ศาสตร์ตามหลักที่ก่ตัวมาแล้ว ชาติเหล่านี้รู้วิชาทั้ง ๒ อย่างนี้
 อย่างผิว ๆ เพื่อประโยชน์ในทางอื่น ไม่ใช่เพื่อประโยชน์ในทาง
 หาความจริงของธรรมชาติ เช่น

รู้เฉพาะไว้ช่วยการค้าขาย

รู้เรขาคณิตไว้ใช้ช่วยการทำแผนที่ และการแบ่งเนื้อที่ของ
พดเมือง ประเทศไคคุปต์มักจะมีเกิดน้ำท่วมบ่อย ๆ เมื่อน้ำลดลง
แล้วต้องทำหน้าดินดกใหม่ทุก ๆ คราว มีใจทักเรขาคณิตอยู่
ใจทักหนึ่ง ถ้าท่านที่รักวิชาอยากจะทำดูบ้างคงจะได้รับ
ความเพ็ดใจ ใจทักว่ามีที่ดินอยู่ผืนหนึ่ง แบ่งออกเป็นสองส่วน
เท่า ๆ กัน มีเจ้าของ ต่อมาได้ถูกน้ำท่วม เมื่อน้ำลดแล้ว
ที่ดินนั้นก็กลายเป็นรูปสามเหลี่ยม รู้กันเขตต์ได้หายไปหมด เหลือ



อยู่แต่ตอ ๆ เดียวเท่านั้น ดูตามรูปจุด
ง เป็นตอที่เหลืออยู่ ท่านจะต้องฉาก
เส้นให้ผ่านจุด ง. อย่างไร ถึงจะได้
เนื้อที่ทั้งสองข้างเส้นนี้ให้เท่ากัน

รู้ เมคานิกส์ (วิทยาศาสตร์ของการเคลื่อนไหวและทรงที่)
กับเรขาคณิตไว้สำหรับก่อสร้าง เช่น พิระมิต, ทำนบ, และกำแพง
(อย่างในประเทศจีน)

รู้ทางเดินของดาวไว้ช่วยทางเดินเรือและหาทิศ

รู้แม่เหล็กไว้หาทิศเหนือและใต้

ข้าพเจ้าจะตั้งต้นความเจริญแห่งวิทยาศาสตร์จากพวกกรีก ผู้ที่
เป็นชาติแรกที่ดำเนินการขยายความรู้ทางคำนวณ และทาง
ธรรมชาติให้เป็นวิทยาศาสตร์

ยุคเรขาคณิตของกรีกตั้งแต่ ๖๔๐ ก่อนคริสตศักราช
จนถึงกรุงอเล็กซานเดรียแตกแก่พวกอาหรับ ในปี ๖๔๐
หลังคริสตศักราช

ในยุคนี้ดาราศาสตร์ไม่มี มีแต่โหราศาสตร์ (ไม่ใช่วิทยาศาสตร์), เหมี่ไม่มี มีแต่การเดินแยกแยะแร่แปดธาตุ คนโบราณเชื่อถือในความวิเศษ ๒ ๕ มาก เชื่อบ้างว่าเขาว่าไม่รู้จักพิสูจน์ความจริง พีทาโกรัส มาเกิดในสมัยอารยธรรมเกิด ผู้ที่ตั้งต้นวิทยาศาสตร์ของการเคลื่อนไหวและการทรงที่ แต่ชาติกรีกเรขาคณิต เดิสดูว่าวิทยาศาสตร์อย่างอื่น

ผู้ที่ก่อรากของวิทยาศาสตร์ คือ ธาเลส (Thales) เกิดที่เมืองมิลิตัส (Miletus) ราว ๆ ๖๕๐ ก่อนคริสตศักราช เวลาหนุ่ม ๆ ท่านผู้นี้เป็นพ่อค้าเดินไปค้าขายจนถึงประเทศไอคุปต์ เวลาว่างงานเรียนเรขาคณิต กับ โหราคาสตร์ จากชาวไอคุปต์ กลับจากประเทศไอคุปต์ ธาเลสมียุคกลางคนแล้วได้ตั้งเปิดโรงเรียนที่เมืองมิลิตัสสอนเรขาคณิต ตามหลักของวิทยาศาสตร์ นับว่าธาเลสเป็นครูวิทยาศาสตร์คนแรกของโลก ได้สอนเด่นตรง, รูปสามเหลี่ยม, วงกลม โดยวิธีที่เราเรียนกันอยู่ทุกวันนี้ ท่านผู้นี้ได้ใช้ความรู้ของตนคำนวณดวงของพระมิดทวายพระเจ้าอามาสิส (Amasis) แห่งประเทศไอคุปต์ โดยใช้กฎของรูปสามเหลี่ยมสองรูปซึ่งมีมุมเท่ากัน ใช้ไม้บังตบที่ยอดเงาของพระมิด แล้ว

วัดส่วนของยาวของเงาตั้งแต่ถานจนถึงยอดของพิระมิต, และวัด
ส่วนของสูงของไม้กับส่วนของยาวของเงาไม้ ด้วยตามกฎของรูป
สามเหลี่ยมมุมเท่า

$$\frac{\text{ส่วนของสูงของพิระมิต}}{\text{ส่วนของยาวของเงาพิระมิต}} = \frac{\text{ส่วนของสูงของไม้}}{\text{ส่วนของยาวของเงาไม้}}$$

เพราะฉะนั้นส่วนของสูงของพิระมิตจึงคำนวณออกมาได้จากบท
พิสัยนี้ ชาวไทยยุครบพิสัยนี้ แต่ไม่รู้วิทยาศาสตร์ เพราะ
ไม่รู้หลักการเหตุผลทางวิทยาศาสตร์

เราเดส์มีความรู้ทางโหราศาสตร์นับเป็นเยี่ยมในสมัยของตน ถึง
แม้ว่าเขาจะเชื่อว่าโลกที่เรายืนบนดอยอยู่บนน้ำ ได้ทำดวง
หน้าได้ถูกต้องว่าสุริยคราสที่เกิดขึ้นเมื่อวันที่ ๒๘ เมษายน ๕๕๕ ก่อน
คริสต์ศักราช

วิทยาศาสตร์ทางไฟฟ้า เราเดส์เป็นมนุษย์คนแรกที่ค้นคว้า
คือเอาวัตถุ ๒ สิ่งมาถูกัน แล้วสังเกตการดึงดูดของวัตถุเหล่านี้
ศัพท์ electricity มาจากศัพท์กรีก élektron ซึ่งแปลว่าอำพัน
เพราะเราเดส์อัมพันกับผ้าจึงสังเกตเห็นไฟฟ้านักวิทยาศาสตร์ต่อมา
มิได้ชวนชวยวิทยาศาสตร์ไฟฟ้านี้เลย จนกระทั่ง ๒๐๐๐ กว่าปี
ต่อมาถึงสมัยกิดเบิร์ตจึงค้นคว้าขึ้นอีก จนถึงสมัยปัจจุบัน
โลกเราเวดามเจริญทางไฟฟ้าเพียงไร ท่านทั้งหลายก็รู้ดีแล้ว
ข้าพเจ้าอยากบอกว่าเป็นองจากการที่เราเดส์เอาอำพันมาถูกับผ้า

วิทยาลัยที่มีมติจัดรุ่งเรืองต่อมาถึง ๕๐๐ ปี ก่อนคริสต์ศักราช จึงดวงโรย มีนักปราชญ์ทางเรขาคณิตและทางคัตถกรรมอยู่อีกคนหนึ่งซึ่งได้รับการศึกษาจากสถาบันที่นี้ ชื่ออานากซิแมนเดอร์ (Anaximander) ซึ่งข้าพเจ้าจะกล่าวถึงภายหลัง

นักปราชญ์ที่นี้ชื่อต่อมาต่อจากเขาได้ชื่อว่าเป็นเจ้าของกล่าวถึงคือ畢ซากอรัส (Pythagoras) (๕๖๘-๕๐๐ ก.ค.) (ก.ค.ก่อนคริสต์ศักราช), เกิดที่เมืองซามอส (Samos) เป็นศิษย์ของอานากซิแมนเดอร์ ต่อมาไปศึกษาวิชาที่ไซคุปต์ พยายามรวบรวมวิชาเรขาคณิตและโหราศาสตร์จนพอใจแล้วจึงกลับมาบ้านเกิดเมืองนอนของตน เป็นมนุษย์คนแรกที่เอาวิชาคำนวณกับดาราศาสตร์เป็นรากเงาของคัตถกรรมมีความมั่นใจใจว่าถ้ารู้วิชาอย่างนี้ดีแล้วอาจจะถึงแก่ความสำเร็จได้ (หมายถึงตุลโศคา) เมื่อมาถึงซามอสแล้วก็เปิดโรงเรียนดัดสอนวิชาของตน แต่ไม่มีใครเรียน จึงต้องออกจากซามอสอีก ไปตั้งโรงเรียนเป็นผลสำเร็จที่เมืองโครโตนา (Crotona) ซึ่งอยู่ตอนใต้ของประเทศอิตาลีเดี๋ยวนี้มีฝูงคนไม่ว่าหญิงและชาย หนุ่มและแก่แตกคั่นกันมาเรียนเป็นอันมาก พวกผู้หญิงถึงกับตั้งขนบธรรมเนียมอยู่บ้านมาฟังปาฐกถาของ畢ซากอรัส ข้าพเจ้าคิดว่าหะคักษาคงเกิดขึ้นครั้งนี้เป็นครั้งแรก畢ซากอรัสเวลานี้มีอายุเดยงต่างคนแล้ว ยังได้แต่งงานกับนักเรียนสาวของตนด้วย. มีข่าวว่าดัตร์คนนี้เป็นผู้ทวงแก่เรียนมาก ๗ ได้เก็บ

จดหมายเหตุประจำวันของด้อมีเอาไว้ นักวิทยาศาสตร์ปัจจุบัน
 ยากจะได้จดหมายเหตุนี้ ได้พยายามค้นหาอยู่หลายร้อยปีแล้ว
 แต่ยังไม่ได้. การด้อนของนักปราชญ์ผู้เป็นกษัตริย์องค์การ
 บ้านเมือง ตัวเองได้ถูกฆ่าตายเมื่ออายุ ๒๘ ปี โรงเรียนเดยดัม
 พวกศิษย์ได้หนีไปตั้งโรงเรียนใหม่ที่ทาเรนต์ (Tarentum)

เรขาคณิตกับเลข

畢ชากอร์ดีเป็นผู้ที่คิดบทพิสดารต่าง ๆ ในตำราเรขาคณิตของยุค
 ดิโน ๒ ดัสมุคแรกซึ่งกล่าวถึง เส้นขนาน, รูปสามเหลี่ยม, รูปสี่
 เหลี่ยมด้านขนาน, ทานทั้งหลายคงจำบทพิสดารที่ว่ารูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส
 บนเส้นตรงข้ามกับมุมฉากของรูปสามเหลี่ยมจะต้องเท่ากับรูปสี่
 เหลี่ยมจัตุรัสอีก ๒ รูปซึ่งอยู่บน ๒ ด้านที่เหลื่อมอยู่ บทพิสดารบทนี้เป็น
 ความจริงที่ล้ำค่ามาก ผู้ที่เดาเรียนวิทยาศาสตร์อยู่ทุกวันนี้จะทง
 เดียไม่ได้ ชาวคีนก็คิดบทพิสดารนี้ไต่เอง เงินราคาของรูป ๒ โดย
 ด้ร่างรูปสามเหลี่ยมให้ด้าน ๒ ด้านเท่ากันเท่ากับ ๑ แล้ววัดด้านที่ตรง
 ข้ามกับมุมฉาก จำนวนที่วัดได้จะเท่ากับรูป ๒ คือ ๑.๔๑๔.....บทนี้
 ตามที่เราเรียนมาจากโรงเรียนเป็นบทของยูคลิดคิดขึ้นเอง.

ทางโหราศาสตร์畢ชากอร์ดีสอนไต่กับความจริงของดาราศาสตร์ปัจจุบันมาก คือสอนว่าโลกกลมหมุนรอบแกนเป็นเวลา
 ๒๔ ชั่วโมง พระอาทิตย์เป็นศูนย์กลางของจักรวาล ดวงดาวต่าง ๆ
 รวมทั่วโลก หมุนรอบดวงอาทิตย์ แต่พวกกรีกไม่นิยมตามกฎ

เหล่านี้ไปเชือกฏของอาร์ิสโตเติลเดี่ยหมด บิซาคอรัสเป็นคนท่
 ถ้วนในทางพิจารณาทางเคีรของดาวเป็นอันมาก เพราะฉะนั้นจึง
 ได้ความจริงมาก มีเรื่องเล่ากันมาว่าเวลาดาวตกคืนเคีรดูดาวตามัว
 คุบนท้องฟ้าได้เคีรตกท้องร้อง ขยายแก่เห็นเข้าเดยวังบอกว่ท่าน
 จะไปเห็นอะโรบนดาวคั้ง ดั้งที่อยู่ใกล้เท้าของท่าน ๆ ยังไม่แเดเห็น
 มาตอนันทำให้ซาฟเจ้าคั้งถึงกตอนของชาวเปอร์เซียที่กล่าวว่ นัก
 คาราศาสตร์เวลาดาวตกคืนรู้หมดว่ดาวหมุนไปทางไหน แต่ไม่รู้ว่
 ภรรยาของตนไปเกี่ยวกับใคร ที่ไหน

วิทยาศาสตร์ในกรุงเอเธน

เพลโต (Plato) นักคัตตวธรรมด้าคัญคนหนึ่งของโลกเกิดใน
 ปี ๔๓๐ ก.ค. ได้เป็นผู้สร้างวิทยายัตชนชื่อดือนามอย่างยิ่ง วิทยา
 ดยนี้นามว่ แอแคเดเต็มมี (Academy) ซึ่งเป็นชื่อให้เกียรยศ
 กับนักรบกด้าหาญคนหนึ่ง ชื่อแอแคเดเต็มมีด (Academus) โรง
 เรียนนี้ได้เป็นศูนย์กลางของการคักษาในสมัยที่พวกกรีกกำลังปราชญ์
 เปรื่องในทางคัตตวธรรม เพลโตมีความรู้ทางเรชาคณิตเป็นอย่างดี
 เด็คในสมัยของตน. ไม่พอใจที่พวกนักคำนวณในสมัยนั้นคิดสร้าง
 เครื่องประกอบหาผลดัพธ์ของเรชาคณิต เช่นเครื่องแบ่งมุมให้เป็น
 ด้ามด้วนเท่า ๆ กันเครื่องวัดเนื้อที่ของรูปด้ามเหลี่ยม เพลโตไม่
 ยอมให้ศิษย์ของตนใช้เครื่องมืออย่างอื่นนอกจากวงเวียนแเดไม่
 บรรทัดเท่านั้น เพราะกตว่ว่านักเรียนจะไม่ใช้ความคิดหาเหตุผล

เพลโตเป็นมนุษย์คนแรกที่เกิดคำวาทะชาตินิตแผนก โคนิคเซ็คชั่น ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งแก่ดาราศาสตร์ มิฉะนั้นมนุษย์คงไม่เปลี่ยนโหราศาสตร์ให้เป็นวิทยาศาสตร์ได้ ท่านผู้ใดเคยเขียนป้ายไว้ที่ประตู แอแคเดเต็มมีว่า ถ้าท่านผู้ใดไม่รู้วิชาคณิต ขอย่าเข้ามาในที่นี่เป็นอันขาด นี่เป็นเครื่องด่อให้เห็นว่านักศึกษารีกทุกคนต้องรู้วิชาคณิต นี่แหละชาติกรีกเห็นว่าวิชาเรขาคณิตเป็นวิชาจำเป็นต่อมนุษย์ เพราะฉะนั้นนักเรียนของเราต้องเรียนวิชานี้ ตั้งแต่ชั้นมัธยม ๔ จนถึงมัธยม ๘ เป็นเวลาเกือบครึ่งหนึ่งของเวลาที่อยู่ในโรงเรียน คงถูกกับความประสงค์ของพวกกรีกเมื่อกำลังรุ่งเรืองที่สุด เพลโตมีศิษย์อยู่คนหนึ่ง ชื่อ อาริสโตเติล (Aristotle) ผู้ซึ่งโลกได้ยกย่องว่าเป็นนักปราชญ์ชั้นเยี่ยมในทางคัตถวกรรม ได้เกิดเมื่อปี ๓๒๒ ก.ค. ที่เมืองด์แตกกิรา (Stagira) ในเมซีโดเนีย อาริสโตเติลไม่ว่าจะจับวิชาไหน คนต้องเป็นเจ้าของวิชานั้น ได้ตั้งกฎวิทยาศาสตร์ไว้หลายข้อ มนุษย์ได้รับการสั่งสอนของท่านผู้ใดโดยเต็มศรัทธา เชื่อถือท่านผู้ใดราวกับเชื่อพระเจ้า คือเชื่อว่า อาริสโตเติลพูดอะไรไม่ผิด แต่กฎวิทยาศาสตร์ของท่านผู้ใดผิดหมดทุกข้อ ตามที่นักวิทยาศาสตร์รุ่นหลังมาพิสูจน์ กฎวิทยาศาสตร์ที่ผิดเหล่านั้นทำให้วิทยาศาสตร์เจริญยถงกว่าสองพันปี มีหน้าซ้ายยังต่างชีวิตนักวิทยาศาสตร์ในสมัยหลังเดี่ยหลายคน เพราะถ้าใครขึ้นแก้กฎเหล่านั้นจะต้องได้รับอาชญา ถึงแม้ว่ากฎวิทยาศาสตร์

ถูกทำลายหมด แต่คัตถุกรรมของอาริสโตเติลยังคงอยู่มาจนกระทั่งทุกวันนี้

กฎวิทยาศาสตร์ของอาริสโตเติล คือ

(๑) ธาตุแท้ในโลกมีอยู่ ๔ ธาตุ คือ ดิน, น้ำ, ดม, ไฟ ธาตุทั้ง ๔ นี้ประกอบคัวมนุษย์ ดาวลูซิเอ (Lavoisier) นักเคมีชาวฝรั่งเศสในลัทธิศตวรรษที่ ๑๘ ค.ศ. พิสูจน์และทดลองให้เห็นว่า น้ำคือธาตุรวมของธาตุแท้ ไฮโดรเจน กับ ธาตุแท้ ออกซิเจน. ดมคือธาตุผสมของไฮโดรเจน, ไนโตรเจน, และออกซิเจน.

(๒) โลกสวรรค์ เช่นพระอาทิตย์, พระจันทร์ ดาวต่าง ๆ มีอยู่ธาตุเดียว คือธาตุดำเร้จ นักวิทยาศาสตร์เดิยอนพิสูจน์ว่าพระอาทิตย์มีธาตุแท้อยู่หลายธาตุที่เหมือนกับธาตุที่เรารู้จักดีในโลกมนุษย์นี้

(๓) โลกสวรรค์ เป็นโลกทั้งดงาม บนพื้นโลกสวรรค์เรียบและเกลี้ยง แกลิเลโอ (galiles) ชาวอิตาเลียนในลัทธิศตวรรษที่ ๑๗ ค.ศ. เขาตั้งโทรทัศน์ดูพระจันทร์ แลเห็นขรุขระ, มีภูเขา น้ำแข็ง ดูพระอาทิตย์แลเห็นมีจุด

(๔) โลกมนุษย์เป็นศูนย์กลาง, พระอาทิตย์, ดาวเดือนหมุนรอบโลก (อย่างเดียวกับพระอาทิตย์ซึ่งรอบโลกในเรื่องรามเกียรติ์) โลกสวรรค์เดินตามวงกลม เคปเปลอร์ (Kepler) ในลัทธิศตวรรษที่ ๑๗ พิสูจน์ว่าพระอาทิตย์เป็นศูนย์กลาง, โลกมนุษย์และดาวนพ

เคราะห์ห่มุนตามรูปอติปัส (คร้ายรูปไข่) รอบพระอาทิตย์

(๕) วัตถุ ตกได้ส่วนกับน้ำหนัก คือถ้าเอาวัตถุตั้ง ๆ หนึ่ง
หนัก ๑๐๐ เท่าว่าอีกตั้งหนึ่ง วัตถุที่หนักจะตก ๑๐๐ เท่าเร็วกว่า
วัตถุเบา เกิดดีโอปด้อยของหนักและของเบาให้ตกมาจากที่สูง
พร้อม กัน จะ เห็น ได้ ว่า ของ หนัก และ ของ เบา ตก ถึง ดิน พร้อม กัน
อาร์ดีโตเตตดอนวิทยาศาสตร์ทางธรรมชาติโดยไม่มีการทดลอง
เพราะฉะนั้นจึงได้ผลที่ผิดเช่นนั้น

วิทยาศาสตร์ที่มหาวิทยาลัยอะเล็กซานเดรีย

พระเจ้าอะเล็กซานเดอร์ ได้สร้างกรุงอะเล็กซานเดรียเพื่อเป็น
อนุสรณ์แด่วีรย์แห่งไชยชนะของพระองค์เมื่อปี ๓๓๒ ก.ค. มหาวิทยาลัย
อะเล็กซานเดรียได้เปิดการสอนเมื่อปี ๓๐๐ ก.ค. เวลานี้พระองค์
ได้สวรรคตแล้ว ราชอาณาจักรกรีกแยกออกไปเป็นส่วน ๆ
ประเทศไอคุปต์เป็นของแม่ทัพคนหนึ่ง ซึ่งภายหลังตั้งตัวเป็นพระ
เจ้าแผ่นดิน ทรงนามว่าโตเต็มมีเดกัส (Ptolemy Lagus) พระ
เจ้าแผ่นดินองค์นี้ทรงรักใคร่การศึกษาเป็นอันมาก ทรงบำรุงวิทยา
ศาสตร์อย่างเต็มที่ ได้จ้างนักปราชญ์ที่สำคัญมาจากกรุงเอเธน
ให้มาสอนที่นี้ พอมหาวิทยาลัยอะเล็กซานเดรียเฟื่องฟูขึ้นชาติกรีก
ก็ถึงขีดแห่งความเจริญของวิทยาศาสตร์ วิทยาลัยแอแคเดเดมีมี
กีดวงโรยทันที เพราะศาสตราจารย์ดี ๆ มาอยู่ที่อะเล็กซานเดรีย
หมด มหาวิทยาลัยนี้ ในปัจจุบันนี้ไม่มีอะไรนอกจากมัสยิดโบราณ

หักพังอยู่เท่านั้น แต่ชื่อของมหาวิทยาลัยอะเล็กซานเดรียยังอยู่ เพราะเป็นที่ ๆ ให้การศึกษาแก่นักปราชญ์ เช่น ยุคลิด กับอาร์ชิมิเดส

ชีวิตของยุคลิดไม่มีใครรู้ดี รู้แต่ว่าเกิดราว ๆ ๓๐๐ ป.ค. เป็นศาสตราจารย์ทางคณิตศาสตร์ อยู่ที่มหาวิทยาลัยอะเล็กซานเดรีย. มีความชำนาญทางเรขาคณิตอย่างไม่มีตัวจับ ได้แต่งตำราเรขาคณิตไว้ทั้งหมดรวมเป็น ๑๕ ด้มุด ได้รับรวบรวมวิชาขึ้น จากตำราของธาเลส, ปิธากอรัส และของผู้อื่นทั้งหมดในสมัยที่กรีกกำลังเป็นเจ้าโลก โลกได้ให้เกียรติยศแก่ยุคลิดโดยเรียกตำราเรขาคณิตของท่านว่า ยุคลิด นอกจากเรขาคณิต นักปราชญ์ยุคลิดยังตั้งต้นวิทยาศาสตร์ทางแสง ในกฎเบื้องต้นว่าแสงพุ่งมาตามเส้นตรง กษัตริย์เดกดีโปรดยุคลิดมาก คราวหนึ่งได้ทรงถามว่ามีหนทางใดที่ดีขึ้น ๆ ที่จะเรียนเรขาคณิตบ้างไหม ยุคลิดทูลว่าไม่มีราชวิถีที่จะไปถึงเรขาคณิตได้ (There is no royal way to geometry)

อาร์ชิมิเดส

บิดนี้ข้าพเจ้าได้มาถึงนักปราชญ์ทางวิทยาศาสตร์ ที่มีชื่อเสียงโด่งดังยิ่งกว่าผู้ใดหมดในสมัยของกรีก. ท่านผู้นี้เกิดที่เมืองซารา กุส (Saracuse) ซึ่งอยู่บนเกาะซิซิลี (Sicily) ในปี ๒๘๗ ป.ค. เป็นเชื้อพระวงศ์ของกษัตริย์เฮียโร (Hiero). เวลาหนุ่มได้เคิร

ทางมาศึกษาวิชาที่มหาวิทยาลัยยะเติงแซนเคียว เป็นศิษย์ของ
 ยุคติด นำความรู้วิทยาศาสตร์ไปเผยแพร่ในประเทศของตน ดงมือ
 ดอนและเรียนวิทยาศาสตร์ตามวิธีใหม่ที่ตนคิดขึ้น คือทำการ
 ทดลอง, ทำการค้นคว้า (research) หาความจริงของธรรมชาติ
 ขยายความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่ให้ประโยชน์แก่โลกเหลือประมาณ
 กฎวิทยาศาสตร์ต่าง ๆ ทุก ๆ ข้อของอาร์ชิมิเดส เมื่อตั้งขึ้นแล้วยัง
 คงใช้ได้มาจนกระทั่งทุกวันนี้ ซึ่งเป็นเวลาถึง ๒๒๐๐ ปีมาแล้ว

พวกโรมันยกกองทัพเรือมาราวีเกาะซีซึลล์อยู่เสมอ อาร์ชิมิเดส
 ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ช่วยรบอยู่เป็นเวลาหลายปี เช่นเอา
 กระจกเงาดังเผาเรือรบข้าศึก, เอาก้อนหินโต ๆ ยิงพวกโรมันโดย
 ใช้แรงเครื่องจักร, แต่กองทัพโรมันใหญ่โตมีกำลังเป็นอันมาก
 ผลสุดท้ายเมืองซาราคุสก็แตก. เวลาที่บ้านเมืองเดียว แก่ข้าศึก อาร์
 ซิมิเดสกำลังนั่งอยู่บนหาดทรายตากวงกลมคิดเรขาคณิตอยู่ ทหาร
 โรมันคนหนึ่งเดินเข้ามาเหยียบวงกลมโดยไม่รู้ว่าเป็นวงกลม
 คือใคร เขาได้ร้องบอกให้ทหารคนนั้นออกไป ทหารโรมัน
 นี้เห็นว่าชาวซาราคุสตกคนจึงชักดาพฆ่าเขาแก่คนนั้นเสีย อาร์ชิมิเดส
 มีประวัติซึ่งแปลกอย่างที่สุดกับของนักปราชญ์คนอื่น ๆ เพราะเป็น
 นักวิทยาศาสตร์จนกระทั่งสุดดมหายใจ แม้ทัพโรมันได้ให้เกียรติยศ
 อาร์ชิมิเดสอย่างเต็มที่ ก็ได้สร้างสุสาน (Tomb) อย่างใหญ่โต
 ให้ และได้ทำตามคำสั่งของผู้ตายให้สลักไว้บนฝาสุสาน ทำเป็นรูป

กระบอก (cylinder) (circumscribing) ต่อมรอบรูปกลม (Sphere) และจารึกว่าความจุของรูปกลม = $\frac{4}{3} \pi r^3$ ของความจุของรูปกระบอกที่ล้อมรอบ กับเนื้อที่ของรูปกลม = $4 \pi r^2$ ของเนื้อที่ของวงกลมใหญ่ ท่านที่ความวิเศษคณิตคณิน คงเห็นได้ว่าคำที่จารึกไว้ถูกต้องกับความจริงที่ท่านรู้ คือ ความจุของรูปกลม = $\frac{4}{3} \pi r^3$, กับเนื้อที่ของรูปกลม $4 \pi r^2$, r เป็นรัศมีของรูปกลม

งานของอาร์химิดีส

ท่านผู้ให้กำเนิดวิทยาศาสตร์ของการทรงที่ (Statics) ได้แต่งตำราไว้ ๒ เล่ม กล่าวถึง (centre of gravity) ของรูปสี่เหลี่ยม, รูปสามเหลี่ยม, รูปพาดาบอดิศ วาถฏของเครื่องกระเดื่อง (Lever) จากกฎมนุษยร์จกใช้ตราชั่งและตราชั่ง อาร์химิดีสเป็นคนพูดว่า จงหาทำให้ข้าพเจ้า ๆ จะเคลื่อนโลก กษัตริย์เฮียโร ได้ยินเข้าจึงรับสั่งให้อาร์химิดีส ไปเดินเรือใหญ่ที่ได้สร้างให้ตั้งจากอู่ เพราะเรือดำน้ำได้ติดคาอยู่ไว้นานแล้วไม่มีใครสามารถเอาลงน้ำได้ก็ให้ทหารลงเรือเต็มใช้แรงของเครื่องจักร (machine) ที่ตนได้สร้าง เอาเรือลงเป็นผลสำเร็จได้

วาถฏของความทรงที่ในน้ำ ได้เมื่อพิสูจน์ความเท็จจริงของช่างทอง กษัตริย์เฮียโรทรงสงสัยว่ามงกุฎทองที่ช่างทองทำนั้นคงจะมีเงินปนอยู่ด้วยให้อาร์химิดีสมาคิดอยู่หลายวันก็คิดไม่ได้ วันหนึ่ง

หย่อนตัวลงในอ่างน้ำ แต่เห็นน้ำในอ่างไหลออกมาก็คิดกฎข้อนี้ไ้
 ความที่ด้ใจถึงกับดื่มตัว วิ่งเปลือยกาย มาตามถนน จาก โรงอาบน้ำ
 ร้องตะโกนว่า “ข้าพเจ้าพบแล้ว” มาจนถึงบ้านจัดการทำการทดลอง
 ถวายพระเจ้าแผ่นดิน ได้จัดทำทอง, แะเงินซึ่งมีน้ำหนักเท่ากับ
 มงกุฏ. ตักน้ำใส่ภาชนะชนิดหนึ่ง เอาเงินใส่ลงไปในน้ำ แล้ว
 ชีระดับน้ำซึ่งเขียนขึ้นมา แล้วเอาเงินออก ได้ทองดังอีกดังเกิด
 ระดับที่เขียนขึ้นมาอีก ทองหนักกว่าเงิน เมื่อเอาทองกับเงินมาชั่ง
 ให้เท่ากันขนาดของเงินคงโตกว่าขนาดของทอง เพราะฉะนั้นระดับ
 น้ำที่เขียนขึ้นเมื่อเอาเงินใส่คงสูงกว่าระดับที่เขียนขึ้นเมื่อเอาทองได้
 คราวนี้เอามงกุฎใส่ลงในน้ำ ถ้าระดับน้ำเขียนขึ้นเท่าระดับของทอง
 มงกุฎนั้นคงเป็นทองแท้ ถ้าระดับน้ำเขียนขึ้นเท่าระดับของเงิน
 มงกุฎนั้นคงทำด้วยเงินล้วน แต่ได้ความจริงว่าระดับน้ำสำหรับ
 มงกุฎเขียนขึ้นสูงกว่าระดับของทอง แะต่ำกว่าระดับของเงิน
 เพราะฉะนั้นอาร์ชิมิเดสจึงพิสูจน์ว่ามงกุฎนี้มีเงินปนอยู่ด้วย คราว
 นี้จะต้องพิสูจน์ว่าเงินปนอยู่ก็ล้วน ได้เอาเงินกับทองมาปนเป็น
 ก้อนเดียวกันให้หนักเท่ากับมงกุฎ ได้พยายามเบียดส่วนของเงิน
 แะทองจนกระทั่งได้ระดับน้ำของวัตถุเงินทองปนกันก่อนนั้นเท่ากับ
 ระดับน้ำของมงกุฎ เพราะฉะนั้นจึงรู้แน่ว่ามงกุฎมีเงินปนเป็นก็ล้วน
 กฎของความทรงตัวของวัตถุในน้ำ โลกให้ชื่อากฎของอาร์ชิมิเดส
 (The principle of Archimedes)

ทางเรขาคณิต เป็นผู้วัดเส้นรอบของวงกลม. แล้วหารราคาของเรขาคณิตของเส้นรอบวงกลมต่อเส้นรัศมีกลาง จำนวนนี้เป็นจำนวนคงที่ตามที่พวกเราเคยเห็นว่าจำนวนนี้คือจำนวน $\pi = ๓.๑๔๑๕๙\dots$ ได้สร้างวงกลมล้อมรอบรูป ๙๖ ด้าน กับสร้างรูป ๙๖ ด้านอีกรูปหนึ่งให้ล้อมรอบวงกลมอีก

เส้นรอบวงกลมจะต้องยาวกว่า ๙๖ ด้านใน และสั้นกว่า ๙๖ ด้านนอกเอาเส้นผ่าศูนย์กลางมาหารทุกจำนวนนี้ ผลลัพธ์

ของ π ไต่กว่า $๓ \frac{๑๐}{๗๑}$ และเล็กกว่า $๓ \frac{๑๐}{๗๑}$ เรื่องราวของ π ยืดยาวมากตามประวัติศาสตร์ของคณิตศาสตร์ เพราะมีมนุษย์หลายชาติได้พบขึ้นได้ด้วยตนเอง เช่น ยิว, โอคุปต์, จีน, อินเดียอาหรับ. ฯลฯ

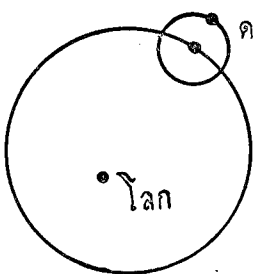
นอกจากนี้ยังได้แต่งตำราของรูปกลมและรูปกระบอก มีนักปราชญ์สำคัญๆ เช่น ไบ์นิทส์ (Leibnitz) กล่าวว่าถ้าผู้ใดไปอ่านงานของอาร์ชิมิเดสแล้วจะไม่นึกชมนักปราชญ์วิทยาศาสตร์ปัจจุบันเลย

วอดแคร์ กล่าวว่าในหัวของอาร์ชิมิเดส มีปัญญามากกว่าในหัวของไฮเมอ

ศาสตร์จารย์ไวท์เฮดกล่าวว่าวันที่อาร์ชิมิเดส วิ่งแก้วมาตามถนน โลกควรฉลองวันนั้นให้เป็นที่ระลึกได้ว่า วันนั้นเป็นวันเกิดของคณิตฟิสิกส์ (Mathematical Physics)

เมื่ออาร์химิดีสได้ตายแล้ว มหาวิทยาลัยอะเล็กซานเดรีย ตั้งค้นดวงโรย ในสมัยนั้นมีนักปราชญ์อีกคนหนึ่งซึ่งมีเกียรติคุณ จะเอาชนะมากตัวได้ คือ โทเลมี (Ptolemy) เกิดในปี ๑๐๐ ค.ศ. ท่านผู้นี้เป็นนักดาราศาสตร์, และนักเรขาคณิต และเป็นมนุษย์ คนแรกที่ทำแผนที่ของโลกและให้กำเนิดแก่วิชาดาราศาสตร์

ท่านผู้นี้ได้เรียนวิชาดาราศาสตร์อย่างจริงจัง ๆ เป็นมนุษย์ที่มีความเพียรอย่างยิ่ง นั่งดูดาวทุก ๆ คืน จนสามารถสร้างแผนที่ของดาวต่าง ๆ ซึ่งใช้ในการเดินเรือในครั้งนั้น เรียกว่า (Ptolemaic System) มนุษย์ครั้งหลัง เช่นชาวอาหรับ ได้ตั้งค้นวิชาดาราศาสตร์จากตำราที่ ข้าพเจ้าอาจจะพูดได้ว่าดาราศาสตร์สมัยปัจจุบัน เอาความจริงมาจากตำราที่ โดยมากเนื่องจากกฎของฮาริดโตเคิด ยังขวางหน้าอยู่ โทเลมีได้สังเกตเห็นแล้วว่าทางเดินของดาว นพเคราะห์จะเดินเป็นวงกลมไม่ได้ จะเบี่ยงกฎข้อนี้ใหม่ก็ดัด



ดาวเคราะห์ ภัยจะมาถึงคน จึงหาวิธีใหม่ แต่ไม่ให้ผิดกฎของฮาริดโตเคิด ผลสุดท้ายได้ออกกฎว่า ดาว นพเคราะห์ที่หมุนรอบวงกลม ซึ่งมีศูนย์กลางหมุนรอบโลกอีกทีหนึ่ง

กฎนี้ถึงแม้ว่าจะผิดต่อความจริงมากมาย แต่ก็ยังดีกว่ากฎของฮาริดโตเคิดที่ว่าโลกสถิตย์ที่หมุนตามวงกลมรอบโลกมนุษย์ แต่ตั้งที่มี

ประโยชน์มากก็คือ แผนที่ของจักรวาลบอกทางเดินของดาวต่าง ๆ และบอกตำแหน่งที่ของดาวนพเคราะห์ ทางเรขาคณิตท่านผู้นี้ได้คิดไว้หลายบทเหมือนกัน ท่านที่เรียนเรขาคณิต คงจำได้ว่าบทเรียนที่ ๗๘ ในหนังสือของฮอดด์ และ ดีเค์เวนด์ เป็นบทเรียนบทหนึ่งของโตเลมี

วิชาภูมิศาสตร์ที่โตเลมีได้สร้างไว้นั้นยากมาก มนุษย์ครั้งนั้นไม่มีใครชอบดูแผนที่ คิดไม่ออกว่ามีประเทศจีนอยู่ทางตะวันออก และมีประเทศนอกระยะอยู่ทางเหนือของยุโรป ค่อมาดมัยพวกอาหรับเจริญขึ้นตำราเล่มนี้จึงมีประโยชน์แก่พวกนี้ ในการที่ได้ขยายอำนาจของตนเข้าไปในยุโรป

ศัพท์อสงไขย

มีนักปราชญ์กรีกหลายคนพยายามที่จะหาความจริงจากอสงไขย เช่น อะนากซิแมนเดอร์ (๖๓๓ ก.ค.) คิดศัพท์นี้ได้อ่อนพวกกรีกทั้งหลาย แต่ก็หาความจริงอะไรไม่ได้ คิดได้ว่าอสงไขยเป็นจำนวนที่โตที่สุดที่เหนือวิสัยของมนุษย์จะคำนวณหรือคิดได้ แต่บอกจักรวาลโตเท่ากับอสงไขย อายุของจักรวาลก็เท่ากับอสงไขย

อริสโตเติลสอนว่า จักรวาลโตพอที่มนุษย์จะคำนวณได้ ออกนอกจักรวาลนี้แล้วจึงไปถึงที่ของพระเจ้า พระเจ้าอยู่ห่างจากโลกมนุษย์เป็นจำนวนอสงไขย

ซีโน (Zeno) เกิด ๔๘๕ ก.ค. สอนว่า จักรวาลและ

ความรู้^๖โตเท่าอสัง^๖ขัย เพราะฉะนั้นให้มนุษย์เรียนไปจนหมด
 มนุษย์ มนุษย์ก็ไม่รู้จัก^๖รวดเร็ว ที่น้อยดังศัพท์ Infinitesimal.
 อินฟินิตีเอสซิแมด คือเศษหรือชิ้น หรือจำนวนที่เล็กที่สุดที่จะเล็ก
 ได้แต่ไม่เท่ากับศูนย์ เศษของวัตถุที่จะเล็กที่สุดที่จะเล็กได้ เรียกว่า
 อะตอม ตรงกับศัพท์ไทยว่าประมาณ ท่านผู้ฟังอยากจะรู้ว่า
 อสังขัยกับประมาณใหญ่เล็กเพียงไร ควรอ่านมุตบท. ซีโน
 ได้คงกลัวไว้อีกหนึ่งว่า เวดากัดหรือระยะทางกัด แบ่งออกให้
 เด็กลงไปจนที่สุดชั้นไม่ได้ กฎหม่มคนเข็้อยู่ ๒๐๐ ปี มาจนถึง
 ดัมยยุคติด ยุคติดจึงพิสูจน์ได้ว่ากฎของซีโนผิด ซีโนได้ให้เหตุ
 ผิดเมื่อเวดากัด โจทก์ข้อ ๑ ว่า ถ้าคนวิ่งได้เร็ว ๑๐ เท่าของเต่า
 ถ้าให้เต่าชั้นหน้าคน ๑๐๐๐ หดา คนจะได้เต่าไม่ทัน เพราะเมื่อคน

เต่า คน

๑๐๐๐ หดา

วิ่งมาถึงเต่า ๑ ก็ยังอยู่หน้าคน ๑๐๐ หดา คนวิ่งอีก ๑๐๐ หดา
 เต่าก็วิ่งขึ้นหน้าอีก ๑๐ หดา, คนวิ่งอีก ๑๐ หดา เต่าก็ยังขึ้นหน้า
 อีก ๑ หดา คนวิ่งอีก ๑ หดา เต่าก็ยังขึ้นหน้า $\frac{๑}{๑๐}$ หดา คนวิ่งอีก
 $\frac{๑}{๑๐}$ หดา เต่าก็ยังขึ้นหน้าอีก $\frac{๑}{๑๐๐}$ หดา, ต่อ ๆ ไปเต่าก็ยังขึ้น
 หน้า $\frac{๑}{๑๐๐๐}$, $\frac{๑}{๑๐๐๐๐}$ ฯลฯ เพราะฉะนั้น ถ้าคนยังวิ่งมากชั้น คน
 จะเข้าใกล้เต่ามากขึ้นทุกที แต่คนจะตามเต่าไม่ทัน

แต่ซีโนได้คำนวณอย่างเดชกรรมดาก็เดเห็นว่าคุณจะจับเต่า

ทันทีที่คนวิ่งมาได้ $๑๑๑๑ \frac{๑}{๑๐}$ หลา

เช่นดัมมุต ก เป็นจำนวนของทางที่คนวิ่งมาทันเต่า
ดัมมุต ร เป็นความเร็วของคน

$$\therefore \frac{r}{๑๐} ,, \text{ความเร็วของเต่า}$$

$$\therefore \frac{g}{r} = \frac{g - ๑๐๐๐}{\frac{r}{๑๐}}$$

$$g = ๑๐ \frac{g - ๑๐๐๐๐}{r}$$

$$g = ๑๑๑๑ \frac{๑}{๑๐} \text{ หลา}$$

\therefore หนทางที่คนวิ่งมาทันเต่า = $๑๑๑๑ \frac{๑}{๑๐}$ หลา

เพราะฉะนั้นข้อนี้จึงบอกว่าการที่แบ่งระยะให้น้อยเข้าทุกทีจนระยะน้อยที่สุดนั้นไม่ได้ ท่านที่รู้พีชคณิต ตอน Converging series คงได้เห็นว่ามันผิดตรงไหน คือเมื่อคนวิ่งมาได้ ๑๑๑๑ หลาแล้วเต่ายังชนหน้าอีก $\frac{๑}{๑๐}$ หลา, *ให้คนวิ่งอีก $\frac{๑}{๑๐}$ เต่าชนหน้าอีก $\frac{๑}{๑๐๐}$ เรื่อย ๆ กันไปเช่นนั้น เพราะฉะนั้นถ้าเอาจำนวนทั้งหมดที่เต่าชนหน้าคนคงแต่ $\frac{๑}{๑๐}$ หลา จนกระทั่งเต่าไม่ชนหน้าคนมารวมกันเข้า คงจะได้ดังนี้

$$\frac{๑}{๑๐} + \frac{๑}{๑๐} + \frac{๑}{๑๐} + \frac{๑}{๑๐} + \frac{๑}{๑๐} + \frac{๑}{๑๐} + \dots \text{ หา}$$

จำนวนมาบวจนกระทั่งได้จำนวนที่เท่ากับศูนย์ แต่จะเห็นได้ว่า

$$\text{ผลบวกคงได้} = \frac{\frac{๑}{๑๐}}{๑ - \frac{๑}{๑๐}} = \frac{๑}{๙}$$

เมื่อคนวิ่งได้ ๑๑๑๑ $\frac{๑}{๙}$ หลา คนจะขับเท่าทันที่ตรงนี้ ยุคคิด
เป็นชาวกรีกคนหนึ่งซึ่งจับผิดกฎของซีโนได้ มนุษย์ตั้งแต่เริ่มคิด
จำนวนอะไรสิ่งหนึ่ง และจำนวนที่เด็กที่ดูสุดตามทีมนุษย์จะคิดได้ มา
จนกระทั่งทุกวันนี้ มนุษย์ยังไม่รู้จำนวนที่ ๒ นั้นคือนู เหมือน
ว่าจำนวนเด็กที่ดูสุด มนุษย์คอยขงรู้ดูจนบางนิตน้อย เพราะ
เวลานั้นมนุษย์กำลังจะเดเห็นรูปร่างของประมาณของวัตถุ ได้ความ
ว่าสิ่งที่เด็กที่ดูสุดคือ หน่วยของไฟฟ้า หรือ อิเล็กตรอน คือ เม็ด
ไฟฟ้าดับ แต่มนุษย์ยังไม่รู้แน่ว่าสิ่งที่เด็กที่ดูสุดนั้นคืออะไรแน่
เม็ดไฟฟ้าดับตามเข้าใจว่าเป็นสิ่งที่เด็กที่ดูสุดนั้นสำหรับอนัน. พรงุน
สิ่งที่เด็กที่ดูสุดอาจเป็นอย่างอื่นก็ได้ ส่วนอะไรสิ่งหนึ่งมนุษย์ไม่ได้
ความรู้เพิ่มขึ้นอีกเลย

นอกจากวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ทางธรรมชาติแล้ว
ชาติกรีกยังเป็นผู้ให้กำเนิดต่อวิชาแพทย์อีก ผู้ที่คงคนแพทย์
ศาสตร์ คือ ฮิปโปเครตีส (Hippocrates) (๔๖๐ ก.ค.)

โจทก์โบราณ ๓ ข้อ

ชาติกรีกได้พยายามหาวิธีทำโจทก์ดังจะกล่าวต่อไปนี้ โดย

ทางตำราเรขาคณิต ยุคติด อยู่เป็นเวลายาวร้อยปี จึงรู้ว่าเป็น
 สิ่งที่เป็นไปไม่ได้ โจทก์เหล่านี้ คือ

(๑) จงสร้างรูปสี่เหลี่ยมดกขนาดให้มีความจุเท่ากับ ๒ เท่า
 ของรูปสี่เหลี่ยมดกขนาดที่กำหนดให้

(๒) จงแบ่งมุมที่กำหนดให้ออกเป็น ๓ ส่วน เท่า ๆ กัน

(๓) จงสร้างวงกลม คือสร้างรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสให้เนื้อที่
 เท่ากับเนื้อที่ของวงกลมที่กำหนดให้

ข้าพเจ้ามีความประสงค์ให้ผู้่านรู้ว่า โจทก์เหล่านี้จะทำตาม
 ตำรายุคติดไม่ได้เท่านั้น แต่พวกกรีกได้หาวิธีทำโจทก์ทั้ง ๓ เป็น
 ผลสำเร็จ ผู้ใดอยากรู้วิธีทำของโจทก์เหล่านี้ควรอ่าน History
 of Mathematics โดย Rouse Ball

การศึกษาของกรีกตั้งต้นดั่งโรยมาตั้งแต่เมืองอะเด็กแซน
 เดรียเดียแก่โรม มาจนถึงวันที่ ๑๐ ธันวาคม ๖๔๓ ต.ค. จึง
 แดกแก่พวกอาหรับ ๑๐๐ ปี ก่อนหน้านั้น พวกกรีกได้เขียนได้เฝ้าหอ
 ดมุด และมหาวิทยาลัยที่นั่นเดียว ตำราเรขาคณิตของยุคติดได้ถูก
 เฝ้าเดียวหลายดมุด พวกอาหรับเมื่อได้ชัยชนะแล้วเด็กเขาแต่
 ตำราที่ตนชอบ เช่นงานของโตเลมีทั้งหมดตามที่ได้อ่านมา
 ตำราเรขาคณิต, และดาราศาสตร์, ที่ตนไม่ชอบก็เฝ้าเดียวหมด
 ได้ข่าวว่าเฝ้าอยู่ถึง ๖ เดือนจึงหมด. เมื่อข้าพเจ้าจบกว่าวิทยา
 ศาสตร์ของกรีกแล้ว หวังว่าท่านทั้งหลายที่ได้ผ่านมัธยมปีที่ ๘ แล้ว

คงจะพอได้เห็นได้ว่าท่านได้เรียนความรู้ของชาติกรีกมากเพียงไร. คัมภีร์มหาวิทยาลัยอะเล็กซานเดรียถูกเผาถึง ๒ ครั้ง มิฉะนั้นพวกเราคงต้องเรียนเพิ่มขึ้นอีกหรือ

พวกอาหรับ, ฮินดู, แด่มีวัร์ ได้รักษาความรู้ของกรีก และขยายความรู้ของตน. พวกนี้มีบุญคุณต่อพวกเรามาก คือได้แต่งตำราใหม่ คิดหาเครื่องหมายต่าง ๆ มาให้เพื่อให้วิชาง่ายเข้าใจ วิถีของคณิตศาสตร์เบื้องต้นนั้นเป็นวิถีของชาวอาหรับ ท่านทั้งหลายคงรู้ว่าทวีปที่ชาวยุโรปใช้อยู่เดี๋ยวนี้เป็นทวีปของชาวอาหรับ ข้าพเจ้าเสียใจที่ไม่มีเวลาจะกล่าวถึงวิชาของพวกเหล่านี้ พวกมัวร์เผ่าอำนาจของตนเข้าไปถึงประเทศสเปน และเผยแพร่ความรู้ของตนเข้าไปด้วย ได้บำรุงการศึกษาที่เมืองคอโดวา (Cordova), โทเลโด (Toledo), เซวิลด์ (Seville) วิทยาศาสตร์ต่อมาจึงแผ่เข้ามาในกรุงปารีส มหาวิทยาลัยที่นั่นได้ตั้งขึ้นในต้นศตวรรษที่ ๑๒ แด่มาที่ออกซ์ฟอร์ด, และเคมบริดจ์ ชาติกรีกและอิตาเลียนที่รักวิชามามัวร์มักันที่ซาเลอโน (Salerno) มหาวิทยาลัยที่นั่นมีชื่อว่าเป็นมหาวิทยาลัยที่เก่าที่สุดในยุโรป คือตั้งขึ้นในศตวรรษที่ ๘ ต่อมามหาวิทยาลัยที่โบลอยญา (Bologna) ได้ตั้งขึ้นในศตวรรษที่ ๑๐

ยุคมืดของยุโรป ตั้งแต่คริสต์ศักราช ๔๐๕ ถึง ๑๕๕๐. ไม่มีการศึกษาเลย มาจนถึงยุคความรู้เกิดใหม่ (Renaissance)

ในศตวรรษที่ ๑๕ ซึ่งเป็นยุคของคาราคาสตร์กับฟิสิกส์.

วิทยาศาสตร์ปัจจุบัน (Modern Science)

โรเยอเบคอน (Roger Bacon) เกิดที่เมืองอิตเชด์เคอรัล ในปี ๑๒๑๔ รับการศึกษาจากมหาวิทยาลัยออกซ์ฟอร์ด แล้วไปเรียนต่อที่มหาวิทยาลัยปารีส ซึ่งเวลานั้นเป็นศูนย์กลางของการศึกษาของยุโรป ดำเริงแล้วกลับมาเป็นศาสตราจารย์คณิตศาสตร์ที่มหาวิทยาลัยออกซ์ฟอร์ด แล้วบวชเป็นพระ (Friar) เป็นผู้เริ่มสอนวิชาธรรมชาติตามหลักของวิทยาศาสตร์ โดยจัดให้มีการหาความจริงจากการทดลอง มหาวิทยาลัยออกซ์ฟอร์ดจึงได้ชื่อว่าเป็นมหาวิทยาลัยแรกที่มีห้องทดลอง (Laboratory)

ในเวลานั้นอำนาจของการสอนของอริสโตเติลกำลังแรงอยู่ งานที่ท่านผู้นี้ได้ทำไปเป็นการขัดต่อศาสนาและต่อความเชื่อถือของประชาชน โรเยอเบคอนได้ถูกลงอาชญาขัง ๒ คราว เป็นเวลาถึง ๒๕ ปี เมื่อพ้นอาชญาแล้วต่อมาอีก ๒ ปีจึงตาย ในเวลาที่ตั้งต้นถูกขังจนถึงวันตาย ท่านผู้ได้ใช้เวลาดั่งตำราวิทยาศาสตร์ตามวิธีใหม่ ไม่มีโอกาสที่จะหาความจริงของธรรมชาติได้เลย. เพราะไม่มีโอกาสทำการทดลอง แต่ท่านผู้นี้ได้ให้ความคิด (ideas) แก่วิทยาศาสตร์มากมาย ได้แต่เห็นการภายหลังของวิทยาศาสตร์ได้ดี สิ่งที่ท่านผู้นี้ได้กล่าวไว้ในตำราทำให้มนุษย์ครั้งหลังมาคิดหาความจริงได้ทั้งสิ้น

งานของโรเยอเบคอน

ทางแยกแร่แปดธาตุ (Alchemy) ทำดินปืนจากดินประสิว
ทางแสง อธิบายแสงกระท้อน แสงเปลี่ยนทาง เมื่อมาจาก
อากาศแล้วเข้ามาในแก้ว ก่อตัวถึงกฎของแว่นตา และกล้อง
โทรทรรศน์ (Telescope)

ทางดาราศาสตร์อธิบายถึงรูปร่างของโลกที่เราอยู่นี้ เป็นผู้ที่
เชื่อแน่ว่าโลกกลม ได้กล่าวว่ามีตะวันออกของทวีปเอเชีย, กับมี
ตะวันตกของยุโรป อยู่ห่างกันพอเรือใบจะไปถึงได้ อีก ๒๐๐ ปี
ต่อมา โคลัมบัส ได้ไปพบอเมริกา

กล่าวถึงเครื่องจักรกลที่สามารทำให้เรือเดินได้โดย
ไม่ต้องใช้แรงคนและแรงลม และทำให้เรือบินได้

ยุคความรู้เกิดใหม่ (Renaissance)

ตั้งแต่ ๑๔๗๐ ถึง ๑๖๐๐ ยุคนี้เป็นยุคของดาราศาสตร์กับฟิสิกส์

นักปราชญ์ของยุคนี้

โคเปอร์นิคัส (Copernicus)	(๑๔๗๔)	ไทโชเบรย์ (Tycho Brahe)	(๑๕๔๖)
เคปเลอร์ (Kepler)	(๑๕๗๑)	กาลิเลโอ (Galileo)	(๑๕๖๓)
นิวตัน (Newton)	(๑๖๔๒)	อังกฤษ	

โคเปอร์นิคัส กับเคปเลอร์ เป็นผู้ที่รู้คำนวณอย่างเชี่ยวชาญ และเปลี่ยนกฎดาราศาสตร์ของพวกกรีก ไทโชนบอร์ส เป็นผู้ที่พิเคราะห์เคราะห์อย่างละเอียดอย่างยิ่ง มีความเพียรอย่างหน้าอัสจรรยา นับดูดาวจนตลอดชีวิต

แกดดีโอ เป็นผู้ให้กำเนิดแกวติศาสตร์ของแมกนิทส์สมัยปัจจุบันดังกฎการเคลื่อนที่ของอาร์ดีโคเคิล เป็นผู้ชำนาญต่อการทดลองอย่างไม่มีตัวจับ

นักปราชญ์ทั้ง ๔ นี้ได้สร้างกฎของดาราศาสตร์ และแมกนิทส์ แต่ยังไม่อธิบายเหตุผลไม่ได้ โลกต้องคอยจนกระทั่งมีนิวตัน มาอธิบายกฎต่าง ๆ เหล่านี้ โดยคิดกฎของการดึงดูดขึ้น เป็นนักปราชญ์คนแรกซึ่งแปลกฎของธรรมชาติได้

โคเปอร์นิคัสเกิดที่เมืองซอร์น (Thorn) ได้ปริญญาเอกเตอร์ทางวรรณกรรม และทางแพทย์เมื่ออายุได้ ๒๑ ปี ได้เป็นศาสตราจารย์ทางคณิตศาสตร์ที่มหาวิทยาลัยโรม เมื่ออายุ ๒๓ ปี แต่อยู่ที่นั่นไม่นาน ได้กลับมาประเทศเกิดเมืองนอนของตนแล้ว บวชเป็นพระ กตางวันรักษาวินัยกระทำกิจของพระ กตางคืนคิดคำนวณและดูดาว ได้เปลี่ยนแผนที่ของจักรวาลใหม่ โดยยกเด็กแผนที่และกฎของทางเคิร์ชของดาวนพเคราะห์คัมที่โคเด็มมีได้แต่งไว้ เพราะได้ดูทางเคิร์ชของดาวพระอังคาร ดังได้เห็นขนาดและแสงของพระอังคารเปลี่ยนเรื่อยไป ได้พิสูจน์ได้ว่าถ้าจะใช้กฎของ

โคเด็มมีมาคำนวณหาความจริงแล้ว ก็ได้ผลลัพธ์ที่ผิดมาก ได้จับย่านตำราดาราศาสตร์ของปีธากอรัส เอามาเปรียบเทียบกับความจริงที่ได้ตรวจจากท้องฟ้าทุก ๆ คืบ เห็นว่าพระอาทิตย์ต้องเป็นศูนย์กลางของจักรวาล, ดาวนพเคราะห์แต่ละดวงต้องหมุนรอบพระอาทิตย์ ท่านผู้ที่ไม่อยากได้ชื่อเสียง ได้เก็บความรู้ของตนไว้บอกให้แค่เพื่อนที่สนิท จนกระทั่งอีก ๒ ปี ก่อนจะตาย ได้ให้เพื่อนพิมพ์ความรู้ดาราศาสตร์ และแผนที่ของจักรวาลขึ้นเป็นตำราจนเป็นผลสำเร็จ โคเปอร์นิคัสดีใจมากเมื่อเห็นตำราของตนได้พิมพ์ขึ้น แล้วตนเองก็ตาย ตำราเล่มนี้โดกขนานนามว่า (Copernicus System) แท้จริงโคเปอร์นิคัสเอาความคิดของปีธากอรัสมาช่วยค้ำกฎของตนขึ้น นอกจากทางดาราศาสตร์ โคเปอร์นิคัสยังขยายความรู้ตรีโกณมิติทั้งทางพื้นราบ และทางรูปกลม

ไทโซเบรย์ เกิดในกรุงโคเปนเฮเกน ได้รับการศึกษาจากมหาวิทยาลัยที่นี่ พระเจ้าเฟรดเดอริกที่ ๒ แห่งประเทศเดนมาร์กทรงตั้งให้เป็นโหรหลวง ดูแลหอดูดาวซึ่งทรงสร้างให้ที่เมืองเว็น (Hven) หอนเป็นหอทึมเครื่องมือสำหรับดูดาวอย่างครบบริบูรณ์ เป็นหอทึมลงทุนอย่างแพงที่สุดในสมัยนั้น มีทั้งเครื่องจักรสำหรับพิมพ์ด้วย ในสมัยนั้นมนุษย์ได้คิดสร้างเครื่องพิมพ์ขึ้นเป็นผลสำเร็จ ใครเป็นผู้คิดขึ้นได้ คิดได้เมื่อไร สร้างขึ้นที่ไหน ปัญหา

ทางด้านหนังสือพิมพ์ถึงกันมาก เกี่ยวรติยศตกอยู่กับโยฮันน์กูเตินเบอร์เกอร์ (Johann Gutenberg) กับโยฮันน์เฟาสท์ (Johann Faust) แต่โลกไม่รู้ว่าใครแน่เป็นผู้สร้างเครื่องพิมพ์ในศตวรรษที่ ๑๕ ชาติเยอรมันถือว่าเครื่องพิมพ์เป็นเจ้าของเครื่องประกอบ (invention) ทั้งหลายที่ทำประโยชน์ให้แก่มนุษย์

ไทโฆเบร์ช ดูดาวอยู่ ๒๑ ปีเก็บรวบรวมดาวต่าง ๆ ทำ (catalogue) ของดาวไว้ และทำแผนที่ของทางเคิร์ชของดาวเหล่านี้ ไทโฆเบร์ชมีศิษย์คนหนึ่งเป็นขุนนางในพระราชสำนัก มนุษย์ทั้ง ๒ นี้ได้หม่างใจกัน เมื่อสิ้นชีพของไทโฆเบร์ชได้กักท่านขุนนางคนนั้น เมื่อเวลาเขาเยี่ยมหอคอยดูดาว เมื่อกระษัตริย์เฟรดเดอริคสวรรคตแล้วท่านขุนนางคนนี้ได้มีอำนาจมากขึ้น ไทโฆเบร์ชต้องหนีการทารุณกรรมมาพึ่งบุญพระเจ้ารูดอล์ฟที่ ๒ (Rudolph II) แห่งประเทศโบฮีเมียทำหน้าที่เป็นโหราหดวง อยู่ที่กรุงแพรก (Prague) ตั้งต้นดูดาวต่อไปอีก งานที่ไทโฆเบร์ชได้ทำไว้ถูกกับความเป็นจริงมากมาย แต่ท่านผู้นั้นไม่รักอาณวณ จึงไม่มีโอกาสตั้งกฎอะไรให้แก่ดาราศาสตร์.

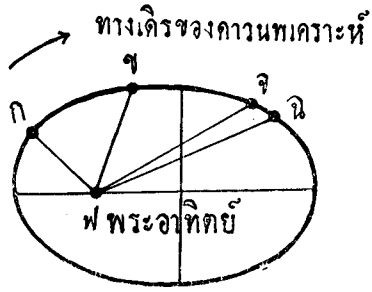
เคปเปลเลอร์. เกิดที่เมืองเวร์เต็มเบอก (Württemberg) อายุ ๒๓ ปี ได้เป็นศาสตราจารย์ดาราศาสตร์กับคณิตศาสตร์ที่มหาวิทยาลัยแกรทซ์ (Graz) ๗ ปี คิดหากฎของทางเคิร์ชของดาวนพเคราะห์ที่อยู่ตลอดเวลาที่เป้นศาสตราจารย์ ท่านผู้นั้นไม่มีความ

ชำนาญในทางศูตราว เพราะฉะนั้นจึงไม่ได้รับผลสำเร็จ. ใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์อย่างสูงเท่าไรก็ไม่เป็นผลสำเร็จ ต่อมาเงินเดือนก็ไม่ใคร่ได้, ทางศาสตร์ก็รบกวนครอบครัวได้รับความลำบากมาก. ประชาชนเวลานั้นขอให้เคปเปเตอร์สอนวิชาหมอดู ถ้าสอนดาราศาสตร์ก็เกลียดหาว่าเป็นพวกดบหลู่พระเจ้า

ไทโซเบอร์รี่ได้แนะนำให้นักศิษย์รูดอล์ฟเซอูเคปเปเตอร์มาช่วยทำการกับคนที่แพรก นักปราชญ์ทั้ง ๒ ได้มาทำการร่วมมือกันเมื่อปี ๑๖๐๑ ไทโซเบอร์รี่เวลานั้นไม่มีจิตใจทำงาน เพราะเสียใจที่ต้องพดัดบ้านเมืองมา ได้มอบงานของคนที่ทำมาจนตลอดชีวิตให้เคปเปเตอร์ แล้วตั้งว่า ถึงอย่างไรก็ดี ขอให้เคปเปเตอร์ พิมพ์ตำราดาราศาสตร์และแผนที่ของจักรวาลออกให้ได้ เรียกตำรานั้นว่า Rudolph Table เพื่อเป็นการถนอมคุณต่อผู้มีบุญคุณ แล้วไทโซเบอร์รี่ก็ตาย นักปราชญ์ทั้ง ๒ ร่วมมือทำการด้วยกันเพียง ๓ เดือนเท่านั้น นักวิทยาศาสตร์ทั้งหมดเสียชีวิตโอกาสนั้นเป็นอันมาก ถ้ามนุษย์ทั้ง ๒ นั้นเวลาทำงานด้วยกันเป็นจำนวนปี ดาราศาสตร์จะเจริญขึ้นเพียงไร ต่อมารูดอล์ฟสวรรคต เคปเปเตอร์ต้องออกจากราชการ มารับหน้าที่ศาสตราจารย์คณิตศาสตร์ที่มหาวิทยาลัยลินซ์ (Linz) มหาวิทยาลัยนั้นจนมาก เป็นหนี้เงินเดือนต่อเคปเปเตอร์ทุกเดือน เคปเปเตอร์ต้องออกมาหากินพิเศษคือ เป็นหมอดู ได้คำจ้างมาเท่าใดฝังดินไว้แทบหมด. ปล่อยให้

บุคร ๒ คนและเมียตายเพราะความอดอยาก คนเองไหนจะต้อง
 ดอน ไหนจะต้องค้นคว้าหาความจริง เพื่อจะแต่งตำราของตนขึ้น
 ไหนจะต้องหาเงินมาพิมพ์ตำราอีก ครอบครัวยิ่งจะแตกหมด
 เศบเป็ดอรักไม่หวั่น ผลสุดท้ายได้เป็นผลสำเร็จ Rudolph Table
 ได้พิมพ์ออกมาเป็นตำราดาราศาสตร์ และเป็นสมุดคู่มือของพวก
 เดิรเรือในคริสต์ศตวรรษที่ ๑๗ และที่ ๑๘ อย่างดีมีย่นใช้ Nautical
 Almanac นอกจากนี้เศบเป็ดอวยังวางกฎไว้อีก ๓ ข้อ ซึ่งเป็น
 รากเงาของดาราศาสตร์ปัจจุบัน

- (๑) ดาวนพเคราะห์ที่ทุก ๆ ดวง
 เดิรรอบดวงอาทิตย์ตามรูปอัตรา
- (๒) เด็นดาวจากดาวนพ
 เคราะห์ถึงพระอาทิตย์ หมุนได้
 เนื้อที่เท่ากัน ในเวลาเท่ากัน



พระอาทิตย์อยู่ที่ ฟ (โฟคัส) ถ้าดาวนพเคราะห์อยู่ที่ ก แล้ว
 หมุนมาที่ ข เป็นเวลาเท่าใดก็ดี ถ้าเมื่อดาวมาอยู่ที่ จ จะหมุน
 มาที่ ฉ เป็นเวลาเดียวกันกับเวลาที่หมุนจาก ก มาถึง ข เนื้อที่ ก ข
 ฟ จะเท่ากับเนื้อที่ ฟ จ ฉ เพราะฉะนั้นเมื่อดาวนพเคราะห์อยู่ใกล้
 พระอาทิตย์จึงหมุนเร็วกว่าเมื่ออยู่ไกลพระอาทิตย์

(๓) ถ้าเอาเวลาที่ดาวนพเคราะห์ดวงใดดวงหนึ่ง หมุนรอบ
 ทางเดิรของตัวเอง คุณด้วยตัวเองครั้งหนึ่ง แล้วเอาระยะทางราย

เฉลี่ยจากดาวมาถึงพระอาทิตย์ คุณด้วยตัวเอง ๒ ครั้งมาหารจะได้ ผลลัพธ์ที่คงที่เหมือนกัน สำหรับดาวนพเคราะห์ที่ทุก ๆ ดวง.

$$\text{ตามคณิตศาสตร์ } \frac{p}{t} = \text{จำนวนคงที่}$$

ถ้า p เป็นเวลาที่ดาวนพเคราะห์ที่เค็รรอบทาง

t ,, ทางรายเฉลี่ยที่ดาวนพเคราะห์ที่ห่างจากพระอาทิตย์

ตัวอย่าง นักดาราศาสตร์วัดได้ว่าระยะทางรายเฉลี่ยของพระ
อังคารจากพระอาทิตย์ เป็นจำนวนหนึ่งเท่าครึ่งของระยะทางเฉลี่ย
ของโลกจากพระอาทิตย์ โลกหมุนรอบพระอาทิตย์เป็นเวลา ๑ ปี

$$\frac{(๑ \text{ ปี ของ โลก})^๒}{(๑)^๓} = \frac{(๑ \text{ ปี พระอังคาร})^๒}{(๑.๕)^๓}$$

$$๑ \text{ ปี พระอังคาร} = (๑.๕)^{๒/๓} = ๑.๘ \text{ ปี ของ โลก}$$

$$= ๑ \text{ ปี } ๑๐ \text{ เดือน } ๒๕ \text{ วัน ของ โลก}$$

เคปเปอร์ได้เขียนคำนำในตำราเล่มนี้ว่า

“ข้าพเจ้าจะไม่รู้สึกประหลาดใจเลยว่าเวลานี้ไม่มีมนุษย์คนใด
จะเข้าใจกฎของข้าพเจ้า ถ้าสมมติไม่มีมนุษย์เข้าใจ ก็คงมีสมมติหนึ่ง
ที่จะมีผู้เข้าใจเชื่อว่าเวลาที่คงต้องดวงไปจนมนุษย์เข้าใจกฎเหล่านี้คง
สั้นกว่าเวลาที่พระเจ้าต้องคอยจนเห็น มนุษย์รู้จักกฎของธรรมชาติ
พวกที่ไม่เข้าใจถึงแม้จะคิดว่าข้าพเจ้า ๆ จะเอาหูทวนลมเสีย แต่

ขอแนะนำพวกนี้ให้เด็กเรียนไปทำนาเสียดีกว่า”

แกลิลิโอ เกิดที่เมืองปิซา (Pisa) ในมณฑลทัสกันนี (Tuscany) เกิดปีเดียวกับเซคัสเปียร์ มาจากตระกูลผู้ดีตกยาก เมื่ออายุได้ ๑๗ ปีเรียนแพทยศาสตร์ที่มหาวิทยาลัยปิซา เวตาทิ้งเทศน์อยู่ในโบสถ์แดงเห็นตะเกียงแกว่ง ได้สังเกตเห็นว่าตะเกียงจะแกว่งกว้างออกไปหรือแคบเข้า เวตาทัดตะเกียงแกว่งบรรจุรอบต้องเท่ากันเสมอ แกลิลิโอ ไม่นานพิกายอย่างที่พวกเรามีจับเวลาใช้เวตาทิ้งจากกระดูกของซีฟร เดยคิดสร้างนาฬิกาวัชซีฟรโดยใช้ตุ้มแกว่ง ส่วนยาวของตุ้มมีเครื่องไกทำให้สั้นยาวได้จนกระทั่งเวตาทิ้งของตุ้มเท่ากันระยะเดินของซีฟร ต่อมาเปลี่ยนใจเรียนคณิตศาสตร์กับวิทยาศาสตร์ พออายุได้ ๒๖ ปี ได้เป็นศาสตราจารย์ทางคณิตศาสตร์ เริ่มขยายความรู้เรื่องการทรงตัวของวัตถุต่อจากของอาร์ซิมิเดส และความรู้ทางเคลื่อนที่ได้เพิ่มความรู้ให้แก่ ๒ วิชชานามากมาย ได้มองเห็นว่าของหนักต้องตกพร้อมกันของเขา สิ่งที่ทำให้ของเขาเช่นชนไก่ ตกช้ากว่าตุ้มบั้น คือลมใต้คันทันของเขาไว้ได้มากกว่าตุ้มบั้น ถ้าไม่มีลมของ ๒ สิ่งนี้จะตกพร้อมกัน วันหนึ่งได้ทดลองให้แก่ประชาชนดู เขาภาชนะ ๒ สิ่ง หนึ่งหนักกว่าอีกสิ่งหนึ่ง ๕๐ เท่า แต่ให้มันขนาดเท่า ๆ กัน ปล่อยให้ตกมาจากหอคอยที่เมืองปิซา ประชาชนมีความตกใจกันใหญ่เมื่อเห็นของหนักกับของเขาตกดินพร้อมกัน ชน

พวกมันลงความเห็นว่า แกติติโอเป็นนักเวทมนต์ดัดจริตทำให้พวกเขาเห็นของหนักตกถึงดินพร้อมๆกับของเขา เพราะอารีโดโคเกิดสอนว่าของหนักตกเร็วกว่าของเขา แกติติโออยู่ที่ปัสซาจนคงกฎเบองคั้นของการเคลื่อนไหวเสร็จแล้ว ก็มีศัตรูมากจนทุกวัน

ในเวदानักดาราศาสตร์คนหนึ่งชื่อบรุนโน (Bruno) ได้ถูกพวกพระประหารชีวิตเสีย เพราะกล่าวว่าคุณของอารีโดโคเกิดผิด แกติติโอต้องจำใจออกจากปัสซา มาเป็นศาสตราจารย์อยู่ที่มหาวิทยาลัยปาตัว (Padua) เพราะที่นั่นศาสนาไม่เกี่ยวข้องกับวิชาศาสตร์ ได้ตั้งคัมภีร์ดาราศาสตร์, อ่านตำราของโคเปอนิคัส ในปี ๑๖๐๘ ได้ข่าวว่าที่ประเทศฮอลแลนด์มีคนคิดสร้าง กล้องส่องของไกลให้ดูไกลได้ดูโคและซัตซัน แกติติโองมือเรียนแต่ง ทำกล้องโทรทรรศน์ของตนขึ้นบ้าง ดูพระจันทร์เห็นพระจันทร์ขรุขระ มีภูเขาน้ำแข็ง ไม่เรียบอย่างกฎของอารีโดโคเกิด ดูพระอาทิตย์เห็นมีจุด และจุดเหล่านี้เคลื่อนที่ได้ แกติติโอเคยบอกว่าพระอาทิตย์เคลื่อนที่เหมือนกัน ในยุคนี้ในเวดาเดียวกัน ไทโซเบอริ์ อายุ ๕๔ ดูดาว เคปเปลอ อายุ ๓๐ คิดหาทางเคิรของดาวนพเคราะห์ที่มองแพรง, แกติติโออายุ ๓๖ ต้องกล้องดูพระจันทร์ที่ปาตัว นี่แสดงให้เห็นว่าดาราศาสตร์มีกำเนิดดังนี้ ต่อมาแกติติโอก็ดูดาวพฤหัสบดี เห็นมีพระจันทร์อยู่ ๔ ดวงหมุนรอบดาวนี้ พวกพระและประชาชนก็ยังเชื่อความดั่งสอนของอารีโดโคเกิด เมื่อ

ได้สังเกตเห็นว่าแม้ว่าแกดดีโอจะอยู่ที่ป่าดงดิบชายฝั่ง ใจก็ยังคิดถึงเมืองเกิดของคุณ ผลสุดท้ายก็กลับมาสอนที่บิชอปอีก พอสอนอยู่อีกไม่เท่าไร ก็ถูกไล่ออก ภายหลังได้พักหนึ่ง เมื่อพ้นโทษแล้วก็สอนอีก แต่ก็ได้ทำตายนอกของอาร์ชบิชอปเกิดต่อไปอีกไม่ได้ ผลสุดท้ายได้รับอนุญาตอย่างเต็มที่ คือถูกขังจนตลอดชีวิตอยู่ที่โกดัง ๆ กับกรุงโรม ดั้งหน้าแปดก คือมิดตันจินตกรรมวิเศษเอกของอังกฤษ เวลานั้นมาเยี่ยมแกดดีโอซึ่งเวลานี้ได้ตาบอดแล้ว มิดตันได้รับความรู้ดาราศาสตร์จากแกดดีโอ จึงไปแต่งกาพย์กลอนของคุณ เช่น (Paradise Lost) มิดตันได้ประพันธ์อย่างเดียวกับแกดดีโอเหมือนกัน คือตาบอดและถูกขังจนตลอดชีวิต แกดดีโอได้ตายในปี ๑๖๔๒ ซึ่งเป็นปีเกิดของนักปราชญ์ผู้ซึ่งจะมาอธิบายกฎของธรรมชาติ และทำให้โลกนิยมวิทยาศาสตร์ ท่านผู้นี้ คือ

นิวตัน (Newton) เกิดที่ตำบลแกรนแทม (Grantham)

ในประเทศอังกฤษ เด็กนิวตันเป็นเด็กขี้โรค รายงานตามโรงเรียนบอกว่าเป็นนักเรียนที่โหดของชั้น นิวตันไม่ชอบวิชาที่ครูให้เรียน ชอบเล่นว่าว คิดถึงความกดและความดันของอากาศ เมื่อออกจากโรงเรียนแล้ว มารดาอยากให้เป็นชาวนา พ่อถูกขายแทนที่จะไถนาฉบับไปนอนอ่านหนังสือแมกนิทส์เดย์ สูงแต่เห็นความดีสามารถทางวิทยาศาสตร์ของหลานชาย จึงนำตัวไปเข้า

โรงเรียนอยู่ที่มหาวิทยาลัยเคมบริดจ์ ดังก็ได้อยู่ที่ทรินิตี้วิทยาลัย
 เมื่ออายุ ๑๘ นีวตันตั้งค้นเรียนญาคิดเห็นว่าง่ายมาก บอกว่าทุก ๆ
 บทเรียน (Theorem) เป็นความจริงอยู่ในตัวแล้ว จะมาเสีย
 เวลาพิสูจน์อยู่ทำไม อาจารย์คิดว่านีวตันไม่รู้จักคิด เรียนดาราศาสตร์
 ค่ำตรีของเคปเลอร์ก็บอกว่าง่าย แต่บอกว่าเรขาคณิตของ
 เดส์คาร์ท (Descartes) ยากต้องเรียนถึง ๑ ปี จึงเข้าใจได้ดี พอ
 พออายุได้ ๒๒ ปีได้ปริญญา B. A. เดอร์ โอดิฟ เวอร์ดอดซ์
 พยายามค้นหาคำตอบได้ของนีวตัน เพราะอยากจะรู้ว่ากรรมกา
 รตอบได้ทำห่าแต่ที่ตรงไหนบ้าง เมื่ออายุ ๒๑ คิดบทเรียนไบโน
 เมียต. คือ $(a+x)^n$, ผลคูณ ของผลบวกของจำนวน a
 และ x ด้วยตัวเอง n จำนวนซึ่งเวลานั้นอาจารย์คณิตศาสตร์ก็ยัง
 ไม่รู้ ในปี ๑๖๖๕ มหาวิทยาลัยปิดเสียปีกกว่า เพราะเกิดโรคเป็ดก
 นีวตันกลับบ้านเห็นตุ๊กแอบเป็ดตก คิดกฎของการตั้งคูณได้ เพราะ
 กฎนี้นีวตันจึงได้เกียรติยศเป็นเจ้าวิทยาคาสตร์, สามารถอธิบาย
 การเคลื่อนไหวของสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ใ้จักรวาลนี้ได้ เมื่อมหา
 วิทยาลัยเปิดสอนใหม่ นีวตันจึงกลับมาอีก พออายุ ๒๔ ก็คิด
 คณิตศาสตร์อย่างใหม่ เรียกว่า แคลคูล (Calculus) พออายุ
 ๒๖ ก็เป็นศาสตราจารย์ทางคณิตศาสตร์ที่นี้ รัับหน้าที่ถึง ๒๕ ปี
 เมื่อเวลาที่เริ่มเป็นศาสตราจารย์ดังปริญญาของนีวตันกำลังปราชญ์
 เปรื่องที่สุด เพราะการงานที่สำคัญ ๆ ได้ผลสำเร็จเมื่อเวลานั้น

งานของนิวตัน

ทางแสง ได้ทดลองว่า แสงพระอาทิตย์หรือแสงขาว เมื่อผ่านแก้วสามเหลี่ยม จะแยกออกเป็นสีต่างๆ ที่เรารู้จักกันอยู่แล้ว ถ้าแสงสีเหล่านี้ ตกแต่สีแดงจนถึงสีกรมท่า (Indigo) ผ่านก้นเข้าไปในแก้วสามเหลี่ยมอีกรูปหนึ่ง จะได้แสงพระอาทิตย์หรือแสงขาวดังเดิม เพราะฉะนั้นที่เราเห็นกันอยู่ทุกวันนี้มาจากแสง. คิดสร้างกล้องโทรทรรศน์ โดยใช้แสงกระทบเป็นผลสำเร็จ ได้ให้ก่อตั้งแก่ Royal Society (สมาคมวิทยาศาสตร์ได้ตั้งขึ้นเมื่อปี ๑๖๖๗) ดันโลว์นได้เลือกนิวตันเป็นสมาชิก (fellow) เป็นการตอบแทน ดันโยนการเป็นสมาชิกของดันโลว์นเป็นเกียรติยศอย่างสูงที่พวกนักวิทยาศาสตร์มีความประสงค์อย่างยิ่งนัก ต่อมานิวตันเริ่มปัญหาเรื่องแสงคืออะไร ออกกฎชุด (Corpuscular theory) กล่าวว่าแสงคือประमाणุชนิดหนึ่งซึ่งพุ่งมาจากวัตถุ ได้อธิบายแสงกระท้อน, และแสงที่เบี่ยงนทาง (refracted rays) โดยใช้ความรู้ทางแมกเนติกส์เป็นหลัก เหตุผลที่นิวตันกล่าวมานั้นแสดงให้เห็นว่ามีดีคิปัญญาชั้นเยี่ยมนักปราชญ์ แต่ทางประเทศฝรั่งเศสมีนักปราชญ์คน ๑ ชื่อ ไฮย์เกนส์ (Huyghes), ชาวฮอลแลนด์, ได้ยื่นกฎคตินของแสงต่อสมาคมวิทยาศาสตร์ที่ปารีส (Academie des sciences), ตรงกันก่อนสมาคมวิทยาศาสตร์ในลอนดอน ๑ ปี) กล่าวว่าแสง คือการเคลื่อนไหวของประमाणุในธาตุอีเทอร์ (ether)

อีเทอเป็นธาตุพิเศษที่ไฮยีนเกนด์คิดขึ้นไว้ อธิบายธรรมชาติของแสง
 ท่านผู้อ่านอยากรู้อีเทอดีกว่าที่ข้าพเจ้าเขียน จงอ่านโถดบ้านเดิม ๒
 หน้า ๒๓๗ และจะได้รู้ประวัติศาสตร์อย่างย่อของโทรเลขไม่มีสาย
 อีกด้วย ไฮยีนเกนด์หาหลักมาส่งเสริมกฎของตนจากกฎของเดียง
 ตามที่นิเวศน์ตั้งไว้ นิเวศน์กล่าวว่าเดียง คือการเคลื่อนไหวของ
 ปริมาณของอากาศ ปริมาณอากาศดังนั้นก็ดับไปดับมา ไปทาง
 เดียวกับทางที่เดียงผ่านมา การดับของปริมาณอากาศทำให้เกิด
 คตินเดียงฉนิโต การดับของปริมาณอีเทอทำให้เกิดคตินแสง
 ฉนิตนั้น นิเวศน์ใช้หลักแมกนิคส์ พยายามคิดเรื่องอีเทอว่าจะมีอยู่
 ในโลกนี้ได้ไหม เห็นว่าเป็นการเหตุนิสสัยที่จะเชื่อว่ามีอีเทอ.
 ไฮยีนเกนด์พิสูจน์ ตามกฎชุดของนิเวศน์ ว่าแสงจะผ่านน้ำเร็วกว่า
 ผ่านอากาศ ซึ่งการที่ผิดต่อความรู้ดีของมนุษย์ทุก ๆ วัน (daily
 experience) นักปราชญ์ทั้ง ๒ ได้ทุ่มเถียงกฎของแสงน้อยอย่างใหญ่โต
 ทางอังกฤษเชื้อทางกฎชุดี ทางคอนติเนนเชื้อทางกฎคติน ๒ พวกนี้
 ได้เถียงกันไปจนมุดด้วยกันทั้ง ๒ ฝ่าย ต่างก็อยากจะรู้ความเร็ว
 ของแสงในอากาศซึ่งในเวदानั้นไม่มีใครหาได้ ต่อมาอีก ๑๐๐ ปี
 ฟุคอดท์ (Foucault) นักฟิสิกส์ชาวฝรั่งเศส ได้วัดความเร็วของ
 ของแสงได้เป็นจำนวน ๓๘๖,๐๐๐ ไมล์ต่อ ๑ วินาที ไม่มีอะไรจะเร็ว
 ไปกว่านี้อีกในโลกนี้ ความเร็วของแสงนี้เป็นสิ่งที่น่าสนใจหนึ่ง
 ที่นักวิทยาศาสตร์ปัจจุบันได้ทำได้

ทอมมัสยัง (Thomas Young) ชาวอังกฤษ ได้เปลี่ยนกฎของแสงทันที กฎที่ดีต้องยกเลิก กฎที่ดีต้องแก้ไขใหม่ ทอมมัสยังได้เปลี่ยนทางของการเดินทางของปริมาณเพื่อ แทนที่ให้สั้นไปสั้นมาตามทางของแสง แก้ให้สั้นขึ้นสั้นลงให้ได้ฉากทางของแสง ตั้งแต่วันนั้นมาจนกระทั่งทุกวันนี้ โลกจึงใช้กฎที่ดีตามที่ทอมมัสยังแก้ไขไว้ แต่ก่อนนั้นโลกได้ทิ้งมาแต่อย่างจนกระทั่งทุกวันนี้ มีนักวิทยาศาสตร์หลายสิบคนที่พยายามจับข้อเท็จและหาคุณสมบัติทางอื่น เช่น จำนวนวัตถุ (mass), อินเนอร์เชียก็ไม่ใช่เป็นผลสำเร็จเลย ตกตงข้อเท็จเหล่านี้ยังเป็นธาตุที่อยู่ในโลกของความคิด (imagination) ไอน์สไตน์ (Einstein) เมื่อเอาแสงส่องโลหะชนิดหนึ่ง ดังเกิดรู้ว่าเกิดมีปริมาณไฟฟ้าลบ (อิเล็กตรอน) วิ่งออกมาจากวัตถุนั้น ท่านผู้คิดว่าคุณดีข้อเท็จเอาแรงมาจากไหน มากมายนักที่จะมาดึงไฟฟ้าลบออกจากปริมาณของโลหะได้ และได้กล่าวต่อไปอีกว่าจะมีข้อเท็จหรือไม่มีข้อเท็จก็ตาม กฎใหม่ของคน (หมายความว่าถึงกฎเรขาคณิตซึ่งโลกกำลังทิ้งกันมาเดี๋ยวนี้) ไม่ต้องการข้อเท็จนี้แหละเรื่องแสงเดี๋ยวนี้จะเป็นอะไรแน่ รุดดีหรือคิดข้อเท็จหรืออย่างละครึ่ง ผู้ใดอยากได้ชื่อของตนยื่นขงคงฟ้าควรดองคัมภีร์หาญ

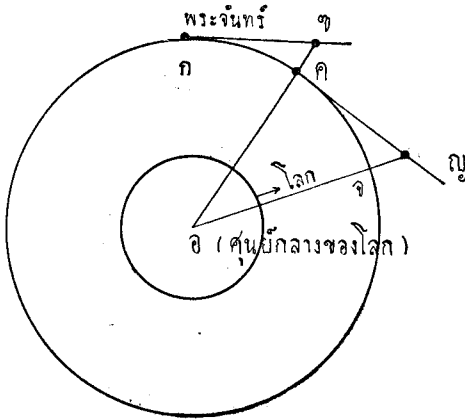
กฎของการดึงดูด นิวตันอ่านกฎข้อ ๓ ของเคปเลอร์ แดเห็นผลแบบเปิดคำถามตัวเองว่าอะไรทำให้เป็นอย่างนั้น ผลที่สุดคิดกฎของการดึงดูดได้ กฎนี้กล่าวว่ของทุกสิ่งทุกอย่างในจักรวาลนี้

มีการตั้งคูดกันตามส่วนของจำนวนวัตถุ และจะตั้งกันมากน้อยตามระยะทางที่วัตถุอยู่ห่างกัน เช่นถ้าอยู่ห่างกันเป็นระยะหน่วยหนึ่งของความยาว ตั้งกันเป็นจำนวนหน่วยของความตั้ง ถ้าระยะห่างกันเป็น ๒ เท่า ความตั้งต้องเป็น $\frac{2}{3}$ ของความตั้งครั้งแรก, ถ้าระยะห่าง ๓ เท่า ความตั้งต้องเป็น $\frac{2}{3}$ ของความตั้งครั้งแรกนอกจากนั้นแล้วนิเวศนียังคิดกฎของการเคลื่อนไหวอีก ๓ กฎ ซึ่งโลกเรียกว่ากฎของนิเวศน์ ท่านที่เรียนกฎเหล่านี้ที่โรงเรียน ข้าพเจ้าหวังว่าคงจำได้เพราะฉะนั้นจะไม่ยกเอาขึ้นมาด่าว่า แต่อยากจะทำว่านิเวศน์คิดและทดลองกฎทั้ง ๓ น้อยถึง ๒๐ ปี จึงได้ประกาศให้โลกนิเวศน์ใช้กฎทั้ง ๓ นี้และกฎของการตั้งคูด พิสูจน์กฎที่ ๓ ของเคปเปลอได้อย่างงดงาม ตอนพิสูจน์ นอออกจะยาวมากข้าพเจ้าจะขอเดี๋ยแต่อยากจะอธิบายให้กฎของความตั้งคูดมีความจริงเพียงไร. ก้อนวัตถุไม่ว่าโตเท่าไรถ้าปล่อยให้ตกลงมาบนพื้นโลกจะตกราว ๆ ๑๖ ฟุต ต่อ ๑ วินาที เพราะโลกได้ดึงก้อนวัตถุลงมา พระจันทร์หมุนรอบโลก เพราะถูกโลกดึงไว้ มิฉะนั้นพระจันทร์คงหมุนไปทางตรงพระจันทร์อยู่ห่างจากศูนย์กลางของโลกเป็นจำนวน ๖๐ เท่าของรัศมีของโลก เราทุกคนอยู่ห่างจากศูนย์กลางของโลกเท่ากับ ๑ รัศมีของโลกเมื่อก้อนวัตถุตกราว ๆ ๑๖ ฟุตต่อ ๑ วินาทีบนพื้นโลก เพราะฉะนั้นพระจันทร์ต้องตกลงมาหาศูนย์กลางของโลก $\frac{๑๖}{๖๐}$ หรือ $\frac{๑}{๓๗๕}$ ฟุตต่อ ๑ วินาที ท่านผู้ฟังคงจะประหลาดใจว่าทำไมพระจันทร์

ไม่ตกลงมาชนโลกอย่างก้อนหิน ขอให้เข้าใจว่าก้อนหินเคลื่อนที่ตกลงมาโดยอำนาจของความดึงดูดของโลกอย่างเดียว พระจันทร์โดยอำนาจของตนเองจะต้องเคลื่อนไปทางตรง แต่ถูกอำนาจของโลกดึงให้เคลื่อนมาตรงกับศูนย์กลางของโลกเสมอโดยอำนาจทั้ง ๒ พระจันทร์จึงเคลื่อนเป็นวงกลมรอบโลกอยู่เสมอ ทุก ๆ วินาทีจะต้องตกลงมา $\frac{๑}{๒๒๕}$ ฟุต จากทางตรงของคน

วิธีพิสูจน์ความจริงของการดึงดูด

สมมุติว่าพระจันทร์อยู่ที่ ก ถ้าโลกไม่ดึงไว้คงเคลื่อนมาที่ ข ในเวลา ๑ วินาที แต่เพราะถูกโลกดึงจึงเคลื่อนมาตามเส้นโค้ง



ก ค และในวิธีเดียวกัน เดิรไปทาง ค ญ. แต่ถูกโลกดึงไว้จึงเคลื่อนมาตามทาง ค จ ใน ๑ วินาที พระจันทร์คงตกลงมาหาศูนย์กลางของโลกเท่ากับ $๒๐ = \frac{๑๖}{๖๐}$ ฟุต เรารู้ว่า

พระจันทร์หมุนรอบโลกเป็นเวดาราบ ๆ ๒๘ วัน ในวินาที ๑ พระจันทร์หมุนเคลื่อนที่ $\frac{๒ \times \pi \times ๒๐ \times ๖๐ \times ๖๐ \times ๒๒๕ \times \pi}{๒๘ \times ๒๔ \times ๖๐ \times ๖๐}$ ฟุตสมมุติว่าผลตัดพีช $n = \pi$, (π เป็นรัศมีของโลก ซึ่งในสมัยนิวตันเป็นจำนวน $n, ๔๓๖$ ไมล์) $\pi = ๓.๑๔๑๖$

ทำวงกลมให้มีรัศมี ก อ เท่ากับ ๖๐×๓๔.๓๖ ไมล์ วัดเส้น
โค้ง กค ให้เท่ากับผลคูณของ ๓๖๐ กับ ๓๔.๓๖ ไมล์ วัดเส้นตรง
ข ค ถ้า $ข ค = \frac{๑๖}{๖๐ \times ๖๐}$ ฟุต กฎของนิวตันต้องถูก นิวตันได้แต่ง
เรื่องให้พวกนักวิทยาศาสตร์ที่มีชื่อเสียงดู เมื่อวัด ข ค ออกมา
แล้วได้ผลคูณเท่ากับ $\frac{๑๔}{๖๐ \times ๖๐}$ ฟุต เพราะฉะนั้นกฎของการดึงดูด
ผิด ที่ประชุมได้เถียงว่าเด็ดดีนิวตันต่าง ๆ นานาบ้างก็ว่าพระเจ้าอยู่
บนสวรรค์มีลูกโลกและดาวนพเคราะห์ต่าง ๆ ดึงแยหรือ นิวตัน
ได้รับความอับอายอย่างเหลือแค้น เพราะตนเองเป็นผู้ที่เคร่งค่อทาง
ศาสตร์มาก ได้ตอบค่อพวกนี้อย่างโกรธแค้นมากว่าข้าพเจ้าจะไม่
ขอกด่าว่าจะมีพระเจ้าหรือไม่ แต่ถ้ามีสิ่งหนึ่งสิ่งใดอยู่ในจักร
วาลน์แล้ว สิ่งนั้นจะถูกดึงและจะดึงสิ่งอื่นตามกฎของข้าพเจ้า นิวตัน
วันนั้นต้องก้มหน้ายอมแพ้กับบ้าน ค่อมาอีก ๑๖ ปี ที่ Royal
Society มีนักวิทยาศาสตร์ชื่อ พิคาร์ด (Picard) ได้วัดเส้นรัศมี
ของโลกได้ใหม่เห็นว่าจำนวนเก่าผิด รัศมีของโลกควรเป็น ๓๙๖๓
ไมล์ จำนวนนี้ยังใช้กันมาจนกระทั่งทุกวันนี้ เมื่อนิวตันรู้เรื่องนี้เข้า
จึงเปิดเผยราคาของรัศมีของโลก ให้เท่ากับจำนวนนี้ แล้วทำตาม
วิธีที่กล่าวมาแล้ว วัด ข ค ได้เท่ากับ $\frac{๑๖}{๖๐ \times ๖๐}$ ฟุตพอดี วันนั้น
เป็นวันมีไชยของนิวตัน โลกได้ยกให้เป็นเจ้าทางวิทยาศาสตร์
นอกจากนี้ยังพิสูจน์ให้ดูอีกว่า ทางเคิรของดาวนพเคราะห์ทุก ๆ ดวง
เป็นรูปอีลิปส์ ล้อมรอบพระอาทิตย์ เพราะการดึงดูดซึ่งกันและกัน

นิวตันได้แต่งตำราวิทยาศาสตร์ให้ชื่อว่า ปรินิซิเบีย (Principia)
 ได้รับความชมเชยอย่างไม่มีตัวจบ มนุษย์เช่นดาพดาซ นักปราชญ์
 ทางคณิตศาสตร์ในสมัยนั้นไม่เคยชมใครเคยในสิ่งใดที่ยังออกปาก
 ว่าปรินิซิเบียร์ เป็นเจ้าตำราของตำราของนักปราชญ์ทั้งหลาย.
 ข้าพเจ้าอยากจะออกนอกทางเรื่องนิวตันเสียสักประเดี๋ยว หวังว่า
 ผู้อ่านคงให้อภัย. นะโปเลียนมีนักปราชญ์ทางคณิตศาสตร์อยู่ ๒ คน
 คือดาพดาซ (Laplace) กับดากรอง (Lagrange) ดาพดาซเมื่อ
 แต่งตำราคณิตศาสตร์ และตำราศาสตร์ อย่างสมัยปัจจุบันเสร็จ
 ได้นำตำรานั้นถวายนะโปเลียน ๆ ถามว่า ท่านได้บอกตำแหน่ง
 ดั่งของทั้งหลายเหล่านี้จักรวาลนี้ ท่านเอาพระเจ้าไปทิ้งไว้ที่ไหน
 ดาพดาซ แข็งใจทูลว่า “ ตำราของข้าพระพุทธเจ้าไม่ต้องการ
 พระเจ้า ” นะโปเลียนหันมาถามดากรองว่า “ ท่านคิดอย่างไร ”
 ดากรองทูลว่า “ การที่ไม่ต้องการเอาพระเจ้ามาเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์
 เป็นกฎที่ถูกอยู่ในตัวแล้ว ”

สงครามแคลคูล

นิวตันได้เริ่มคิดและใช้คณิตศาสตร์ทางนี้เมื่อปี ๑๖๖๖ และ
 สอนให้แก่นักเรียนเมื่อปี ๑๖๖๘ แต่นิวตันเรียกวิชานี้ว่า ฟลักชันส์
 (Theory of Fluxions) และตำรานั้นยังไม่ได้เอาออกพิมพ์
 จนกระทั่งปี ๑๖๘๓ โดยที่หนังสือคณิตศาสตร์ชาวเยอรมันได้เริ่ม
 คิดเลขชะนิคนี้เรียกว่า แคลคูล เมื่อปี ๑๖๗๕ ภายหลังจากนิวตันคิด

๗ ปี แต่เขาออกพิมพ์เป็นตำราเมื่อปี ๑๖๘๔ ก่อนหน้าตำราของนิวตัน ๗ ปี ยิ่งถกกับคอนติเนนเกิดสงครามปากกาน้ำใหญ่โต ถึงเรื่องใครเป็นเจ้าของตำรา แคนคุด กันแน่ เรื่องราวอันยาวอยู่หลายปี พะยานที่จะชี้ได้ว่าใครเป็นเจ้าของแน่ คือ ออกเด็นเบอกซ์ (Oldenburgh) กับคอลลินส์ (Collins) ก็ตายเสียเมื่อก่อนสงครามจะสงบ คนทั้ง ๒ นี้เคยเป็นเลขานุการของ Royal Society ได้เห็นจดหมายโต้ตอบถึงเรื่องแคนคุดของคูอริน์ เพื่อให้ความยุติธรรมทั้ง ๒ ฝ่าย มีผู้เป็นอันมากลงความเห็น ว่า คูอริน์คิดขึ้นโดยลำพังตนเอง. แต่ตำราของไลบ์นิทส์มีวิธีดีกว่า มีผู้นิยมใช้กันทั่วโลกในเวลานั้น

สงครามคณิตศาสตร์ พวกนักปราชญ์ที่คอนติเนน เช่น เบอ์นูลลี (Bernoulli) ชาวดัตช์, ไฮเกนส์, ไลบ์นิทส์ และ เดอฮอปปีแคด (de l' Hopital) ชาวฝรั่งเศส ไม่ใคร่เชื่อนัก ว่านิวตันคิดแคนคุดได้ ได้รวมพวกกันคิดตั้งโจทก์แล้วให้นิวตัน ทำเพื่ออยากรู้ว่านิวตันรู้คณิตศาสตร์ใหม่ เบอ์นูลลีคิดตั้งโจทก์อยู่ข้อ ๑ ว่า จงหาทางตกของ ของอย่างหนึ่ง ให้ตกลงเร็วที่สุด และอย่าให้ตกตามเส้นตั้ง (Vertical) ผู้ตั้งโจทก์ตั้งไปให้ไลบ์นิทส์คิดอยู่ ๖ เดือนจึงได้คำตอบ แล้วส่งโจทก์นี้ไปให้นิวตัน คิดได้เพียง ๒๔ ชั่วโมง ได้ตั้งคำตอบมาให้เจ้าของโจทก์โดยไม่เซ็นชื่อของคน เบอ์นูลลีพอเห็นคำตอบก็กล่าวว่า “ไม่ต้องเห็นตัว

เห็นรอยเท้าเขาก็ดูว่าเดิน” นิคอนยังทำใจทักให้พวกมันอีกหลาย
คราวเป็นผลสำเร็จทุกครั้ง

ชีวิตของนิคอนยืดยาวมาก เพราะอยู่ถึงอายุ ๘๐ ข้างเจ้าไม่ม
หน้ากระดาษจะเก่า แต่อยากจะเป็นชีวิตที่ทำการหนัก
วันหนึ่งทำราว ๑๔ ถึง ๑๖ ชั่วโมง เวลาตายแล้ว โดบท์นิทส์
เป็นสัตว์คนแรกที่สมเชื่อว่า ถ้าเอางานของนักปราชญ์ทางวิทยา
ศาสตร์ทุก ๆ คนมารวมกันเข้า งานของนิคอนจะมากและดีกว่า
งานของท่านพวกเหล่านั้น.

อดแควร์ กล่าวว่่า “ถ้าเอานักปราชญ์ในโดบท์มารวมกันแล้ว
นิคอนต้องชนะหน้า”

กำเนิดของเคมี

พวกโบราณตั้งแต่สมัยดึกดำบรรพ์มาจนถึงดึกดววรรษที่ ๑๘
ได้หลงเชื่อวิชาแยกแร่แปรธาตุ (alchemy) โดยเชื่อว่าทองแดง
หรือตะกั่วอาจจะทำให้เป็นทองได้ และถ้าสำเร็จวิชานี้อาจจะ
ได้ยาวิเศษที่ทำไม่ให้อแก่ มนุษย์พวกนี้ได้เสียเวลาหลายพันปี
ทำการไม่สัมประสงค์ มาจนกระทั่งปลายดึกดววรรษที่ ๑๘ การ
แยกแร่แปรธาตุจึงเสื่อมความนิยม วิทยาศาสตร์ใหม่ชื่อว่าเคมี
จึงเข้ามาแทนที่ต่อมาจนกระทั่งทุกวันนี้ ซึ่งเป็นเวดราว ๆ ๑๕๐ ปี
เคมีก็ได้เจริญเร็วที่สุด เวดานเคมีกำลังขึ้นเรียงเคียงไหล่กับฟิสิกส์
ซึ่งเก่ากว่าเคมีมากมายนัก

เคมีมาจาก เคเมท์ (Khemet) ศัพท์ไอคุปต์ แปลว่า คำหรือมิด ในลัทธิศตวรรษที่ ๗ พวกอาหรับที่ไอคุปต์ได้ เห็นพวก พดเมืองเด่นแยกแยะแปรธาตุกันมาก จึงเรียกกันขึ้นว่า แอเดเคมีมี แอเดในภาษาอาหรับตรงกับคำว่าเคอะในภาษาอังกฤษ เคมีมีก็มา จากเคเมท์ แอเดเคมีมีแปลว่าวิทยาคำ (The black art) หรือ อาจจะแปลว่าวิทยาของประเทศดำ (The art of the black country) เพราะชาวอาหรับเรียกประเทศไอคุปต์ว่าประเทศดำ

กฎฟลอกยิสตอน (Phlogiston Theory)

ราวลัทธิศตวรรษที่ ๑๗ มีชาวเยอรมันคนหนึ่งชื่อ สตาต (Stahl) ได้เป็นผู้คิดกฎฟลอกยิสตอนขึ้น ถึงแม้ว่ากฎนี้จะมียุเพียง ๑๐๐ ปี แต่ก็ได้ช่วยเคมีให้เกิดขึ้น กฎนี้กล่าวถึงวัตถุติดไฟว่าสิ่งไร ที่ติดไฟต้องมีธาตุชนิดหนึ่งเรียกว่าฟลอกยิสตอน ธาตุนี้เป็นเหตุ ให้ไฟติด ถ้าเอาวัตถุเผาไฟในที่จำกัด เช่นเผาในหีบ ไฟจะดับ ในไม่ช้า เป็นเพราะฟลอกยิสตอนวิ่งออกมาอยู่ในอากาศที่จำกัด จนแน่นแล้ว ไม่มีทางจะออกไปไหนอีก ทำให้ฟลอกยิสตอนที่จะ ออกมาอีกออกมาไม่ได้ เพราะฉะนั้นไฟจึงดับ ดังความว่าวัตถุ ที่ติดไฟ ไม่ใช่ธาตุแท้เป็นธาตุรวม (Compound) ของฟลอก ยิสตอน โดหะบางอย่างเมื่อได้รับความร้อนจากไฟ (calcination) หนักเพิ่มขึ้น กฎนี้อธิบายว่า ฟลอกยิสตอน มีน้ำหนักบ หมายความว่า ถ้าฟลอกยิสตอนออกจากวัตถุใดวัตถุหนึ่ง วัตถุนั้นจะ

หนักขึ้น เช่นเอาหินวางบนไม้กอก หินจะเบาตอยน้ำได้, ถ้าเอาไม้กอกออก หินจะหนักขึ้นและจมน้ำ คำอธิบายนี้มีผลดี แต่พิสูจน์ไม่ได้ ดนินมหัดักหนักกว่าเหล็ก ดนินมหัดักเป็นธาตุแท้ แต่เหล็กเป็นธาตุรวม กฏฟลอกยิสต์คอนัน ตรงข้ามกับกฏของเคมีปัจจุบันนี้ นักแยกแร่แปดธาตุสมัยนั้น อธิบายความจริงให้เหมาะกับกฏที่ตนได้คิดไว้ ไม่ได้หาหรือสร้างกฏให้ถูกกับความจริงที่ตนได้สังเกตเห็น

การพบออกซิเจนเป็นการฆ่ากฏฟลอกยิสต์คอน

นักเคมีสมัยแรก เช่น พรีสต์ลีย์ (Priestley) ชีด (Scheele) และคาเวนดิช (Cavendish) ยังเชื่อกฏฟลอกยิสต์คอนอยู่อย่างเต็มที่ มาจนกระทั่ง ลาวูซีเย (Lavoisier) อธิบายการที่ไฟติดวัตถุเพราะในอากาศมีธาตุแท้ที่อยู่ชนิดหนึ่ง ให้ชื่อว่าออกซิเจน เป็นธาตุที่ทำให้ไฟติด ฟลอกยิสต์คอนที่มีน้ำหนักตบเป็นธาตุที่หาความจริงไม่ได้ เพราะฉะนั้นจึงต้องสูญหายไป.

โยเซฟพรีสต์ลีย์ เกิดในประเทศอังกฤษ ในปี ๑๗๓๓ เป็นมนุษย์คนแรกที่ไขว่แค้นแก๊วเฉาะดนิมปลดอด ได้พบแก๊สใหม่ชนิดหนึ่ง ซึ่งในสมัยนั้นเรารู้ว่าเป็นแก๊สออกซิเจน แต่พรีสต์ลีย์เชื่อตามกฏของฟลอกยิสต์คอน คือเชื่อว่าแก๊สนี้คืออากาศที่ไม่มีฟลอกยิสต์คอน (dephlogisticated air) ปี ๑๗๗๕ เป็นปีที่พรีสต์ลีย์พบแก๊สใหม่นี้ ได้จุดเทียนไขในอากาศนั้นเห็นแสงสว่างเพิ่มขึ้นอีกหลายเท่า ตนเอง

ได้สูดอากาศนั้นหายใจเข้าไป รู้สึกหัวใจโต่งและדםบายไปหลายวัน
 เขาหนุ้เต็งงไว้ในอากาศนั้น ได้คิดว่าหนุ้หนุ้มีชีวิตเพิ่มขึ้นอีกเท่าหนึ่ง
 ซึ่ด (Scheele) ชาวสวีเดนมีความประสงค์อยากจะจับ
 ฟลอกยิดคอน ปล่อยให้ให้เห็ดกเป็นต้นิมในอากาศที่จำกัด เมื่อ
 เห็ดกเป็นต้นิมแล้ว อากาศกดับดน้อยลง ได้เอาเทียนไขที่ติดไฟ
 แล้วจุ่มลงไปใ้ในอากาศที่เห็ดกอยู่ เทียนไขดับทันที ซึ่ดที่แรก
 เข้าใจว่าอากาศนั้นเห็ดกอยู่คงเป็นฟลอกยิดคอน แต่อากาศนั้นไม่ทำ
 ให้ไฟติด เคยไม่รู้ว่าจะตรงเหตุผลว่าอย่างไร ต่อมาได้ทำการ
 ทดลองอย่างเดียวกับฟรீดเดย์ ได้แก๊สใหม่ ซึ่งทำให้เทียนไขที่
 ติดไฟแล้วลุกสว่างขึ้นอีกหลายเท่า ในแก๊สใหม่นี้ ซึ่ดตั้งชื่อแก๊ส
 ใหม่นี้ว่าอากาศไฟ (firegas) และลงความเห็นว่อากาศธรรมดา
 มีอยู่ ๒ ชนิด ชนิดหนึ่งทำให้ไฟติดว้ดฤ อีกชนิดหนึ่งไม่ทำ
 ให้ไฟติดว้ดฤ

เฮนรี กาวเอนดิช (Henry Cavendish) (๑๗๓๑-๑๘๑๐)

ได้พบแก๊สไฮโดรเจนเมื่อปี ๑๗๗๖ (มนุษย์คนแรกที่พบแก๊ส
 นี้ คือพาราเซลซัส ในปี ๑๖๕๐) หากคุณสมบัติของแก๊สนี้ รู้ว่า
 แก๊สนี้ติดไฟได้ง่ายอย่างที่สุด ได้เอาอากาศธรรมดาปนกับไฮโดร
 เจน แล้วเอาไม้ขีดไฟที่ติดแล้วจ่อลงไปใ้ในแก๊สละลมัน มีเสียง
 ระเบิดบ้งบ้งขึ้น แต่ไม่ให้ร้ายอะไร ฟรீดเดย์ชอบเด่นทดลอง
 ระเบิดไฮโดรเจนกับอากาศให้เพื่อนดู เพื่อนคนหนึ่งได้แ้เห็น

น้ำค้างเกาะอยู่ที่ข้างภาชนะแก้วซึ่งครอบแก้วระดมนี้ เมื่อเวลา
 ระเบิดแล้ว และบอกให้พรีดเดย์ดู แต่พรีดเดย์คิดว่าน้ำคืดอยู่ก่อน
 ถ้าพรีดเดย์เป็นคน ที่ถนัดก้นักน้อยคงจะได้เกียรติยศทั้งหมดยของ
 คาเวนดิช. โดกให้เกียรติยศพรีดเดย์ว่าเป็นผู้แรกที่หาออกซิเจน
 ได้ คาเวนดิชรู้เรื่องน้ำค้างนี้แล้ว ตั้งตนทำการทดลองอย่างถนัด
 ได้ระดมไฮโดรเจนกับอากาศตามสัดส่วนต่าง ๆ แล้วระเบิดดู ได้เอา
 ไฮโดรเจน ๓ ส่วนกับอากาศ ๒ ส่วนครึ่งมาระเบิด ได้ผลว่า
 ไฮโดรเจนระเบิดหมด, อากาศหายไป $\frac{1}{3}$ ของจำนวนเดิม, ได้
 น้ำค้างพอที่จะกล่าวได้ว่า น้ำค้างนี้มาจากการระเบิด คราวหลัง
 เอาไฮโดรเจน ๓ ส่วน ระดมกับอากาศไฟ หรืออากาศที่ไม่มี
 ฟดอกยิสต์คอน (ออกติเยน) ครึ่งส่วนของไฮโดรเจนมาระเบิดขึ้น
 เกิดทั้ง ๒ นหายไปหมด เหลืออยู่แต่ น้ำค้างเท่านั้น ต่อมาคาเวนดิช
 พิสูจน์น้ำค้างนี้ เป็นน้ำธรรมดาตนเอง คาเวนดิชยังเชื่อฟดอกยิสต์คอน
 อยู่อย่างจริงใจ เข้าใจว่าเกิดไฮโดรเจน คือธาตุรวมของน้ำ
 กับฟดอกยิสต์คอน เมื่อมาระเบิดกับอากาศ ฟดอกยิสต์คอนหนีมาอยู่
 กับอากาศ เพราะฉะนั้นจึงทั้งน้ำไว้ น้ำในทันทีเป็นธาตุแท้
 ตามกฎของอวริโดเกิด.

ดาอูซีเอ (๑๗๔๓-๑๗๘๔) มีความรู้วิทยาศาสตร์ดีมาก และ
 ใช้วิชาของตนหาเงินได้คั่งอ่อง. จนมีชื่อว่า เป็นผู้ที่มั่งมีที่สุด
 ในระหว่างพวกนักวิทยาศาสตร์ และเป็นคนที่มีความรู้มากที่สุด

ในระหว่างพวบทันทีที่สุด.

เดี่ยวเวลา ๓๒ ปี ทำการทดลองเรื่องไฟติดวัตถุ (Combustion) ไม่เห็นพ้องกับกฎฟลอกยิดตอน จากการทดลองตนคิดกฎใหม่ เรื่องไฟติดได้ว่า การที่วัตถุติดไฟ เพราะในอากาศมีธาตุชนิดหนึ่ง ซึ่งทำให้ไฟติด แต่จับธาตุนั้นไม่ได้ เขาเห็นทดลองให้เป็นด้นิม ซึ่งน้ำหนักที่หนักเพิ่มขึ้น กับน้ำหนักที่อากาศหายไป จะเห็นว่า น้ำหนักทั้ง ๒ นี้เท่ากัน เพราะฉะนั้นหนักเป็นด้นิมเพราะมารวมกับธาตุอย่างหนึ่งในอากาศ. เขาทดลองให้เป็นด้นิม. ได้น้ำหนักที่ทดลองเพิ่มขึ้นเท่ากับน้ำหนักที่อากาศหายไป ต่อมาดาวิซีเอทำการทดลองของพรืดเลย์, ชีล, และคาเวนดิช. ท่านผู้นี้ได้ดำเนินการถูกหลักของวิทยาศาสตร์ พยายามตั้งกฎให้ถูกต้องกับความจริงที่ได้รับมาจากการทดลอง. อธิบายว่าด้นิมหนัก, ด้นิมปลด, เกิดขึ้นจากออกซิเจนในอากาศเข้ามารวมกับหนัก และปลดเมื่อเวลาถูกความร้อนด้นิมหนัก, ด้นิมปลด เป็นธาตุรวมของออกซิเจน. ไฮโดรเจนระเบิดกับอากาศทำให้ออกซิเจนมารวมกับไฮโดรเจนเป็นน้ำซึ่งเป็นธาตุรวมของออกซิเจนและไฮโดรเจน น้ำที่อาร์ดีโคเกิดกล่าวว่าเป็นธาตุแท้ ก็ต้องถูกยกเลิกไป น้ำต้องเป็นธาตุรวมหมดที่ว่าเป็นธาตุแท้ก็ต้องถูกยกเลิกอีก เพราะอากาศเป็นธาตุผสมของไฮโดรเจน, ออกซิเจน, ไนโตรเจน ฯลฯ เมื่อเวลาคาเวนดิชเอาไฮโดรเจน ๑ ส่วนมาระเบิดกับออกซิเจนครึ่งส่วน ได้น้ำ ดาวิซีเอ

อธิบายน้ำเกิดจากไฮโดรเจน ๒ ส่วน มารวมกับออกซิเจน ๑ ส่วน และดาวูซิเอยังแยกน้ำให้กลับเป็นไฮโดรเจนและออกซิเจนได้อีก ได้ผ่านไอน้ำเข้าไปในหลอดแก้วที่มีผงเหล็กที่กำดั่งถูกเผาแดงอยู่ ออกซิเจนในไอน้ำเข้ารวมอยู่กับผงเหล็กทำให้เป็นสนิม ปล่อยให้ไอน้ำที่เหลือผ่านเข้าไปอยู่ในขวดแก้วซึ่งได้เตรียมไว้ แก๊สในขวดแก้วเอามาตรวจดูก็เห็นได้ว่าเป็นไฮโดรเจน.

ดาวูซิเอได้ชื่อว่าเป็นผู้ให้กำเนิดวิทยาศาสตร์ เชมี่ โดยเขา
งานของคนอื่นเขามาทำ แต่สามารถแปลความจริงได้ ชีวิตของ
ดาวูซิเอเป็นชีวิตที่ทำประโยชน์ให้แก่ชาติ และหาความรู้ให้แก่
โลก ดาวูซิเอเป็นข้าราชการคนสำคัญในสมัยพระเจ้าหลุยส์ที่ ๑๖
รับหน้าที่เป็นเจ้ากรม วางมาตรา, วัด, ตวง, ชั่ง และเป็นเจ้ากรม
เก็บภาษี. ทางหาความรู้นอกจากเชมี่ เค้ายังขยายความรู้ทาง
แพทย์ เช่นการหายใจ (respiration) ได้ถูกประหารชีวิตเมื่อ
สมัยจางต ก่อนจะตายได้ร้องขอต่ออายุอีก ๒๔ ชั่วโมง เพื่อจะ
ประกาศให้โลกรู้ว่าตนได้พบแก๊สใหม่อีกแก๊สหนึ่ง ได้รับตอบ
ว่า “รัฐบาลรีบปิดไม่ต้องการนักวิทยาศาสตร์” โลกเชมี่ได้
ถอยหลังไปหลายสิบปี ในการที่ดาวูซิเอต้องตายก่อนเวลาของตน.



ปาฐกถา

เรื่อง พระราชบัญญัติการคุ้มครอง วรรณกรรมและศิลปกรรม

มหาอำมาตย์ตรี พระยานิติศาสตร์ไพศาลย์ (วัน จามรมาน)

ผู้รั้งตำแหน่งอธิบดีผู้พิพากษาศาลพระราชอาญา

แสดงณสามัคยาจารย์สโมสรสถาน

วันที่ ๒๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๔๗๔

เสด็จสถานายกและท่านผู้ฟังทั้งหลาย

ข้าพเจ้ารู้สึกว่าเป็นเกียรติอันใหญ่ยิ่งแก่ข้าพเจ้าที่ได้มีโอกาส
มาแสดงปาฐกถาในที่นี้ และเป็นครั้งแรกของข้าพเจ้า หากจะ
มีขาดตกบกพร่องด้วยประการใด ๆ ก็ดี หวังว่าท่านทั้งหลายคง
จะให้อภัยด้วยดี แต่ที่ข้าพเจ้ามาพูดวันนี้ เกรงว่าจะเป็นการ
อธิบายกฎหมายยิ่งกว่าอย่างอื่น เพราะข้าพเจ้าคุ้นแก่การสอน
กฎหมายโดยปกติ การพูดวันนี้จึงอาจจะไม่ให้ความครึกครื้น
ความสนุก หรือขบขันใด ๆ ชวนจะให้ผู้ฟังถึงนั่งหลับก็อาจจะ
เป็นได้ แต่อย่างไรก็ดีการที่ท่านมาในที่นี้ก็ย่อมเป็นข้อพิสัยอันดี
แสดงว่า ท่านมีประสงค์จะแสวงหาความรู้ในเรื่องพระราชบัญญัติ

ที่จะกล่าวถึงต่อไปนี้ พระราชบัญญัตินี้จะอ่านเข้าใจได้โดยต้อง
 หยุดพิจารณาไตร่ตรองเป็นระยะ ๆ ไป เพราะมีศัพท์ต่าง ๆ
 แปลกหูท่านอยู่บ้าง ฉะนั้นในขณะที่ข้าพเจ้าจะพูดต่อไป มีคำ
 อะไรแปลกหูบ้างแล้วขอให้ท่านรับคำนั้นไว้คร่าวหนึ่งก่อน โดย
 ข้าพเจ้าจะอธิบายถึงในตอนก่อนจบ เพราะชั้นแรกข้าพเจ้าตั้งใจ
 จะแบ่งพูดเป็น ๓ ตอน คือ (๑) คำานของกฎหมายในเรื่องนี้
 (๒) เหตุที่ออกประกาศพระราชบัญญัติคุ้มครองวรรณกรรมและ
 ศิลปกรรม (๓) พระราชบัญญัติที่เพี้ยนแตกต่างจากกฎหมายเดิม
 ส่วนที่สำคัญอย่างไร.

คำานของกฎหมายในเรื่องนี้

ในกฎหมายไทยเดิมเข้าใจว่าไม่มีข้อบัญญัติคุ้มครองสิทธิแห่ง
 เจ้าของสมุดหนังสือหรือศิลปกรรมในทางที่จะห้ามไม่ให้คัดลอกถ่าย
 แบบกัน จนเมื่อมีประกาศลงวันที่ ๒๐ กันยายน ร.ศ. ๑๑๑ ห้าม
 คัดลอกหนังสืออริยธานไว้ดังนี้ ฯลฯ ‘ตั้งแต่นั้นต่อไปห้ามไม่
 ให้ผู้ใดเอาเรื่องความต่าง ๆ ที่ได้ลงพิมพ์ในหนังสืออริยธานพิเศษ
 แล้วแต่ปีก่อน ๆ และบั้นทั้งบั้นต่อไป ไปพิมพ์เป็นหนังสือเล่ม หรือ
 หนังสืออย่างหนึ่งอย่างใด นอกจากที่ขออนุญาตต่อกรมดัมปาติก
 ฎาได้แล้วนั้นเป็นอันขาด’ เมื่อได้ประกาศพระราชทานพระบรม
 ราชานุญาตพิเศษแก่หนังสืออริยธานเป็นเฉพาะแล้ว ต่อมาก็
 ไม่ปรากฏว่าได้มีประกาศได้อื่นอีก จนถึงปี ร.ศ. ๑๒๐ พระเจ้า

พญาเชอ กรมหลวงราชบุรี ฯ ทรงพิมพ์สมุดหนังสือกฎหมาย
 ราชบุรีชั้นจำหน่าย ๒ เต็ม ซึ่งกฎหมาย ๒ เต็มนี้ต้องเปิดองแรงงาน
 ในการรวบรวมต่างบทบัญญัติใดที่บกเด็กหรือมีกฎหมายใหม่ทับ
 ไม่ใช่แล้ว ทั้งมีหมายเหตุอธิบายบทที่เคลือบแดงดั่งดีย์ เป็น
 สมุดมีประโยชน์สำคัญในวิชากฎหมายสมัยนั้นและสมัยต่อ ๆ มา
 เป็นอย่างยิ่ง ถ้าหากไม่มีกฎหมายคุ้มครองดีหรืออย่างหนึ่งอย่างใดแล้ว
 ก็ไม่คงดั่งดีย์เลยว่าจะไม่มีบุคคลดอดดักคัดลอกออกพิมพ์จำหน่าย
 เดือนลิตธิของพระองค์ที่ได้ทรงออกชำระรวบรวมพิมพ์หนังสือ ๒ เต็ม
 นั้นชน และเห็นจะเป็นด้วยเหตุนี้เอง จึงได้ทรงพระกรุณาโปรด
 เกล้า ฯ ให้ออกประกาศพระราชบัญญัติกรรมสิทธิ์ผู้แต่งหนังสือ
 เมื่อวันที่ ๑๒ สิงหาคม ร.ศ. ๑๒๐ มีข้อบัญญัติรวมเบ็ดเสร็จ
 ๑๘ มาตราด้วยกัน คุ้มครองดีสิทธิของผู้แต่งหนังสือให้ทั่วถึงกันไม่
 ฉะเพาะราย ๆ ดังเรื่องประกาศใช้พระราชทานสิทธิพิเศษแก่หนังสือ
 วจิรญาณนั้น ในพระราชปรารภแห่งพระราชบัญญัติปรากฏชัด
 ที่จะคุ้มครองป้องกันผลประโยชน์ของผู้แต่งหนังสือ กล่าวไว้ดังนี้
 ‘มีพระบรมราชโองการดำรัสเหนือเกล้า ฯ ให้ประกาศจงทราบ
 ทั่วกันว่า ทุกวันนี้เมื่อมีผู้ใดได้อุตสาหะแต่งหนังสือขึ้นด้วยดี
 ปัญญาและวิชาความรู้ของตน เพื่อพิมพ์จำหน่ายให้เกิดผล
 ประโยชน์ ถ้าหนังสือเรื่องใดจำหน่ายได้มาก ก็มีผู้อื่นบังอาจ
 เอาหนังสือเรื่องนั้นไปพิมพ์ ขนขายโดยพดการ กระทำให้เสื่อม

ทราบผลประโยชน์ ซึ่งสมควรจะได้แก่ผู้แต่ง โดยความชอบธรรม
มีอยู่เนื่อง ๆ และกรอย่างนี้ในนานาประเทศโดยมากย่อมมี
กฎหมายห้ามปรามไม่ให้ผู้อื่นคัดลอกหรือพิมพ์จำหน่ายหนังสือซึ่ง
ผู้แต่งมิได้อนุญาต ทรงพระราชดำริเห็นว่า สมควรจะมีพระราช
บัญญัติคุ้มครองไว้ในพระราชอาณาจักร สำหรับคุ้มครองป้องกัน
ผลประโยชน์ของผู้แต่งหนังสือตามสมควรแก่ความยุติธรรม จึง
ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติไว้ดังต่อไปนี้

ในพระราชบัญญัติปี ร.ศ. ๑๒๐ นั้น ใจความสำคัญก็คือ
หนังสือที่จะมีกรรมสิทธิ์ต้องได้พิมพ์ในพระราชอาณาจักร และ
จำหน่ายครั้งแรกในพระราชอาณาจักร กับต้องนำไปจดทะเบียน
ที่เจ้าพนักงานกรมพระอาลักษณ์ หนังสือนั้นต้องรวมเป็นเล่มหรือ
เป็นส่วน ๆ เป็นตอน ๆ ซึ่งต้องเข้าใจว่าไม่รวมตลอดถึงหนังสือ
พิมพ์รายวันหรือใบปลิวใด ๆ สิทธิของผู้แต่งหนังสือที่จดทะเบียน
แล้วตามพระราชบัญญัตินั้น ก็คือสิทธิที่จะพิมพ์จะคัดจะแปลเป็น
ภาษาอื่น และจะจำหน่ายหรือขายหนังสือนั้นแก่ผู้เดียว ผู้อื่นที่
มิได้รับอนุญาตแล้ว จะดกคัด หรือแปลเป็นภาษาอื่น หรือพิมพ์
จำหน่ายอย่างไร จะโดยหาผลประโยชน์หรือไม่หาผลประโยชน์
ก็ห้ามทั้งสิ้น ถ้าหากมีการละเมิดดวงกรรมสิทธิ์เช่นแล้ว ผู้ผิดอาจ
ถูกฟ้องเรียกคืนใหม่เป็นค่าเสียหายหรือค่าทำขวัญได้ตามสมควร
และบรรดาหนังสือที่ดวงกรรมสิทธิ์ให้ถือว่าเป็นทรัพย์สินของผู้มีกรรม

สิทธิ์ ๆ มีสิทธิ์ที่จะฟ้องเรียกเอาจากผู้ใด ๆ ซึ่งยึดถือหนังสือ
นั้นไว้.

ครั้นต่อมาเมื่อ พ.ศ. ๒๔๕๗ ได้มีพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติม
ชั้นนอกฉบับหนึ่ง ลงวันที่ ๑๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๔๕๗ รวมเบ็ดเสร็จ
อีก ๒๒ มาตรา เรียกชื่อว่า 'พระราชบัญญัติแก้ไขพระราชบัญญัติ
กรรมสิทธิ์ผู้แต่งหนังสือ' พระราชบัญญัติฉบับ พ.ศ. ๒๔๕๗ นี้
ขยายขอบัญญัติให้คุ้มครองไปถึงหนังสืออื่น ๆ รวมทั้งหนังสือพิมพ์
รายวันและใบปลิวหรือโน้ตปาฐกถาต่าง ๆ ดังที่ปรากฏในพระราช
ปรารภดังนี้ 'มีพระบรมราชโองการดำรัสเห็นชอบเกล้า ๆ ให้
ประกาศให้ทราบทั่วกันว่า เป็นเวลาดอันสมควรที่จะแก้ไขพระราช
บัญญัติกรรมสิทธิ์ผู้แต่งหนังสือ ร.ศ. ๑๒๐ เพื่อขยายให้คุณ
ประโยชน์แห่งพระราชบัญญัตินี้แก่ไพศาลไปถึงบุคคลอื่นที่มีใช้เป็น
ผู้แต่งหนังสือ และจะได้ทำให้บรรดาครูกับทั้งผู้แสดงปาฐกถา
และผู้แต่งเรื่องราวต่าง ๆ มีอุตสาหกรรมทำการแต่งหนังสือต่าง ๆ
ให้เป็นคุณประโยชน์ถาวรแก่บ้านเมืองยิ่งขึ้น ๆ ต ๆ'

ตามพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมนี้ ได้ระบุความหมายแห่ง
คำว่าหนังสือให้รวมถึงสิ่งต่าง ๆ คือ สัมฤกษ์ที่เป็นเล่มหรือภาคหรือ
แผนกของเล่มสัมฤกษ์ หรือหนังสือเล่มเล็ก ๆ หรือกระดาษชนิดใด
ที่มีอักษรพิมพ์ กระดาษพิมพ์บทเพลง แผนที่ หรือแบบตัวอย่าง
หรือเรื่องละครต่าง ๆ และเรื่องดนตรีต่าง ๆ ด้วย.

ตามพระราชบัญญัติฉบับ ร.ศ. ๑๒๐ ซึ่งบัญญัติว่าสมุด
หนังสือที่จะมีกรรมสิทธิ์ของตีพิมพ์ จนแต่ต้องจดทะเบียนก่อนนั้น
ตามพระราชบัญญัติ พ.ศ. ๒๔๕๗ แก่ความใหม่เป็นว่า นอกจาก
สมุดตีพิมพ์แล้ว โฉนดปาฐกถาที่ยังไม่ได้ตีพิมพ์ก็จดทะเบียน
กรรมสิทธิ์ได้ ซึ่งผู้จะไปฟังปาฐกถาแม้จะได้เสียค่าธรรมเนียม
ด้วยก็ดี ก็ไม่มีสิทธิ์ที่จะพิมพ์ ดลอก คัด และโฆษณา เรื่อง
ปาฐกถานั้น และในพระราชบัญญัตินี้เพิ่มเงื่อนไขตรงไปอีกว่า
สมุดหนังสือตีพิมพ์ที่ขอจดทะเบียนกรรมสิทธิ์นั้น ต้องมีคำว่า
'มีกรรมสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติ' ตีพิมพ์แทรกไว้ที่หน้าหนังสือ
หรือที่ใบปกหน้าสมุดหรือส่วนใด ๆ ของสมุดที่จะเห็นได้โดยง่าย.'

กฎหมายในเรื่องคุ้มครองสิทธิของผู้แต่งหนังสือนี้ เริ่มต้น
ด้วยประกาศพระราชทานพระบรมราชานุญาตฉบับ ร.ศ. ๑๓๑ อัน
เป็นการเฉพาะ แล้วมีพระราชบัญญัติเป็นบทบังคับทั่วไปเมื่อ
ร.ศ. ๑๒๐ และ พ.ศ. ๒๔๕๗ ต่อมา แล้วก็มีพระราชบัญญัติ
คุ้มครองวรรณกรรมและศิลปกรรม ปี พ.ศ. ๒๔๕๙ นี้

เหตุที่ออกประกาศพระราชบัญญัติฉบับ พ.ศ. ๒๔๗๔

ตามที่กล่าวมาแล้วข้างต้น จะเห็นได้ว่า พระราชบัญญัติ
ฉบับแรกมีบทบัญญัติเพียง ๑๘ มาตรา ซึ่งปรากฏภายหลังว่าเมื่อ
พ.ศ. ๒๔๕๗ ได้มีประกาศพระราชบัญญัติเพิ่มเติมอีก ๒๒ มาตรา
แต่กระนั้นก็ตามจะเรียกว่ากฎหมายในเรื่องคุ้มครองสิทธิของผู้แต่ง

หนังสือมีบริบูรณ์แล้วไม่ได้ เมื่อข้าพเจ้าเป็นอธิบดีกรมพระ
 อาดักษณีย์ มีหน้าที่รักษาและจัดการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติ
 นั้น ได้รู้สึกอยู่เสมอว่าพระราชบัญญัติทั้ง ๒ ฉบับนี้ดำหริบดมัย
 หนึ่ง แต่มาในคอนหลัง ๆ มีบทบัญญัติที่พ้นดมัยเดียวเป็นส่วนมาก
 จะต้องแก้ไขเพิ่มเติมให้ลัดกับความต้องการแห่งความเจริญในทาง
 วรรณกรรม ประจวบกับการที่รัฐบาลสยามได้เซ็นสัญญาทาง
 พระราชไมตรีกับบางประเทศ เช่นสัญญากับฝรั่งเศสตั้งวันที่ ๑๕
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๔๖๗ ข้อ ๒๕ มีความว่า '๑ด ๆ หนึ่งรัฐบาล
 สยามรับรองว่า ในทันทีที่กฎหมายไทยเป็นอันใช้ได้แก่คนดังกัต
 ชาติของไพรัชประเทศทุก ๆ ประเทศแล้ว จะได้จัดกฎหมายนั้นให้
 อนุรูปกลมเกลียวกับหลักของ ๑ด ๆ อนุสัญญาระหว่างประเทศที่ทำ
 ณกรุงเบอรุนเมื่อวันที่ ๘ กันยายน ค.ศ. ๑๙๑๖ เพื่อคุ้มครองวรรณคดี
 และศิลปคดี และที่ได้แก้ไขใหม่ ณกรุงเบอรุน เมื่อวันที่ ๑๓
 พฤศจิกายน ค.ศ. ๑๙๐๘ และที่บูรณะโดยโปรโคคตเพิ่มเติมซึ่ง
 ดงชื่อ ณกรุงเบอรุนเมื่อวันที่ ๒๐ มีนาคม ค.ศ. ๑๙๑๔ และภาย
 หลังเมื่อได้กระทำคัดแปลงโดยอนุรูปเช่นว่านี้แล้ว รัฐบาลสยาม
 จะต้องเข้าเป็นภาคีในเอกถาร ความตกลงทางทูตเหล่านี้ โดยพลัน
 หนึ่งคงเป็นที่เข้าใจกันว่าในกรณีใด ๆ ก็ดี ในแผนการเหล่านี้
 คนดังกัตชาติของอิครภาคีแห่งสัญญานี้ แต่แต่ละฝ่ายจะต้องได้รับผล
 คุ้มครองในอาณาเขตต์ของอีกฝ่ายหนึ่ง อย่างเดียวกับกับคนพ

เมืองหรือคนดังกล่าวของชาติที่โปรดให้ได้ประโยชน์อย่างยิ่ง.’

ตามหนังสือสัญญาทางพระราชไมตรีกับบางประเทศอื่นและกับประเทศฝรั่งเศสโดยฉะเพาะ รัฐบาลสยามจึงจำเป็นต้องประกาศใช้กฎหมายในเรื่องคุ้มครองสิทธิของผู้แต่งหนังสือและศิลปกรรมอื่นให้ถูกต้องตามข้อตกลงระหว่างประเทศกรุงเบอร์ลินนั้น โดยเหตุนี้จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตั้งกรรมการขึ้นชุดหนึ่ง คือ เจ้าพระยาธรรมศักดิ์มนตรี ผู้แทนราชบัณฑิตยสภา ๑ พระยาผดุงวิทยาเดิรมผู้แทนกระทรวงธรรมการ ๑ พระโฑณวินิกมนตรี ผู้แทนกระทรวงพาณิชย์และคมนาคม ๑ กับนายเวมอนด์ บี. ดติเวนต์ ผู้แทนกระทรวงการต่างประเทศ ๑ เป็นกรรมการ พร้อมด้วยพระยานิติศาสตร์ไพศาลย์ อธิบดีกรมพระอภัยกษัตริ์ ประธานกรรมการประชุมปรึกษาร่างพระราชบัญญัติคุ้มครองวรรณกรรมและศิลปกรรมให้ถูกต้องครบถ้วนตามอนุสัญญากรุงเบอร์ลินร่างทำขึ้นเป็นภาษาอังกฤษ ซึ่งภายหลังทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้กรมร่างกฎหมายตรวจดัดอีกชั้นหนึ่ง กรมร่างกฎหมายได้ประชุมปรึกษายกร่างขึ้นใหม่แล้วแปลเป็นภาษาไทยโดยอาศัยใช้ศัพท์ที่กระทรวงธรรมการตกลงกันดังมาโดยฉะเพาะบางคำตามรูปพระราชบัญญัติที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ดังที่เห็นกันอยู่เดี๋ยวนี้.

ศัพท์ทั้งหลายที่ใช้ในพระราชบัญญัตินี้มีคำใหม่และไม่ชินหูอยู่

บ้าง แต่ขออย่างดงโทษาภาษาไทยที่แปลมาได้ดั่งเพียงนี้ โดย
 ภาษาอังกฤษในค้นว่างก็เต็มไปดด้วยศัพท์เหมือนกัน ซึ่งแม้ตัว
 ขำพเจ้าผู้เคยคักษาวิชาอยู่ในประเทศอังกฤษถึง ๕ ปีเศษยังค้องพดิก
 ดิกชันนารีเป็นหลายคำ ขำพเจ้าผู้มีส่วนในค้นว่างพระราชบัญญัติ
 ตอนต้น ขอแแดงว่าศัพท์ภาษาอังกฤษนั้นจะหนีไม่ได้ เพราะเป็น
 ถ้อยคำดำนวนที่ค้องรับเอามาจากอนุดัญญากรุงเบอรุน โดยัญญา
 ทางพระราชไมตรีมัดคั้งหน้าที่อยู่ และเมื่อศัพท์ภาษาอังกฤษ
 จำเป็นอยู่เช่นนั้น ก็จำค้องถ่ายมาเป็นศัพท์ภาษาไทยด้วย แต่ส่วน
 ศัพท์ภาษาไทยนั้นหวังว่าเมื่อได้อ่านชินหุบ้อยเข้า ก็คงชิมซาบ
 ไปเอง.

สรุปรวมความว่า กฎหมายเก่าพันดัมยถึงคราวค้องแก้ไข
 เพิ่มเติมและขยายความให้ค้อมครองถึงคิดปกรรมตามัญญาทาง
 พระราชไมตรี กับคั้งให้สิทธิระหว่างประเทศ คือค้อมครองสิทธิไม่
 แต่ในพระราชอาณาจักรเท่านั้น ใครจะไปละเมิดสิทธิของผู้แต่ง
 ผู้ทำแม่ในต่างประเทศก็ไม่ได้คั้งกัน.

พระราชบัญญัติใหม่ผิดเพี้ยนกฎหมายเดิมอย่างไวบ่าง
 ข้อดำคัญที่สุดที่จะกล่าวในคองนั้นก็คือ วิธิการที่จะได้สิทธิค้อม
 ครองในหนังสือที่คนใดแต่งขึ้น ซึ่งขึ้นเดิมตามพระราชบัญญัติผู้ประ
 พันธ์ค้องนำหนังสือที่แต่งขึ้นไปขอจดทะเบียน และได้จดทะเบียน
 แล้ว จึงจะได้สิทธิ แต่ตามพระราชบัญญัติใหม่หาจำเป็นค้องทำ

เช่นนั้นไม่ คือว่า เมื่อได้พิมพ์หนังสือขึ้นแล้วในพระราชอาณาจักรเป็นครั้งแรก ก็ได้สิทธิคุ้มครองทันที หรือหนังสือที่ยังไม่ได้พิมพ์ เช่นโน้ต หรือต้นร่างนิยายเรื่องอ่านเล่นอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งผู้ประพันธ์เป็นคนไทยหรือตั้งบ้านเรือนอยู่ในเมืองไทย ดังที่ปรากฏในมาตรา ๕ ว่า '(ก) ฯลฯ ได้โฆษณาในพระราชอาณาจักรเป็นครั้งแรก และ (ข) ถ้า ฯลฯ ไม่ได้โฆษณา ฯลฯ ผู้ประพันธ์เป็นคนในบังคับสยามหรือมีถิ่นที่อยู่ในพระราชอาณาจักร' ก็ได้สิทธิคุ้มครองทันที.

อนึ่งโดยเหตุที่ได้มีความคิดในกฎหมายเบื้องต้นวิธีการที่จะได้สิทธิคุ้มครองนี้ จึงเป็นข้อควรสังเกตว่า ในข้อ ๆ ไป หนังสือที่ตีพิมพ์ก่อนจะได้สิทธิคุ้มครองนั้น หากจำต้องพิมพ์แทรกข้อความว่า 'มีกรรมสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติ' ซึ่งเคยเป็นดังสำคัญตามพระราชบัญญัติเดิมฉบับที่ ๒ มาตรา ๒๒ มิได้ แต่อย่างไรก็ดีหากว่าผู้ประพันธ์จะประสงค์ให้ประชาชนทราบทั่ว ๆ กันว่าหนังสือนี้ยังไม่ขาดสิทธิคุ้มครอง จะแทรกข้อความว่า 'ลิขสิทธิ์สงวน' หรือ 'สงวนลิขสิทธิ์' อย่างใดอย่างหนึ่งในปกหนังสือหรือที่อื่นที่เห็นได้ง่าย ก็ไม่มีข้อห้ามอันใด การที่จะแทรกข้อความนี้ลงไปหรือไม่ตามหลักกฎหมายหาทำให้สิทธิของผู้ประพันธ์แตกต่างผิดเพี้ยนไปประการใดไม่ จึงกล่าวได้ว่าเป็นสิ่งไม่จำเป็น ส่วนข้อความที่ควรตีพิมพ์แทรกลงไปในปกหนังสือเวลานั้น ก็คือวัน เดือน ปีที่

โฆษณา และคำว่า 'พิมพ์ในพระราชอาณาจักรสยาม' จริงอยู่
 ความชอบไม่มีบัญญัติเป็นบทบังคับในกฎหมาย แต่ขอให้ระตึกว่า
 ตามพระราชบัญญัติใหม่ให้สิทธิคุ้มครองระหว่างประเทศด้วย คือ
 ว่า หนังสือที่พิมพ์ในเมืองไทยได้สิทธิคุ้มครองในบางประเทศที่
เป็นภาคแห่งสัญญากรุงเบอร์ลิน และประเทศสยามได้ประกาศเข้า
 เป็นภาคของสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยความคุ้มครองวรรณกรรม
 และศิลปกรรมทำณกรุงเบอร์ลิน ฯลฯ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ กรกฎาคม
 พุทธศักราช ๒๔๗๔ แล้ว ฉะนั้นเพื่อที่จะแสดงว่าหนังสือที่พิมพ์
 ขึ้นในพิมพ์ในประเทศสยามอันเป็นภาคแห่งสัญญากรุงเบอร์ลิน
 ควรได้สิทธิคุ้มครองระหว่างประเทศ คือว่า จะคัดลอกแปลแปลง
 อย่างไม่ได้จะเป็นในประเทศใด ๆ ก็ดีที่เป็นภาคแห่งสัญญากรุง
 เบอร์ลินนั้น โดยเหตุที่กฎหมายใหม่ให้สิทธิคุ้มครองของผู้ประพันธ์
 หนังสือได้ขยายไปถึงระหว่างประเทศด้วย เราจึงเป็นที่น่ายินดีส่วน
 หนึ่ง นอกจากนั้นตามกฎหมายใหม่ให้สิทธิคุ้มครองศิลปกรรมด้วย
 คือว่ารูปปั้น รูปถ่าย แบบพื้อนร่า ภาพหุ่น รูปพิมพ์หิน ฯลฯ
 ตามที่ระบุไว้ในมาตรา ๔ นั้น.

อีกข้อหนึ่งที่จะพูดถึงคือ อายุแห่งความคุ้มครอง ตามกฎหมาย
 เก่าให้สิทธิคุ้มครองตลอดอายุผู้ประพันธ์กับอีก ๗ ปีภายหลังมรณ
 ภาตหรือถ้าวายชนม์ก่อนครบกำหนดเวลา ๔๒ ปีนับแต่วันได้สิทธิ
 คุ้มครองก็ให้ถือว่ายังไม่หมดสิทธิคุ้มครองจนกว่าจะพ้นกำหนดระยะ

เวลา ๔๒ ปีนั้น แต่ตามกฎหมายใหม่ขยายกำหนดอายุคุ้มครองสิทธิไปเป็นเวลาตลอดชีวิตผู้ประพันธ์กับต่อไปอีก ๓๐ ปี นี้สำหรับหนังสือต่าง ๆ ที่เรียกเป็นศัพท์ใหม่ว่าวรรณกรรม ส่วนสำหรับสิ่งอื่น เช่น รูปถ่าย จานแผ่นเสียง ภาพยนตร์ หรือหนังสือพิมพ์นั้นกำหนดอายุแห่งความคุ้มครองเพียง ๓๐ ปี สำหรับหนังสือพิมพ์นั้นเริ่มนับอายุตั้งแต่วันที่ลงพิมพ์เป็นฉบับ ๆ ไป อนึ่งควรสังเกตหนังสือที่ได้สิทธิคุ้มครองเป็นของรัฐบาลนั้น ตามกฎหมายเก่าพระราชบัญญัติฉบับแรกมาตรา ๘ ว่า 'หนังสือตำราเรียนซึ่งรัฐบาลได้ลงทุนให้แต่งขึ้นไว้ กรรมสิทธิ์แห่งหนังสือนั้นอยู่ในรัฐบาลทุกเมื่อ' แต่ในกฎหมายที่ประกาศใช้ใหม่ห้ามข้อความเหล่านี้ไม่ ฉะนั้นก็ต้องถือว่าสิทธิแห่งความคุ้มครองของรัฐบาลมิได้แตกต่างกับของราษฎรอื่นคือว่า รัฐบาลได้สิทธิคุ้มครองอยู่ตลอดเวลาที่ผู้ประพันธ์ยังมีชีวิตอยู่กับ ๓๐ ปีภายหลังมรณภาคของผู้ประพันธ์ และโดยนัยเดียวกันถ้า निकบุคคลเช่นดมาคม หรือ สโมสรใด ๆ ได้สิทธิคุ้มครองในวรรณกรรมหรือศิลปกรรมแล้วก็มีอายุคุ้มครองเท่ากับของรัฐบาลฉะนั้น.

อนึ่งเป็นที่น่าสังเกตว่า ตามพระราชบัญญัติใหม่กำหนดโทษผู้ละเมิดสิทธิของผู้ประพันธ์ไว้ในทางอาญาให้รับเป็นพินัยได้ด้วย ส่วนตามกฎหมายเดิมให้สิทธิในทางแพ่งอย่างเดียวเท่านั้น.

ต่อจากนี้ไปจะได้พูดถึงเรื่องเบ็ดเตล็ดต่าง ๆ มีอาทิ คือ:-

หนังสือที่แต่งขึ้นในประเทศสยามนั้น นอกจากคนอื่นจะเอาไป
 คัดพิมพ์ในเมืองต่างประเทศแล้ว จะเอาไปแปลเป็นภาษาอื่นก็
 ไม่ได้เช่นกัน และโดยนัยเดียวกัน หนังสือต่างประเทศทั้งปวงนั้น
 ผู้ใดจะเอามาแปลเป็นภาษาไทยหรือพิมพ์คัดลอกอย่างใดไม่ได้เช่น
 กัน ส่วนสำหรับการแปลนั้น เมื่อล่วงพ้นกำหนด ๓๐ ปีนับแต่วัน
 ดุสิต้ายแห่งลิขสิทธิ์ไปแล้ว ไม่ได้มีการแปลโดยผู้เป็นเจ้าของ
 สิทธิคุ้มครองหรือได้รับอำนาจเช่นนั้น ผู้อื่นก็แปลได้ ฉะนั้น จึง
 เป็นข้อสำคัญที่นักแปลหนังสืออ่านเด่นทั้งหลาย ที่ได้คิดแปลหนังสือ
 ต่างประเทศเป็นภาษาไทย ควรระวังว่าหนังสือนั้น ๆ ที่ตนต้อง
 การแปล มีคำแปลอยู่ก่อนแล้วหรือไม่ และพ้นกำหนด ๓๐ ปี
 แล้วหรือประการใดหากไม่ระมัดระวัง อาจเป็นการละเมิดผิด
 ละทางแพ่งและทางอาญาดูด้วยกันได้ อนึ่งอยากจะให้เป็นที่เข้าใจ
 เสียด้วยว่า นอกจากการแปลแล้วกฎหมายห้ามการแปลเรื่อง
 อ่านเด่นภาษาต่างประเทศมาเป็นภาษาไทยด้วย หรือจะนำมาแสดง
 เป็นบทละครก็ไม่ได้เช่นกัน.

สำหรับหนังสือพิมพ์ก็ได้สิทธิคุ้มครองเช่นเดียวกับหนังสืออื่น ๆ
 และเรื่องแต่งเป็นคอน ๆ ลงในหนังสือพิมพ์นั้นก็ห้ามคัดลอกเหมือน
 กัน ส่วนข้อความเช่นความเห็นของเอ็ดิเตอร์หนังสือพิมพ์นั้นก็
 สิทธิคุ้มครองด้วย แต่ผู้ประพันธ์หรือบรรณาธิการต้องเขียนคำห้าม
 ไว้ให้ชัดเจน ถ้าไม่มีคำห้ามไว้ในหนังสือพิมพ์หรือหนังสือประจำคาบ

(เช่นหนังสือวิทยากรย์ หรือเสนาศึกษา เป็นต้น) ผู้ใดจะคัดลอกเอาไปพิมพ์อีกก็ได้ แต่ต้องเขียนบอกว่าคุณคัดมาจากไหน ข้อห้ามนี้มีกินถึงความเห็นเกี่ยวกับทางการเมืองหรือข่าวประจำวันหรือรายงานเหตุเบ็ดเตล็ด ซึ่งสมควรทราบด้วยว่าดีหรือชั่วในการที่จะนำสิ่งเหล่านี้ไปพิมพ์เป็นเล่มหรือรวบรวมโฆษณาอย่างใดต่อไปนั้นเป็นสิทธิของผู้ประพันธ์ เว้นไว้แต่จะได้มีข้อตกลงเป็นพิเศษกับหนังสือพิมพ์ หรือหนังสือประจำคาบที่ตงเรื่องนั้น ๆ.

ในหัวข้อที่จะใช้พระราชบัญญัติใหม่ มีที่ตั้งเกดดังนี้ คือ สิ่งใดจะเป็นวรรณกรรมหรือศิลปกรรมก็ดี ที่มีอยู่ในขณะประกาศใช้พระราชบัญญัติ ย่อมได้ความคุ้มครองตามกฎหมายใหม่ เว้นไว้แต่จะได้ดวงพินกำหนดเวลาแห่งความคุ้มครองในพระราชบัญญัติใหม่แล้ว อนึ่งสิ่งที่ได้จัดทะเบียนแล้วก่อนประกาศใช้กฎหมายใหม่ให้ใช้กำหนดระยะเวลาที่นานกว่า และสิ่งที่คัดลอกก่อนใช้พระราชบัญญัติใหม่อันไม่เป็นผิดตามกฎหมายเดิมนั้นจะจำหน่ายจ่ายแจกได้ต่อไปไม่เป็นผิดต่อกฎหมายใหม่ เช่นเรื่อง รูปถ่าย รูปปั้น ภาพหุ่น เป็นต้น ที่ว่าไม่เป็นผิดต่อกฎหมายเดิมนั้น คือก่อนหน้าที่ได้ประกาศใช้พระราชบัญญัติฉบับใหม่นี้ ไม่มีกฎหมายห้ามคัดถ่ายลอกแบบรูปปั้น รูปถ่าย ภาพหุ่น มิได้

พูดถึงเรื่องศัพท์ต่าง ๆ ที่ใช้ในกฎหมายนี้ มีที่ตั้งเกด คือ

ชื่อพระราชบัญญัติที่ว่า 'คุ้มครองวรรณกรรมและศิลปกรรม'

นั้นควรสังเกต เดิมเรียกว่าพระราชบัญญัติ 'กรรมสิทธิ์' ผู้แต่งหนังสือ ซึ่งมีความหมายแคบกว่า เพราะคำหนังสือ มีคำอธิบายในกฎหมายลักษณะอาชญามาตรา ๖ ข้อ ๓๘ ว่า 'หนังสือนั้นท่านหมายความว่า บรรดาจดหมายที่จะใช้เป็นพยานแห่งอภัยคำที่เขียนไว้ในหนังสือ' แต่คำ 'วรรณกรรม' นั้นตรงกับคำอังกฤษว่า 'ดิคเตอรรีเวอกร' หมายความว่าตลอดถึงสิ่งอื่น ๆ นอกจากจดหมายด้วยเช่นกระดาษบทเพลง แผนที่ ชาติ แปนด ๆ ๓ ๆ ฉะนั้นในพระราชบัญญัติใหม่จึงใช้คำว่า 'วรรณกรรม' หนึ่งคำว่า 'กรรมสิทธิ์' นั้นที่จริงตรงกับคำอังกฤษว่า 'โอนเนอร์ชิป' เช่นเราเป็นเจ้าของที่ดินหรือเจ้าของรถยนต์ ก็เรียกว่าที่ดินและรถยนต์อยู่ใน 'กรรมสิทธิ์' ของเรา แต่ในเรื่องสิทธิคุ้มครองของผู้แต่งหนังสือหรือผู้ประพันธ์วรรณกรรมนั้น หมายถึง 'กอบีไรต์' คือสิทธิที่จะทำสำเนาถอดแบบดกคัดอย่างใดอย่างหนึ่ง โดยเหตุนี้ในกฎหมายใหม่จึงใช้คำใหม่ว่า 'ลิขสิทธิ์' ซึ่งแปลกหัดักหน่อย แต่เมื่อใช้ไปนานเข้าก็คงดงเอยชินหูเข้าใจได้ดีเอง ซึ่งแม้คำ 'กรรมสิทธิ์หนังสือ' นั้นแรก ๆ ก็ขัดหูเหมือนกัน ต่อเมื่อนาน ๆ เข้าจึงทราบซึ้งได้ว่าหมายถึงอะไร เพราะคำว่า 'กอบีไรต์' กับ 'โอนเนอร์ชิป' นั้นผิดกันไกลตามวิชานิติศาสตร์.

ผู้อ่านพระราชบัญญัติใหม่ไปถึงมาตรา ๕ คงจะทักว่าเต็มไปด้วยศัพท์ แต่ก็จำเป็น เพราะกฎหมายนี้ต้องประกาศใช้อนุโลมตาม

อนุสัญญากรุงเบอร์น รายละเอียดจึงต้องถอดมาจากอนุสัญญานี้
ศัพท์ต่าง ๆ ในภาษาฝรั่งเศสจึงคิดมาด้วย ซึ่งเมื่อแปลเป็นภาษาไทย
จึงเต็มไปด้วยศัพท์ต่าง ๆ ดูกัน ศัพท์เหล่านี้ยากจะพบในพจนานุกรม
บ้าง ที่ไม่มีก็เห็นจะต้องถามท่านที่เป็นมหาบาเรียนหรือพราหมณ์
ที่รับราชการอยู่ในราชบัณฑิตยสภา แต่ต้องไม่ไปถามพราหมณ์
คำบดอื่นเพราะอาจจะได้รับคำตอบไม่เต็มประสงค์ แต่ถ้าท่านรู้
ภาษาอังกฤษควรพลิกภาษาอังกฤษขึ้นดู และถ้าไปโดนศัพท์อังกฤษ
เข้าใจยาก ก็ขอให้ถามดิคชันนารีฝรั่งต่อไป เช่น เว็ปดะเคอรู
 เป็นต้น.

ข้าพเจ้าได้พูดถึงคำ ‘วรรณกรรม’ ว่ากินความเพียงใดแล้ว
คราวนี้ผมอยากจะทราบถึงคำ ‘ศิลปกรรม’ ๆ ตรงกับคำอังกฤษ
ว่า ‘อาร์ตีสติก เว็อรุก’ หมายถึงสิ่งที่เป็นศิลปะต่าง ๆ เช่นภาพ
หุ่น ภาพระบายสี รูปถ่าย รูปพิมพ์ หิน รูปแกะ เป็นต้น.

ก่อนจบข้าพเจ้าอยากจะเสนอความบางข้อซึ่งท่านทั้งหลายคง
ยินดีประสงค์จะทราบ คือ ถ้าหากเราได้นำความบางตอนในหนังสือ
ใด ๆ มาใช้เพื่อประโยชน์แห่งการรำเรียนส่วนตัว เช่นคัดข้อความ
ในเล่มคู่มือคำวาระเรียนหรือเด็กเซอรู ตอนมาดำหรับอ่านเตรียม
เพื่อเข้าสอบได้ เป็นต้น หรือการค้นหาคำขวัญ เช่นเอาความมา
เทียบกันดู หรือการตีพิมพ์ เช่นยกข้อความขึ้นตีพิมพ์ หรือวิจารณ์
หรือย่อความลงหนังสือพิมพ์ เช่นย่อความว่าเรื่องอ่านเด่นเรื่องใด

ในเรื่องมีใจความว่าอย่างไร หรือหนังสือพิมพ์ลงข่าวย่อ ๆ ถึงเด็กเซอรู หรือสิ่งที่มีลิขสิทธิ์อื่น ๆ แต่อย่างไรก็ดีการกระทำดังกล่าวมาแต่เดี๋ยวนั้นต้องเป็นการพอควร ที่ฝรั่งเรียกว่าทำอย่างแผ่ว เช่น คัดมาไม่ถี่ไม่ยาวจนจะทำให้เจ้าของลิขสิทธิ์เสียหาย อย่างเช่นจะคอนหนังสือมารวมพิมพ์จนไม่มีใครประสงค์จะไปอ่านหนังสือเล่มเดิมเพราะที่คอนมาอ่านได้ความพอแล้ว หรือย่อความลงหนังสือพิมพ์นั้นเรียกว่า ‘สรุปความ’ หรือ ‘ย่อความ’ ไม่ได้เป็นต้น แต่อย่างไรก็ดี ความที่คอนมานั้นต้องบอกไว้ด้วยว่าคอนมาจากไหน.

อีกอย่างหนึ่งก็คือ คิดปกรณอนันต์อยู่ในที่สาธารณ เช่น พระบรมรูปทรงม้า หรือสิ่งใดที่เห็นตามหน้าวัดหรือหน้าศาลสนาม สถิติยุคศิธรรมเป็นต้น ไม่เป็นของที่อยู่ในเกณฑ์หวงลิขสิทธิ์ได้ คือใครจะมาลอกแบบไปก็ไม่เป็นการละเมิดสิทธิ.

นอกจากนี้ ปาฐกถา หรือคำพูด หรือเทศนา หรือคำแถลงการณ์ในทางอรรถคดีใด ๆ นั้น จะนำลงในหนังสือพิมพ์ก็ได้แต่ต้องเป็นทำนองรายงาน คือว่า ไม่ได้เอาของเขามาลงทั้งดุ้น ลงได้แต่เพียงรายงานย่อพอควรแก่การที่คนอื่นจะอ่านเข้าใจเรื่องได้.

อนึ่งควรรู้ไว้ด้วยว่า การคัดลอกแบบหรือคัดดำนานาใด ๆ นั้นมีจำเป็นต้องทำเพื่อการค้า ก็เป็นการละเมิดได้ แต่ส่วนผู้ที่รับเอาถึงละเมิดลิขสิทธิ์ไปช่วยจำหน่ายนั้นต้องจำหน่ายเป็นการค้า

จึงจะผิด มีอาทิเช่นนายแดงดอบดักคดหนังสือของเขามาหาดาย
 ร้อยฉบับก็เป็นละเมิดทันที แต่ผู้ทริบเอาหนังสือที่เป็นละเมิด
 เหล่านั้นไปอีกต่อหนึ่งนั้น ต้องเอาไปจำหน่ายเป็นการค้า หรือแสดง
 ต่อประชาชนเพื่อการค้าจึงจะมีผิด และผู้ที่จะเป็นโจทก์กล่าวหา ก็
 ต้องเป็นตนเจ้าทุกชนนเอง.



ปาฐกถา

เรื่อง ยาอายุวัฒนะ

นายพันตรี หลวงสฤษดิ์ศุภกิจ (สิ้น สฤษดิ์)
หัวหน้าแผนกพยาธิ แห่งสภาอากาศสยาม

แสดงณสามัคยาจารย์สโมสรสถาน

วันที่ ๑๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๗๔

ยาอายุวัฒนะ มีผู้แต่งแฉ่งมาเป็นเวลานาน บัดนี้ได้พบ
แล้ว ผู้ที่พบมีอายุกว่า ๑๐๐ ปี มีตัวอย่างต้องรายชื่ออายุถึง
๑๕๐ ปี ข้าพเจ้าจะเล่าเรื่องทั้งดั่งนี้ให้ฟังก่อน.

ฉันชาวเมือง 'เสฉวน' ผู้หนึ่งต้องการหายาอายุวัฒนะ
และได้ทราบคำเตือนต่อว่ายานี้มีค่าสูงยิ่งนัก คนจึง
เอามาไม่ได้ เขาก็ออกเคียวทางไปทางตะวันตกเฉียงใต้ ในดิน
แดนเขาสูง ๆ และเที่ยวย้ายปืนเขาหลายลูก เป็นเวลาหลาย
เดือน ร่างกายทรุดโทรมโดยความทรมาณและขาดอาหาร จน
ในที่สุดได้ขึ้นไปบนเขาสูงลูกหนึ่ง ได้ดองกินรากไม้และใบไม้
ต่าง ๆ บนเขานี้ จนเจ็บดังก็คิดถับ จึงค่อย ๆ くだนลงมาจน
ถึงเชิงเขา ก็ถลนไป ครั้นนั้นเห็นพระรูปหนึ่งยืนเฝ้าอยู่ พระ

รูปหนึ่งลักษณะเป็นคนแก่ แต่แข็งแรงสมบูรณ์ อายุกว่า ๑๐๐ ปี (จนท่านเองจำไม่ได้ว่ากว่าเท่าไร) เขาก็ได้เป็นศิษย์ พระรูปนั้นและได้ตำรับยาอายุวัฒนะของท่าน บัดนี้เขามีอายุ ๑๕๐ ปี (ตามรายงานฝรั่งเคิร์ททางจำพวกหนึ่งซึ่งได้ไปพบเข้า).

อีกรายหนึ่ง ชาวตุรกี ชื่อซาก็ หรือซากียาก็ ซึ่งชาวอเมริกันพวกแอนดรูว์ได้พาตัวไปอเมริกาเวลานั้น ซาก็มีทรัพย์สมบัติมั่งคั่ง มีฮาร์ม (หรือฮาเรม) ใหญ่ปราศจากความทุกข์ร้อน แต่ญาติพี่น้องของซาก็ได้ตายไปหมด มารดาตายแต่อายุ ๕๐ บิดาแต่ ๕๐ ญาติอื่น ๆ ก็ตายแต่ปฐมวัยทั้งสิ้น อย่างอยู่นานก็เพียง ๘๐ เขาจึงรำพึงว่า ก็เราอายุได้ ๕๐ เท่านั้น ดุยังอยู่ในโลก มาไม่ได้มานานเลย เมื่อเราเด็ก ๆ ก็ดูเหมือนเร็ว ๆ นี้เอง เรา จะยังอยู่ได้อย่างมากอีก ๕๐ ปีเท่านั้น ถ้าเราเคราะห์ดี ในที่สุดฟังคำเล่าชาวบ้านว่ายาอายุวัฒนะกินแล้วไม่ตายมีอยู่ในทะเลทราย (เชื่อว่าจะเป็นคำของคำดีคำหนึ่ง) ซาก็จึงอพยพฮาร์ม ออกเคิร์ททางไปทางทะเลทรายอาระเบีย ได้พักแรมตามบ่อน้ำที่มีต้นไม้อยู่บ้าง (Oasis) หาดายแห่ง ได้ตองกินรากไม้หาดายชนิด เป็นเวลาแรมปี จนเมื่อหน่ยก็ไม่วู้สึกว่าจะมีอายุอะไรที่จะชุกกำลังที่จะทำให้รู้สึกว่าจะมีอายุยืนได้ จึงตกลงใจตั้งบ้านอยู่ใน (Oasis) แห่งหนึ่ง ซึ่งดูใหญ่โตกว่าที่อื่น ๆ จนมีลูกหลานหาดายคนเป็น พดเมืองชนนทนน ซาก็ก็อายุยืนจนได้ ๑๕๐ ปี ชาวอเมริกัน

ผู้แอนคัสสูรามมาพบเข้า จึงเกลี้ยกล่อมให้เคียวทางไปอเมริกา แต่
 ซากักคุมด้วยยาสูบหรือมะระกู่ จึงไม่ได้ไปดมทกับพวกแอนคัสสูร
 ซากักอาจมีอายุไม่ถึง ๓๕ ปีก็ได้ เพราะวิธีนับอายุของคุระกู่ไม่
 เหมือนของเราหรือชาติอื่น แต่ตามรูปถ่ายเราจะเห็นได้ว่าเขา
 แก่มาก แต่ร่างกายยังแข็งแรงดี.

ถ้าข้าพเจ้าจะบอกตำรับยาอายุวัฒนะแก่ท่านเดี่ยวเดี่ยวนี้
 ท่านก็คงจะรีบออกจากห้องแตะไปหายาโดยเร็ว แต่จะไม่ได้รับผล
 เปรียบเหมือนคนไข้ที่ตองยาซึ่งประกาศในหนังสือพิมพ์ เมื่อไม่
 หายจนระอาแตะ จึงไปหาแพทย์ แพทย์ให้กินยาที่เขาเคยกิน
 นั้นเองแตะหายเป็นปกติได้ เพราะแพทย์รู้โรคของเขา และ
 ให้ยาถูกระยะถูกล่วงกับโรค ยาอายุวัฒนะก็เช่นเดียวกัน ถ้า
 ท่านรู้แต่ตำรับโดยไม่เข้าใจวิธีใช้ ก็คงไม่ได้ประโยชน์ เพราะ
 ฉะนั้นข้าพเจ้าจะอธิบายวิธีให้ท่านด้วย.

แรกที่เดี่ยว ท่านจะต้องทราบเดี่ยก่อนว่าอะไรทำให้เราอายุ
 ดั้นอะไรทำให้เราอยู่ได้เพียง ๘๐ ปีอย่างมาก จริงอยู่บางคนเวลา
 น้อยได้กว่า ๘๐ ปี เช่น ร็อคเฟลดเตอร์ แต่มีน้อยคนเต็มที โดย
 มาก ๘๐ ปีก็ไม่ถึงเดี่ยแล้ว.

สิ่งที่ทอนอายุ

๑. เชื้อโรค เป็นปรบักษ์ของเราอย่างร้าย เป็นบักเครี
 โดยมาก บักเครี คือสิ่งที่มีชีวิตเล็กที่สุดจนเห็นด้วยตาเปล่า

ไม่ได้ บางอย่างเห็นด้วยก็ต้องขยายก็ยังไม่ได้ บางอย่างก่อโรค บางอย่างไม่มีอันตรายแก่ร่างกาย มีทั่วไปในดินฟ้าอากาศ ในดินมีชนิดร้าย ๆ แต่ในอากาศไม่ร้าย นอกจากวัณโรคซึ่งค่อนข้างร้าย เราสู้เชื้อวัณโรคอยู่ทุกเมื่อ แต่ไม่เป็นอะไร เพราะร่างกายเราแข็งแรง เมื่อใดเราอ่อนแอจึงอาจเป็นขึ้นได้ ตามทางตรวจศพพบวัณโรคเป็นพยานถึง ๘๕% ในศพทั่วไป แต่เป็นการอักเสบชนิด ๆ หนึ่ง ๆ ซึ่งอันตรายกันไปเอง.

ตามตัวเราเองก็เต็มไปด้วยเชื้อโรค ตามผิวหนังเช่นเมื่อเราเป็นบาดแผล เชื้อหนองจากผิวหนังก็เข้าแผล จึงทำให้เป็นหนองขึ้น ในปากคอและทางหายใจก็เต็มไปด้วยเชื้อโรค การที่เป็นนิ่วโมเเนียนี้ ก็เพราะเชื่อนิ่วโมเเนียซึ่งมีอยู่ในอุจจาระและหูดอดตมกำเริบเข้ามัจจุรปอด เมื่อร่างกายอ่อนกำลัง เช่น ถูกเย็นจัดหรือเป็ดียนหรือหนาวมาเย็นเร็วเกินไป การติดโรคจากคนอื่นนั้น มีน้อยอาจเป็นได้แก่ผู้พยาบาลหรือคนใกล้ชิดคนไข้ชนิดนี้เท่านั้น.

๒. พืชจากภายนอก เอน้ำพิษเข้าในตัวเราด้วยของมีนมเมาด่าง ๆ.

สุรา เป็นพิษ ผู้ที่ไม่เคยจะรู้ดีก็มีนมเมาแม้แต่ได้ชนิดเดียว ผู้ที่เคยแล้วก็ชินแต่ต้องเพิ่มขนาดเรื่อย ๆ ไปจนมากเป็นพิษร้ายแก่ร่างกาย แต่บางคนต้องกินโดยอาชีพบังคับ เช่น นักการเมืองต้องหรือควรดื่มสุราเป็น เพราะเป็นการช่วยให้เกิด Friendly

feeling (ไม่ตรีจิตต์) เพราะชาวต่างประเทศเขาดื่มน้อยแล้ว อันที่จริงการเมืองของเราดำเนินเร็วโดยสุราดี ๆ ที่เราหาไว้เป็นส่วนมาก แพทย์ผ่าตัดกินเหล้าแทบทุกคน มิฉะนั้นทำไปไม่ไหว เนื่องจากกลิ่นหอมและได้โคจรต่าง ๆ ทำให้อ่อนเพลียและเบื่อหน่ายผู้ที่เคยดื่มสุราเป็นนิจตินอาจเห็นว่า มันช่วยความเพิดเพิดและบำรุงเพื่อน แต่ต้องไม่ให้มากเกินไป แพทย์ได้ตรวจแล้วเห็นว่า คิมแอ็ดกอสอดต์มากกว่าวันละ ๒๐ ตูบาศก์ เซ็นติเมตร (หรือ ๑ ช้อนโต๊ะ) เป็นพิษแก่ร่างกาย แต่ภายในจำนวนนี้ มีประโยชน์บ้างคือ ๘๐ .% ไปแยกเป็นน้ำ และคาบอนไดออกไซด์เกิด และในการแยกนี้ ให้ความร้อนแก่ร่างกายทดแทนอาหารได้ราว ๕ .% ของอาหารอีก ๑๐ .% ระบายออกตามผิวหนังและการหายใจ.

เพราะฉะนั้นถ้าท่านจะกินเหล้า ก็ต้องให้อยู่ภายในจำนวนนี้ เหล้าต่าง ๆ มีส่วนแอ็ดกอสอดต์ดังนี้:-

<u>ชนิดสุรา</u>	<u>จำนวนแอ็ดกอสอดต์</u>	<u>ดื่มได้วันละ</u>
เบียร์	๓ .%	} ๑ ขวด (= ๕๖๐ C. C.)
ไซเดอร์	๕ .%	
ดีแต้ท์	๘ .%	ครึ่งขวด
บอร์โด	} ๑๐-๑๒ .%	หนึ่งแก้ว (๒๐๐ C. C.)
แชมเปญ		
บวักอยน์		

ปอร์ค }	๑๘ ./.	ครึ่งแก้ว
แควร์มูช }		
บิชเกอร์ช }	๕๐ ./.	๕ ของแก้ว
บรอนด์ }		
วิสต์กี	๕๐ ./.	๒ แก้ว (เมื่อเติมโซดา แล้ว ๑ ใน ๓๐)
แอบแซง	๗๒ ./.	ไม่ควรดื่มเลย

สมมุติว่าท่านเคยดื่มวิสต์กีอยู่เสมอ ท่านคงจะต้องเพิ่มจำนวนขึ้น จึงจะได้ประโยชน์คือความรู้ ดีก่สบายไม่กังวลทุกชั่ววัน หรือหายกระดับกระด้าง ท่านก็จะต้องกินเกินจำนวนที่ไม่เป็นพิษ อันที่จริงเท่าที่กำหนดคนก็มากอยู่แล้ว ท่านจะต้องหัดไม่ให้ติดเหล้า โดยกินบ้างไม่กินบ้าง หรือน้อยบ้างมากบ้าง แต่คงไม่เกินจำนวนที่กะไว้ แต่ถ้าไม่เมื่อเรื่องจำเป็นจะต้องกินก็อย่าหัด หรือริษนเสียเลยดีกว่า เพราะประโยชน์ที่ได้ไม่เท่าไร.

ยาสูบ ในควันยาสูบหนัก ๓๐๐ กรัม มีส่วนดังนี้:-

HCN	๐.๐๘๐ ./.
Pyridine	๐.๑๔๒ ./.
Nicotine	๑.๑๖๕ ./.
NH ₃	๐.๓๒๐ ./.
CO	๔๓๐ C.C.

เป็นพิษแก่ร่างกายทุกชนิดนอกจากแอมโมเนีย ผู้ที่ดื่
 บหุ่ร่มาก ครั้งแรกจะมีอาการหัวใจเต้นพักระชัวครู่ ซึ่งเป็น
 เครื่องเตือนให้รู้ตัวว่าดื่บมากเกินไป ควรรีบลดดง ถ้ายังช้
 ดื่บมากมื่อจะฉ้ัน และในที่สุดตาจะฟางหรือเห็นอะไร ๆ เป็นคู่.

การดื่บหุ่รมี่ประโยชน์ทางอ้อม เช่นกันก้ดินค้ดินเหียน
 ทำให้หายหงุดหงิด เนื้อซาแทนที่จะค้ค้ค้ และเป็นการด้มาน
 ไม่ตรีระหว่างเพื่อน หรือคนที่ไม่รู้จักกันก้ดี เราจะดื่บบ้างก้ได้
 วิทยาศาสตร์ได้ตรวจและถงความเห็นว่า ยาดื่บ ๒๕ กรัมไม่
 เป็นพิษ ๒๕ กรัมมีด้วนธาตุต่าง ๆ ก้ก้ด้าวันน้อยดงเหลือ ๓ ใน ๔
 ธาตุเหล่านี้ไม่มีเวตาพอที่จะช้มเข้าในร่างกาย นอกจากนิโคตั้น
 ถ้าดื่บมากกว่า ๒๕ กรัมต่อวัน นิโคตั้นซึ่งช้มง่ายอาจเป็นพิษ
 ซ้าพเจ้าได้ดงช้บหุ่ร่แกริคดูได้หน้าหนัก ๓๖ กรัมต่อ ๒๕ มวน
 แต่มวนหนึ่งเราดื่บเพียง ๓ ใน ๔ เพราะฉะนั้นหุ่ร่แกริค ๒๕ มวน
 ก้เป็นยาที่ดื่บ ๒๗ กรัมหรือราว ๒๕ กรัม แปลว่าเราดื่บหุ่ร่
 แกริคได้วันหนึ่งไม่เกิน ๒๕ มวน.

กาแฟน้ำชา มี Caffeine ซึ่งบำรุงเด้นประสาทและหัวใจ
 ถ้าดื่มมากก้บำรุงแรงไปจนกดับเป็นโทษ คือนอนไม่หลับ, ตัน
 เต้น, ท้องผูก ฯลฯ น้ำชาต้องชงอ่อนมาก ๆ จึงจะกินได้ดตลอด
 วัน กาแฟมีแค้ฟเฟีนแรง ไม่ควรกินมากกว่าถ้วยเดียว และไม่
 ควรกินก่อนนอน เพราะจะทำให้นอนไม่หลับ ควรกินเวตาเข้า

เพื่อช่วยกำจัดความมันเมื่อตื่นนอนและต้องรีบไปทำงาน.

๓. พิชภายใน เซลล์หรือส่วนเด็กที่สุดของร่างกายของเรา ต้องตายแต่มีใหม่เกิดมาแทน ในการเกิดตายนี้มีพิษต่าง ๆ ซึ่งร่างกายต้องรีบถ่ายออกทางไตและทางผิวหนัง คือเป็นเหงื่อ ผู้ที่ไม่ออกก้างกายเลยเท่ากับเก็บพิษไว้ เพราะไม่มีโอกาสออกทางเหงื่อและไตจะต้องทำงานมาก การถ่ายก็ช้า พิษคั่งทำให้ร่างกายขำรุคและดำเนินกรตามปกติไม่ได้สะดวก มีสุขภาพอังกฤษว่า “คนเราแก่เท่าไต” คือไตชราเมื่อใด เราก็ชราเมื่อนั้น เราควรจะถนอมไตโดยให้พิษถ่ายออกทางผิวหนังเสียบ้าง ซึ่งทำได้โดยการออกก้างกาย นอกจากนั้นการออกก้างกายทำให้เกิดธาตุชนิดหนึ่งออกจากกล้ามเนื้อซึ่งไปทำให้กะเพาะอาหารรู้สึกหิว.

การออกก้างกายควรเลือกชนิดที่ช้า เพราะการใช้ก้างกล้ามเนื้อเร็วหรือหักโหมกระทำทำให้คาบอนไดออกไซด์คั่งและเกิดกรดต่าง ๆ ขึ้น ซึ่งเมื่อถ่ายออกไม่ทันทำให้หอบและอันตรายแก่ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้ แต่ผู้ที่อายุยังไม่ถึง ๔๕ หรือ ๖๐ อาจออกก้างหักโหมได้ ข้อสำคัญอยู่ที่การหัด (Training) คือค่อย ๆ เพิ่มขึ้นหรือทำอยู่เดิมทุกวัน การออกก้างกายรุนแรงเกี่ยวกับการแข่งขันและทำให้เราชอบและเอาใจได้.

เพราะฉะนั้นผู้ที่อายุภายใน ๔๕ หรือ ๖๐ จะเลือกเอ็กเซอร์ไซ

เหล่านี้ได้ เค้นคิด ฟุคบอดด์ คริกเก็ต ค้อยมวย พันดาพ วัง. ผู้ที่อายุเกินกว่าอันควรเด็ก กอดฟ, ซึ่ม่า, เดิร, พายเรือ, ตกรรเซียง, เตะตะกร้อ หรือทำสวน ชุดดินอยู่ในบ้าน. การออก เอ็กเซอร์ไซสควรเป็นเวลาเช้าหรือเย็นเมื่อแดดอ่อน แต่ไม่ถึงกับ ก่อนตะวันขึ้นหรือหลังตะวันตก เพราะเราจะได้รับแสงแดดด้วย ซึ่งเป็นประโยชน์ดังข้าพเจ้าจะได้อธิบายในเมื่อกล่าวถึงการอาบแดด

สมองก็ต้องการเอ็กเซอร์ไซสเหมือนกัน แต่เมื่อถึงกับเหน็ดเหนื่อยเกินไป ก็เกิดพิษคงชนผู้ที่มีเรื่องทำให้สมองซึม (mental depression) หรือเป็นห่วง (worry) อยู่เสมอ จะเจ็บไข้ได้ง่าย ต้องคิดอ่านแก้ไขแล้วแต่เหตุ

การอดนอนทอนกำลังและถ่าบอย ๆ ทำให้อายุสั้น การนอนไม่หลับเกิดเพราะกังวล แต่มีหลายรายเป็นเพราะมีความอึดอัดหรือโรคซ่อนเร้นอยู่ในตัวเช่นมาเดเรีย, บิด, กามโรค, มดลูกอักเสบท้องชน เจ็บหรือฟันไม่ดี ๆ ด ๆ

๔. ความเจ็บไข้เรื้อรัง มีวัณโรค, มาเดเรีย บิด เบาหวาน, และกามโรค เป็นสำคัญ ผู้ที่เป็นวัณโรคไม่มีใครมีโอกาสได้รักษาให้หายขาด เพราะจะต้องพักผ่อนร่างกายตั้ง ๖ เดือนอย่างน้อย และการทำงานไม่อนุญาต มาเดเรียหายได้ง่ายแต่ไม่มีใครรู้ตัวว่าเป็น บิดก็เช่นเดียวกัน เมื่อใดท่านเจ็บชน โรคทั้งสองมักซ้ำเติม, เบาหวานเป็นกันมากเมื่ออายุเข้า ๕๐ เศษ แต่เวตานักมียาอินสุลิน

รักษาความร้ายของโรคนี้แล้ว กามโรคซ่อนเร้นอยู่ในตัวและจะทำให้ถึงพิการหรือตายเวลาดึกก็ได้

๕. ขาดอาหารไวตามิน ข้างเจ้าจะไม่กล่าวถึงอาหารแป้ง น้ำตาล เนื้อ และไขมัน ซึ่งเรารับประทานกันอยู่ด้วยบริบูรณ์ ยังมีอาหารอีกชนิดหนึ่งเรียกว่า ไวตามิน (Vitamin) ซึ่งมีทั่วไปแต่ชนิด ๆ หน่อย ๆ และเราไม่ได้รับเพียงพอ การขาดอาหารจำพวกนี้ทำให้เป็นโรคเหน็บชา, ดักบิดดักเปิด, กระจุกอ่อน, หรือกำลังต้านทานเชื้อโรคตกอวย ข้างเจ้าจะชักตัวอย่างเพื่อประกอบคำอธิบาย ๔ อย่าง :-

<u>ไวตามินชนิด</u>	<u>ผัก</u>	<u>ผลไม้</u>	<u>นมวัวสด</u>	<u>ตับไตสัตว์</u>	<u>มันสัตว์</u>
A Anti-infective (เชื้อโรค)	+	-	+	+	+
B Anti-beriberi (เหน็บชา)	+	+	+	+	-
C Anti-Scurvy (ดักบิดดักเปิด)	-	+	-	-	-
D Anti-Rickets (กระจุกอ่อน)	-	-	+	-	-
+ หมายความว่า	มีไวตามินมาก				
- " "	ไม่มี				

เรากินผักและผลไม้ จึงไม่เป็นโรคชนิด ๑, ๒, และ ๓ และเป็นชนิด ๔ คือกระดูกอ่อน ฟรังกินนมวัวสดและผลไม้จึงรอดตัวจากทั้ง ๔ อย่าง ถึงแม้เรากินผักและผลไม้ก็ยังเป็นจำนวนน้อย และหลุดหวัดจากโรคเหล่านี้เต็มทีควรกินให้มากขึ้น และควรกินนมวัวสดด้วย จะเห็นได้ว่านมวัวสดมีไวเตมิน A และก็ได้โดยวัวกินหญ้า (ผัก) จึงได้ไวเตมิน และถ่ายออกมากับนมสำหรับเลี้ยงลูกมัน. หญ้าไม่มี ไวเตมิน D แต่วัวได้รับไวเตมินชนิดนี้จากแดด ซึ่งข้าพเจ้าจะอธิบายในการอาบแดด.

๖. การอาบแดด เมืองเรามีแดดอยู่ทุกวัน แต่เราพยายามหนีและใช้เครื่องกันทางต่างๆ อันที่จริงวิทยาศาสตร์ได้พบประโยชน์ในแดด คือแสง Ultra-Violet เป็นประโยชน์แก่ร่างกาย โดยส่องโดนธาตุชนิดหนึ่งในหนังเรียกว่า Ergosterol และทำให้เกิดไวเตมิน D ขึ้น (เหลือธาตุมีคุณสมบัติอย่างไวเตมิน D) ไวเตมิน D ทำให้ธาตุปรุนเกาะที่กระดูกและฟันทำให้แข็งแรงทนทาน ชาวนิโกรซึ่งอยู่กับแดด หรือชาวนาเมืองเรากระดูกจึงแข็งแรง อย่างเราๆ น้อยๆ ก็อย่างผู้ต้มให้ถูกแดด ขาจึงเกไปตาม ๆ กัน

แดดที่มีแสง Ultra-Violet มากก็คือเวลาเช้าหรือเย็น เวลากลางวันมีน้อยแต่ทำให้เกิดความร้อน วันหนึ่งควรได้ถูกแดดราว ๒ ชั่วโมง

ไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องแต่งกายน้อย เพราะแดดของเราแรง

ในประเทศหนาวซึ่งมีแดดอ่อน ถึงต้องเปลือยกายหรือแต่งตัวบาง ๆ บางที่ต้องใช้เครื่องทำแสง Ultra-Violet เช่นดารภาพยนต์ใน ๒๐๐๐ ฟุตไม่มี เวนาถูกแดดทุกวัน และต้องทำงานอยู่กับแสงไฟฟ้า มักมีเครื่อง Ultra-Violet ไว้กับบ้านเพื่อใช้ในเวลาดแต่งตัวหรือ กินอาหาร.

นอกจากนี้ แดดทำให้ร่างกายมีความต้านทานเชื้อโรคและมี ความแข็งแรงอยู่เสมอ.

๗. เครื่องแต่งตัว ของเราเป็นดังทรมาน และอาจมีโทษ กล่าวคือ คอเสื้อรัดแน่นโตหิดค้ำที่นำโตหิดลงจากสมอง. ได้มีการสืบค้นในเรื่องนี้ เห็นว่าโตหิดค้ำในสมองนั้นทำให้เซดต์สมอง เข้มข้น และความคิดบกพร่อง อย่างไรก็ตามก็เราเห็นได้ว่าไม่ ด้บายเดย เรานุ่งผ้าม่วงกัน จึงต้องรัดเข็มขัดให้แน่น มิฉะนั้นผ้านุ่ง จะฉีกหลุด มีแพทย์ได้กล่าวว่าการรัดท้องแน่นทำให้เกิดริดสีดวง และที่เราเป็นริดสีดวงกันแทบทุกคนก็เพราะรัดท้อง (แต่เขากล่าว ฉะเพราะสค์ศรี) การใช้สายรัดถุงเท้าทำให้โตหิดไหลขึ้นดำบากและ รูดี้กว่าคานูอ็อคคิตที่ขา บางที่ถึงกับนั่งนาน ๆ ไม่ได้ ข้าพเจ้าเคยพบ หลายนคนบ่นว่านั่งดูภาพยนตร์ต้องเขย่าขาจึงจะทนนั่งอยู่ได้ มิฉะนั้น สักว่าคานูและอยากถูกเคียวได้ย ได้แนะนำให้เดือนสายรัดลงไปที่ ข้อเท้าก็หายว่าคานูได้.

เวลาดแต่งตัวของเราที่ด้บายที่ด้คักก็เวลาดแต่งเด้นก็พาคือเบะออก

คาดเข็มขัดหุดวม ๆ (ร้อยห่วงรอบขอบกางเกง) และไม่รัดถุงเท้า เวลาขี่คอที่ตูดก็เวตาแคงเต็มยศข้าพเจ้าจะไม่ก่ด่าถึงวิธีแก้ไข เพราะการแต่งตัวต้องนิยมตามกัน แต่ขอให้ดังเกิดคุณชาวนิวซาว ซึ่งเปลี่ยนแปลงเครื่องแต่งตัวมิให้ขัดข้องทางนี้แล้ว ทั้งสำหรับ หญิงและชาย.

คงมีหลายท่านอยากทราบวิธีต่ออายุของไวโรนอฟฟ์. ไวโรนอฟฟ์เป็นศาสตราจารย์ทางด้านจิตวิทยาในมหาวิทยาลัยกรุงปารีส และรัฐบาลได้ส่งไปตรวจพันธุกรรมในเมืองชั้นที่อาฟริกาเหนือ เพราะพันธุกรรมก่าดังโทรม ไวโรนอฟฟ์ได้เคยไปประเทศไอยคุปต์ และได้เห็นชนที่ ซึ่งได้ถูกถอนอวัยวะมีรูปร่างแคระ อัยอ้าย มีเต้านมหนึ่งหย่อน และความคิดเหมือนเด็ก จึงมีความคิดเห็นว่า อวัยวะนี้เองเป็นหัวใจของคน (ผู้ชาย) และได้ทดลองปลูกอวัยวะให้แก่เกาะก็ได้ผลคือ เกาะที่ปลูกอวัยวะเดิมเข้าแล้วรูปร่างใหญ่ขึ้นและขนงามกว่าเดิมและเกาะจำพวกนี้มีพันธุกรรมเท่าตัว จึงได้ทดลองเอาถูกอวัยวะถึงและระนี้ปลูกให้แก่คนราว ๑๐ ปีมาแล้ว เขากด่าว่าได้ผลคือชายที่ปลูกอวัยวะเพิ่มขนหนกดับหนุ่มขึ้น แต่สำหรับหญิงยังไม่แน่นอน หญิงต้องใช้รังไข่และต่อมอื่นๆ ช่วย แต่หญิงต้องปลูกเดี่ยวตั้งแต่อายุกลางคน จึงเป็นการยากที่จะวินิจฉัยได้ว่าได้ผลหรือไม่ การปลูกต้องทำใหม่ทุก ๕ หรือ ๗ ปีโดยไม่ต้องดมยาสดบแต่ใช้ยากันเจ็บเพราะตำแหน่งที่ปลูกเท่านั้น ไวโรนอฟฟ์เองก็

ยังไม่ได้ปลูก.

ความจริงมีเพียงไรยากที่จะทราบได้ กรรมการแพทย์อเมริกัน
ที่โคโลราโดให้ตีพิมพ์เรื่องราวว่าไม่มีประโยชน์เลย ข้าพเจ้า
คิดว่าการปลูกต่อมนี้ยากแต่ต้องการความชำนาญอย่างไวโรนอฟฟ์
คนอื่นทำย่อมไม่ได้ ผู้ที่ฉันทะบกกพร่อง เช่น โดยกามโรค ซึ่ง
ทำให้แก่เร็ว คงได้ผล. สำหรับหญิงก็เคยพบตัวอย่างบ้าง พี่สาว
พระเจ้าไกเซอร์ได้ปลูกต่อมและถึงกับแต่งงานกับชายหนุ่มโปแลนด์
เป็นเรื่องชู้สาวแต่อายุก็ไม่ยืน.

ความตายโดยปกติ

คนเราควรมีอายุ ๓๐๐ ปีเศษ ต่อไปภายหน้าเมื่อการอนามัย
ไม่บกพร่อง และมีความรู้ทางสุขภาพสูง อาจมีอายุถึง ๓๕๐ ปี
ดังตัวอย่างที่กล่าวข้างต้นก็ได้ เราไม่น่าจะเจ็บตาย ถ้าเราหลีกเลี่ยง
ความเจ็บไปได้ จะไม่ตายหรือค่อย ๆ หมดไป. หลับไม่ตื่น
หวาดตาย หัวเราะตาย หรือเมื่อโลกจนวนอยากตาย พอนึกว่าจะไม่
อยู่ก็จะหยุดหายใจเอง.

ตำรับยาอายุวัฒนะ

ต้องประกอบกัน ๒ อย่าง เมื่อท่านรู้แล้วอย่าคิดว่าไม่มี
อะไร จึงพิจารณาให้ดี จะเห็นว่าเป็นยาที่หายาก หรือตามความ
เป็นอยู่ทุกวันนี้ ท่านยังไม่ได้สมัครตนเอง คือ.

ยากิน ใจเดมิน.

ขาดม อากาศบริสุทธิ.

อากาศบริสุทธิพอลาได้ แต่ไฉนเดมิเรายังรู้ไม่ทั่วถึง เท่า
ที่ทราบแต่อาจทำให้ท่านอายุถึง ๑๐๐ ปีได้.

ปาฐกถา

เรื่อง ยาสูบและฝ้าย

อำมาตย์เอก พระยาโกษากร (ที่ มิถินทศุต)

ผู้อำนวยการแผนกการทดลองการเพาะปลูก

แสดงณสามัคยาจารย์สโมสรสถาน

วันที่ ๒๕ กันยายน พ.ศ. ๒๔๗๔

นายกและท่านทั้งหลาย

ข้าพเจ้ามีความยินดีที่วันนี้ได้รับเชิญมาแสดงปาฐกถาให้ท่านทั้งหลายฟังเรื่องยาสูบและเรื่องฝ้ายที่ข้าพเจ้าเคยทำมาแต่เดิมนั้น รู้สึกเป็นเกียรติยศแก่ข้าพเจ้าเป็นอันมาก แต่ข้าพเจ้าเป็นคนมีสติปัญญาน้อย ในการที่ได้มาพูดเรื่องยาสูบและฝ้ายในที่นี้ ข้าพเจ้าขอพูดตามความรู้ที่ได้เคยเรียนและเคยทำด้วยมือตนเองมาแต่เดิมนั้น ถ้ามืดตกบกพร่องประการใด ข้าพเจ้าขออภัยต่อท่านทั้งหลายด้วย

การพูดเรื่องยาสูบและเรื่องฝ้ายในที่นี้ ข้าพเจ้าได้ครีครองดูเห็นว่า ถ้าจะพูดตามตำราต่าง ๆ ในต่างประเทศ ก็รู้สึกว่า จะทำประโยชน์ให้ท่านผู้อยู่ในประเทศสยามได้น้อยนัก เพราะตำราเหล่านั้นใคร ๆ ก็หามาแปลอ่านได้ แต่ถ้าจะลงมือทำกันจริง ๆ

แล้วตามคำรายนั้น บางอย่างอาจไม่เหมาะ กับประเทศของเราก็ได้ ฉะนั้นข้าพเจ้าขอพูดตามความรู้ความเห็นให้ท่านฟังพอเป็นดังเขป ถ้าท่านผู้ใดประสงค์จะทำการเพาะปลูกยาสูบหรือฝ้ายให้ได้ประโยชน์จริง ๆ แล้ว ข้อใดยังเป็นที่น่าสงสัยอยู่ ท่านจะถามไปยังข้าพเจ้า ข้าพเจ้ายินดีจะตอบให้ท่านทราบโดยชัดเจนได้ตามความรู้ความเห็นของข้าพเจ้า จะผิดถูกประการใด แต่แต่ความพินิจพิจารณาของท่าน

อนึ่งข้อความที่ข้าพเจ้าจะกล่าวต่อไปนี้ ข้าพเจ้าขอใช้คำพูดง่าย ๆ ไม่มีภาษาละตินหรือภาษากรีกรเข้ามาปะปน ขณะเมื่อข้าพเจ้าได้ไปเรียนวิชาเพาะปลูกในประเทศอเมริกาเมื่อต้น พ.ศ. ๒๔๕๒ ถึง พ.ศ. ๒๔๕๗ แล้วนั้น ข้าพเจ้าได้ความรู้จากการไปดูการเพาะปลูกและทำยาสูบในเกาะคิวบา, เกาะฮอนโนลูลู, กับฟิลลিপไปน์ มาด้วย และใน พ.ศ. ๒๔๗๒ ข้าพเจ้าได้ไปดูการทำยาสูบในเกาะฮาวา, ฟิลลিপไปน์, และเมืองจีน ใน พ.ศ. ๒๔๗๓ กับ พ.ศ. ๒๔๗๔ นี้ข้าพเจ้าได้ไปดูตรวจการเพาะปลูกแทบทุกมณฑลในประเทศสยาม พร้อมกับคณะสำรวจเศรษฐกิจเป็นเวลา ๖ เดือนเศษ รวมทุกแห่งที่ข้าพเจ้าได้ไปนั้น มีวิธีการทำแตกต่างกันตามภูมิประเทศ แต่เมื่อได้เอาความรู้เหล่านั้นพร้อมทั้งที่ได้ทดลองทำแล้วรวมกันเข้า ข้าพเจ้าขอพูดตามเรื่องที่ได้ทำสำเร็จแล้วและที่เห็นเหมาะแก่ประเทศของเราคือประเทศสยาม มาบรรยายให้ท่านฟังดังต่อไปนี้

เมื่อสมัย ๓๕ ปีล่วงมาแล้ว ท่านทั้งหลายคงทราบ่ว่าชาวเรา
โดยมาก ปลูกบุหรี่ที่เรียกว่ายาไทย ปลูกและมวนในสยามเราเอง
เช่นบุหรี่ป๊อ, ทองอ่อน, ทองแก่, มวนด้วยใบหมัน, ใบมะกาเต
ใบจากเหล่านี้ เป็นต้น ส่วนบุหรี่ปริ่งที่เรียกว่า ชิคา หรือยาชิคาเรต
นั้น จะมีผู้ปลูกแต่ท่านที่เป็นเจ้านาย, ข้าราชการ, และพ่อค้านาย
ห้างบางท่าน โดยมากมักใช้กันในบริเวณกรุงเทพ ฯ เท่านั้น ตาม
ต่างจังหวัดเกือบนับว่าไม่มีใครค่อยสูบเลย

สมัยนั้นการค้าขายติดต่อกับต่างประเทศและการคมนาคมยังมี
น้อย ดินค้ายาสูบจึงเข้ามาน้อยและราคาแพง คนไทยโดยมาก
จึงสูบบุหรี่ที่มวนในเมืองไทยทั้งนั้น ครั้นพวกยาชิคาเรตส่งเข้ามา
ค้ามาก ขึ้น ราคาถูก มีกลิ่นหอม มีหีบมีกระป๋องได้สวยงามชายถูก
สมัยนั้นเคยกลายเป็นใช้สูบบุหรี่ยาชิคาเรตแทบทั่วอาณาจักรสยาม ไม่
ว่าชาวไร่ชาวนานิยมสูบบุหรี่กันมากทั่วไป ท่านจะหาซื้อยาชิคาเรต
ในจังหวัดต่าง ๆ ของหนึ่งมียา ๒๐ มวนราคาอยู่ในราว ๕ สตางค์เท่า
นั้นทั้งรดีที่ไม่ดีจะเดอนัก ในกรุงเทพ ฯ เวลานั้นมีบริษัทค้ายาสูบทั้ง
ฝรั่งและจีน, ไทย แต่ยาสูบของบริษัทฝรั่งค่อนข้างดีกว่าอีกสอง
บริษัท

ถ้าจะตรวจดูในบัญชีดินค้าขาเข้า จะเห็นได้ว่าใน พ.ศ. ๒๔๗๒
ดินค้ายาสูบชนิดชิคาเรตได้ส่งเข้ามา มีหนึ่งราคา ๘ ด้านบาทเศษ
ยาชิคาประมาณ ๑ ด้านบาทเศษ รวมกันประมาณ ๘ ด้าน ๑ ด้าน

บาทเศษ

ถ้าจะถามว่าทำไมยาชิกาเรคในเวดามันจึงถูกกว่าแต่ก่อน

จะตอบได้ว่า ดมัยก่อนชาวฝรั่งและตุรกีปลูกเท่านั้น แต่มาในราว ๒๐ ปีมานี้ จีนได้นำพันธ์ยาชิกาเรคไปปลูกใน (Shantung) (ตอนเหนือ) และ (Namyung) (ตอนใต้ในกวางตุ้ง) และโดยเหตุที่ค่าแรงในเมืองจีนถูก กับดินและอากาศเหมาะจีนจึงขายยาสูบชนิดนี้ได้ดีกว่าที่ปลูกในแอฟริกาใต้, อเมริกาและตุรกี

เวดามันที่ปลูกในเมืองจีนได้ส่งไปขายให้บริษัทยาสูบต่าง ๆ บริษัทเหล่านั้นใช้ยาจีนปนกับยาเวอจีเนียแท้ที่ปลูกในอเมริกา แล้วผสมน้ำเซอปรุงรดให้ดีขึ้น โดยเหตุนี้ยาชิกาเรคจึงมีรสดีและขายถูกกว่าดมัยก่อน

นอกจากบริษัทมวนยาต่าง ๆ ซื่อไบยาจีนที่ฝังตัวไปแล้วไปผสมกับยาของฝรั่ง ยังมีบริษัทยาสูบฝรั่งไปตั้งโรงฝังไบยาให้ถูกต้องตามวิธีสมัยใหม่ เพื่อให้ได้รสและดีไบยาดี เรียกว่าโรงฝังยาชนิด (Flue-Curing) และโรงฝังชนิดหมี่ใน (Shantung) ประเทศจีน

ทำไมในเวลาซื้อขายยาปลูกในเมืองไทยจึงขายกันไม่ใคร่ได้

ใน พ.ศ. ๒๔๖๐ คือในระวางสงครามโลก ซึ่งเป็นเวลาที่ส่งสินค้าไปต่างประเทศไม่ได้สะดวก ดังนั้นดยามยังส่งยาสูบไปต่างประเทศ ๓,๘๘๐ หาบ ราคา ๒๖๑,๗๕๘ บาทคิดเฉลี่ยราคาหาบหาบละ ๖๕ บาท

ในปี พ.ศ.๒๔๖๒ ขณะเมื่อสงครามสงบแล้วยังคงตั้งไปขาย
ได้ ๖,๔๑๕ Һาบ คิดเป็นเงิน ๘๒๒,๘๒๖ บาท ประมาณหาบละ ๑๒๘
บาท เมื่อ พ.ศ.๒๔๖๕ ตั้งไปขายมากกว่า พ.ศ. อีกคือ ๒๐,๒๗๗ Һาบ
ราคา ๑,๑๐๐,๒๘๒ บาท คิดถัวหาบละ ๕๔ บาทเศษ ต่อมาเมื่อ
พ.ศ.๒๔๗๒ ได้ตั้งไปขาย ๑๐,๒๘๗ Һาบราคา ๖๒๕,๕๒๒ บาทคิดถัว
หาบละ ๖๐ บาท ยาท่ตั้งไปนี้มีมูลค่ามาก พวกเขกชอบ ได้ตั้งไป
สิงคโปร์และแหลมมลายู

ในเวดาน^{๕๕}ดินค้าตกต่ำ คิดหยาบ ๆ ราคาขายกันในประเทศ
อยู่ในราวหาบละ ๓๐ - ๔๐ บาท

เมื่อข้าพเจ้าไปดูการทำยาสูบในกว้างทุ่ง พ.ศ.๒๔๗๒ ข้าพเจ้า
พบกับผู้ขายใบยา ได้ทราบราคาซึ่งเวลานั้นอัตราแลกเปลี่ยน ๘๐
เหรียญคือ ๑๐๐ บาท ใบยาชนิดธรรมดาหาบละ ๒๕ เหรียญ
ประมาณ ๒๗.๗๗ บาท อย่างดีราคา ๓๐ - ๔๐ เหรียญ (ประมาณ
๓๓.๓๓ ถึง ๔๔.๔๔ บาท)

เวดาประมาณ ๑ เดือนมาเดื่อนอัตราแลกเปลี่ยนราว ๑๘๐ เหรียญ
คือ ๑๐๐ บาท ยารวมคงจะแพงขึ้นบ้างกะว่าราคาราว ๓๕ เหรียญ
เท่ากับ ๑๘.๔๔ บาท เดียภาษี ๕๐. % เป็นค่าภาษีหาบละ ๘.๗๒ บาท
รวมเป็นหาบละ ๒๘.๑๖ บาท ส่วนใน พ.ศ.๒๔๗๒ คิดค่าภาษี ๒๕. %
ราคา ๒๕ เหรียญรวมค่าภาษีด้วยเป็นเงิน ๓๔.๗๑ บาท

จะเห็นได้ว่าเวดาน^{๕๕}ชื้อยาสูบชนิดเดียวกันจากเมืองจีนได้ถูกลง

กว่า พ.ศ. ๒๔๗๒ ตั้งหาบละ ๕.๕๕ บาท ถึงหากว่าภาษีขาเข้าได้
เพิ่มขึ้นอีก ๒๕ ./. เป็น ๕๐ ./. แล้วยกที่ลดหย่อนยาไทยนั้นราคาคราว ๓๐
บาทต่อ ๑ หาบยาเมืองจีน ๒๗.๑๖ บาทเมื่อเป็นดังชนิดนี้ค่ายาไทย
จึงชงักขายไม่มีใครดี ยาซิกาแรตจึงทุ่มเทเข้ามาขายได้ ๒๐ มวน
๕ ตังคัง

ถ้าจะให้การปลูกยาเจริญคงตัวอยู่ได้ ข้าพเจ้าเห็นอยู่ว่า
ถ้าหากจะมีอัตราเก็บภาษียาสูบเพิ่มขึ้นได้ เพื่อป้องกันไม่ให้สินค้า
ยาสูบต่างประเทศทุ่มเทเข้ามาทำลายสินค้ายาสูบของประเทศ อัตรา
ชนิดนี้ ชาวต่างประเทศเรียกว่า Protective Tariff ประเทศที่
เจริญมักมีอัตราชนิดนี้สำหรับสินค้าบางอย่าง เพื่อป้องกันไม่ให้
สินค้าในประเทศของตนหายไปและของต่างประเทศจะเข้ามาแทน
เมื่อพูดมาถึงเพียงนี้แล้วอาจมีผู้ถามว่าถ้าเรามี Protective
Tariff แล้ว เราจะปลูกยาพอพวกเราสูบได้ไหม

ข้าพเจ้าขอตอบว่าได้ ถ้าพวกเราจะช่วยกันปลูก, ต่อไปนี้จะ
ได้บรรยายเรื่อง ปลูกยาชนิดซิกาและซิกาแรต

พันธุ์ยาซิกา มีอยู่มากอย่างด้วยกัน แต่ชนิดที่นิยมว่าดีนั้น
คือฮาวานา ในเวลาน้ำยาที่ดี ๆ มักมีนิโคตินไม่ถึง ๑ ./. อย่าง
ธรรมดา มีนิโคตินไม่เกินกว่า ๑.๕ ./. ถ้าเกินไปจะสูบได้ราคาต่ำ

ใบยาฝรั่ง (ซิกา) มวนหนึ่งมีใบยา ๓ ชนิดคือใบหุ้มนอก.
ใบพันและใบได้ ใบหุ้มข้างนอกมวนให้ดูงาม ใบพันดีต้องดี

และไม่ขาด ส่วนใบใต้นั้นต้องรดน้ำ แต่ใบพื้นนั้นตามธรรมชาติ
 เด็ดออกออกจากกองเดียวกับใบได้ ใบเหล่านี้มีวิธีปลูกและราคา
 แปรตกันมาก เมื่อจะปลูกยาสูบจะต้องเลือกดินและอากาศ
 ให้เหมาะ ดินที่เหมาะสมกับการปลูกยาสูบ ต้องเป็นดินปนทราย หรือ
 ดินที่มีเปลือกหอยหรือปูนปนอยู่มาก และที่ ๆ จะปลูกต้องไม่มี
 น้ำขังแฉะ

ดิน ในประเทศสยามที่ปลูกได้งาม คือที่น้ำท่วมเวตหน้าน้ำ
 แฉะพาเอาดินมาตกอยู่ทุก ๆ ปี ที่ชาวเราเรียกกันว่าที่น้ำไหล
 ทรายมูล หรือที่ชายหาดพอน้ำตกลึกปลูกยาสูบได้ ทัศนคติสำหรับ
 เจ้าของไม่ต้องบำรุงต้นยากังามเอง เช่นที่ในมณฑลอยุธยาและ
 ราชบุรี ตอนเหนือนครสวรรค์. พิษณุโลก. และพายัพ. ส่วนใน
 มณฑลอุดร และนครราชสีมาที่ปลูกได้แต่ควรปลูกในกาดางฤดู
 ฝน พอดำนาเสร็จแล้วก็ปลูกยาสูบได้ พอเกี่ยวเข้าเสร็จก็พอดี
 ใบยาแก่เก็บได้ ดินนั้นควรไถ ๒ หน เก็บหญ้าให้หมด ถ้าที่ดุ่ม
 ควรยกเป็นร่อง ถ้าไม่ดุ่มไม่ต้องยก ปลูกเป็นแถว ๆ แถวหนึ่ง
 ห่างกัน ๗๐ เซนติ ๒ แถวเว้นเป็นทางเดินเดี่ยว แถวหนึ่ง คือแถว
 ที่ ๒ ห่างจากแถวที่ ๓ หนึ่งเมตรสามสิบเซนติแต่ก็ปลูกต่อไปตาม
 ระยะนี้ หดุมขุดลึก ๑๔ เซนติกว้าง ๒๐ เซนติ

อากาศ สำหรับยาสูบเราต้องการอากาศเย็น มักจะปลูก
 กันในที่สูง คือตอนเหนือขึ้นไป แต่สำหรับยาสูบปลูกในที่อื่น

ดีส่วนของรอยตงบนดินเอาไม้ค้ำให้เมตต์จมตงบนดิน การที่ต้องผะด้ม
 ทรายตงกับเมตต์ยาคด้วยนั้น ประสงค์จะให้เมตต์ยาคกระจายออก
 เต็มอกัน เพราะเมตต์ยาคเด็กมาก เมตต์ยาคครึ่งเอวจะไค้คั้นยา
 ประมาณแฉะคั้น และต้องเพาะในเนื้อที่ ๑๖ ตารางเมตร ระวัง
 ดินให้ดีหน่อย เพราะอาจทำให้เกิดเชื้อโรคดำหรับคั้นเด็ก ๆ ให้
 หนาวคินได้ ถ้าเกิดโรคชะนิดขึ้นช่นแฉะ ควรเอาซินนะดีหนัก ๑๐
 แกรมตงายน้ำผะด้มกับทรายด้ก ๑ ดีเคอร์แฉะตากแดดให้แห้ง
 ไซ้ทรายนี้รอยตามโคนคั้นทัวไป

วิธีบำรุงต้นที่ยังอ่อน เมื่อเพาะเมตต์ตงในดินแฉะต้องรดน้ำ
 ทุกเวลาบ่ายหรือเย็น ควรรดน้ำด้วยถังมีฝักบัวเพื่อมิให้ดินกระจาย
 และต้องตรวจดูทุกวันว่าจะมีแมตงหรือหนอนรบกวน หรือคั้น
 เด็ก ๆ จะเนาที่คอกคินคั้นพบบ้างหรือไม่ เมื่อมีก็จัดการบ้องกันเสีย
 โดยเร็ว ระวังไม่รดน้ำเดียวจนแฉะ ถ้าคั้นเจริญเข้าไปให้เอาบ้วย
 แอมโมไฟด์หนึ่งกำมือผะด้มน้ำหนึ่งปบรดที่คินพอเบยกอาทิกย์ตงหนึ่ง
 ครึ่ง ถ้าคั้นยาช่นแน่นมากควรย้ายไปชำเดี่ยวที่อื่น เมื่อยางออกได้
 ๖ อาทิกย์แฉะย้ายไปปลูกได้แต่ต้องเปิดหลังคากที่เพาะไว้ก่อนชุกไป
 ด้ก ๒ อาทิกย์เพื่อให้คั้นยาทนแฉะแดดได้ เมื่อจะชุกไปปลูกต้อง
 รดน้ำจนคินเบยกโชก ปลูกเวลาบ่ายแฉะแดดอ่อน และทำคิน
 ในหลุมให้รวน เมื่อปลูกแฉะต้องไซ้ใบไม้กั้นแดด และรดน้ำ
 จนตงคัวได้เดี่ยวก่อนจึงค่อยเอาออก และหยุดรดน้ำได้

ในประเทศที่ทำไร่ยามาก ๆ เขาใช้รดน้ำหนเดียวในเวลาปลูกเท่านั้น เพราะเปลืองค่าแรงมาก และคันยาของเขามักปล่อยให้ใบแห้งเสียก่อนแล้วจึงแตกใบออกใหม่

การบำรุงรักษา ต้องพรวนดินเสมอ จนเห็นว่าคันยาจะออกดอกจึงหยุด ปลิดใบยาเด็ก ๆ ที่โคนคันออกเสียให้สูงจากพื้นดิน ๒๕ เซ็นติเมตร ให้โคนคันโปร่งกันเชื้อโรค

ควรตรวจดูคันยาทุกวัน ถ้าคันไหนใบเหี่ยวตายให้ถอนเผาไฟเสีย แล้วเอาหินระดับ ๓๐ แกรมผสมกับน้ำ ๕ ลิตรรดลงที่คันให้โชก ควรพดิกดูใบยาถ้าพบตัวแมลงเด็กตัวใด ๆ เกาะอยู่ใต้ใบยาให้เอายานีโคติดซัดเพทพ่นที่ใต้ใบ

เมื่อแขนงข้าง ๆ ต้นแตกออกควรเอามัดคัตทิ้งเสีย เดียงใบไว้เพียงคันละ ๑๒ ถึง ๑๘ ใบก็พอ ในเมืองจันทเขาดียงใบไว้ถึง ๒๒ ใบ แต่ถ้าเดียงใบน้อยใบจะโตงามกว่าเอาใบไว้มากเมื่อได้ใบตามจำนวนที่กะไว้แล้ว ควรตัดยอดเสีย เว้นแต่ไม่ต้องการให้ใบยามีรสขม จึงควรปล่อยไว้ให้ออกดอก

เก็บใบ เมื่อใบแก่ก็จะเริ่มเป็นสีเหลือง ใบจะแก่ตั้งแต่ใบล่างไปหายอด คราวหนึ่งจะเก็บใบแก่ได้คันละหนึ่งถึงสามใบ ถ้าขยันหน่อยควรเก็บคราวละหนึ่งใบเป็นคัน เพราะจะได้ใบที่แก่และดีเสมอกัน เวลาเก็บใช้มีดคัตแล้ววางเรียงลงในตะกร้าขนไปโรงฉึ่งยา ข้อสำคัญระวังไม่ให้ใบช้ำได้ การสุกเร็วหรือช้า

แล้วแต่ดินฟ้าอากาศ แต่ถ้าวางบังค้ำน้ำได้เราอาจกระทำทำให้ใบสุกเร็วหรือช้าใกล้เคียงกับความประสงค์ได้

ฝั้งใบ (Curing) วิธีฝั้งใบยานี้มีหลายชนิด จะได้กั้ต่างแต่ที่เห็นว่ามึ้ประโยชน์สำหรับบ้านเรา และได้เคยทดลองทำมาแล้ว คือฝั้งพวกยาซิกา (Air Curing) ฝั้งให้ใบเห็ดอง พวกซิกาเรต (Flue Curing) ฝั้งให้ใบเห็ดองโดยใช้แสงแดด (Sun Curing) อย่างแบบคุ้ระก็้และแบบจีน

โรงฝั้งยาซิกา จะทำด้วยไม้จริงหรือไม้ไผ่แล้วแต่ความประสงค์ทำนผู้ทำ แต่ใจของข้าพเจ้าเห็นว่าเมื่อแรกลงมือควรประหยั้คทรัพย์ไว้ให้รายจ่ายมีแค่น้อยก่อนได้เป็นคึ้ ขนาดกว้างยาวของโรงอย่างเต็้กกว้าง ๓ วาสูง ๑๐ ศอกยาวคึ้ ๕ วา มีประตูทั้ง ๕ ด้านมึ้หน้าต่างที่จั่ว หลังคาและฝาใช้จากหรือแฝกหรือใบปรี้อก็ได้แล้วแต่กาละเทศะ แต่ต้องมุงให้หนา ความประสงค์ต้องการให้โรงบังค้ำอากาศไม่ให้เป็้ตึ้นแปรตงเร็วดังภายนอกได้ ภายในโรงทำเป็นทึ้แถวราวเป็นชั้น ๆ ชั้นไปจนเกือบถึงหลังคา ชั้นหนึ่งห่างกันราว ๑ เมตร ราวนี้ใช้เป็นที่แขวนใบยา

ใบยาเมื่อเกือบถึงโรงฝั้งแล้ว เต็้อกใบขนาดเค็้ยวกัน แล้วใช้เข็มร้อยด้ายร้อยก้านใบยาหน้าใบกับหน้าใบหลังใบกับหลังใบเข้าหากัน แถวที่ราวไม้แล้วจัดใบยานี้ให้ใบห่างกัน ๒ นิ้วแถวนี้ได้เป็นชั้น ๆ

ความประสงค์ ต้องการให้ใบยาค่อยเปลี่ยนไปเองจนแห้ง
 ดังเช่นบ่มมะม่วงหรือกล้วย วัตถุที่มีอยู่ในแซตของใบนั้นจึงจะ
 ค่อยๆ เปลี่ยนแปลงไป ฉะนั้นจึงต้องระวังไม่ให้อากาศแห้งเกินไป
 ด้วยเกรงน้ำในใบยาจะระเหยเสียก่อน ความเปลี่ยนแปลงจะเกิด มีขึ้น
 ในแซตของใบยา หรือถ้าอากาศชื้นเบียดเกินไปจะทำให้ใบยารา
 แตะเน่าเสีย

เมื่อแขวนใบยาดีแล้ว ต้องปิดประตูหน้าต่างให้หมดตลอด
 เวดากดางคืน แตะเปิดเวดากดางวันเพื่อถ่ายอากาศ เว้นแต่เวด
 มีฝนจำเป็นต้องปิด กับต้องใช้ไฟอั้งโตได้ไว้ในโรงมั่งด้วย เพื่อให้
 อากาศเคิร ไม้ให้คงชื้นอยู่กับที่

อากาศก็เป็นสิ่งสำคัญสำหรับการมั่งยาด้วย ในประเทศหนาว
 ใช้มั่งกัน ๖๐ วัน แต่บ้านเรา ๔๕ วันก็ใช้ได้ เมื่อได้ที่ดีแล้วจึง
 ยกวางลงมารวมใบยาเป็นมัด ๆ ต้องมัดเวดงเข้าเพื่อไม่ให้ใบแตก

บ่มใบ (Fermenting) ใบยาที่มัดไว้เน่ามากองเข้าเป็น
 กองเอาไว้ทางกำนออกข้างนอก กอง ๑ กวาง ๑ วา ยาว ๓ วา สูง ๑ วา
 แล้วเอาใบคองแห้งคลุมไว้ เมื่อกองไว้สักหนึ่งหรือสองวันแล้ว
 ต้องตรวจดูที่ทกตางกอง เมื่อเห็นว่าร้อนต้องรอกองใหม่ เปลี่ยน
 เอาคองต่างไว้ข้างบนคองในไว้ นอกทำดังนี้เดมอไปจนใบยามีกลิ่น
 หอม (กลิ่นบุนหรือฝรั่ง) เป็นใช้ได้ ในชั้นแรกเมื่อออกตางกองมีความ
 ร้อน ๓๘° ซ. ต้องรอกองใหม่เสียครั้งหนึ่ง ครั้งที่สองเมื่อปรอท

จนถึง ๔๒ ช. ต้องรอกองใหม่อีก ทุก ๆ คราวที่กองต้องให้ปรอท
ตั้งจนคราวละ ๕. ช. จนถึง ๕๓ ช. จึงจะใช้ได้ เมื่อถึง ๕๓ ช.
แล้วถึงจะบ่มต่อไปปรอทที่คงไม่ขึ้นมีแต่จะตดลงเด็มือ

วิธีง่ายสำหรับตรวจปรอท ให้ใช้ไม้ไผ่ที่ทงวงปล้องได้ไว้
กดางกองใบยา แล้วเอาปรอทผูกเชือกได้ไว้ในกระบอกไม้ไผ่
เมื่อต้องการคั่งตั้งเชือกออกมาดู

การบ่มนี้จะกินเวลาดังแต่ ๒-๓ เดือน แล้วแต่ใบแห้งมาก
แห้งน้อย เมื่อบ่มได้ที่แล้วจึงทำเป็นตุกดีแห้งมใช้กระสอบหุ้ม
ภายนอกหรือบรรจุในถังไม้ส่งไปขาย ยาททำเป็นตุกหรือบรรจุ
ในถังไม้ ในต่างประเทศคาดว่าจะขายได้กินเวลาแต่ ๓ ถึง ๖ เดือน
ตามแต่เวลาที่จะขายได้ช้าหรือเร็ว พวกไร่ยาสูบได้ส่งไปไว้โรง
กุงักกลางคล้ายดังเขาดาวในบ้านเรา เมื่อมีจำนวน มากก็บอก
ประกาศขายเดี่ยวคราวหนึ่ง และบางที่คนกลางมักจะซื้อเก็บไว้
ขายต่อไปโดยเหตุนี้ยาที่มาจากไร่ปลูกยาถึงกุงักของโรงมวนยาจึง
กินเวลายานานชาวยังจะถูกเก็บไว้ในกุงักอีก เพราะยาที่ยังใหม่อยู่เมื่อ
มวนแล้วกุงักไม่ดี ยารวมตาเก็บไว้ได้ ๑ ปีจึงมวน แต่ยาชนิด
ที่ต้มกเก็บไว้ถึง ๒ หรือ ๓ ปีแล้วจึงมวน

ฝั่งยาชนิดชิกกาเรต โรงฝั่งใบยาชนิดนี้ (Flue Curing)
มักก่อด้วยอิฐ เพราะจะอุ้มความร้อนไว้ได้ดีกว่าไม้ มีเตาไฟและ
ท่อสำหรับให้ความร้อนผ่านเข้าไปอบห้อง มีช่องลมทั้งข้างล่าง

และข้างบน สำหรับระบายความชื้น ควรสร้างเป็น ๕ ห้องเพื่อฝัง
ใบยาได้ทุกวัน ฝังคราวหนึ่งกินเวดาราจ ๕ วันในห้องมีชั้นสำหรับ
แขวนราว

ใบที่จะเอามาแขวนกับราวไม่ใช่เข็มร้อย ให้หยิบใบสัก ๓ ใบ
เอาเชือกพันกันให้แน่น แล้วเอาเชือกที่พันกันในนั้นพาดบนราว
ผูกใบอีกข้างหนึ่งของราวทำดิ่งไขว้ไปไขว้มาจนเต็มราว แล้ว
จึงเอาราวไปแขวนบนชั้นในห้องฝัง

ฝังใบยาชนิด ซิกาแรต โดยบังคับความร้อนความชื้นชนิดนี้
ต้องการให้ใบดีเหลืองชนิดยาสูบซิกาแรตมีการฝัง ๓ ครั้ง ครั้งแรก
คือทำให้ใบสุกเป็นสีเหลืองทั่วทั้งใบโดยบังคับความร้อนความชื้น
ให้ถูกส่วน เมื่อได้สีเหลืองแล้วถึงขั้นที่ต้องทำให้ดีคงที่โดยวิธี
ระบายให้ความชื้นน้อยลงเพิ่มความร้อนขึ้น ขั้นที่สามทำให้แห้ง
ใบอาจแห้งในเวดากทำให้ดีคงที่ แต่เส้นก้านใบยังไม่แห้งจึงต้อง
ค่อย ๆ เร่งความร้อนขึ้นเพื่อให้เส้นก้านของใบแห้ง

การฝังให้ใบเหลือง กินเวดาราจ ๓๖ ชั่วโมง แต่อาจเร็ว
หรือช้ากว่านี้ได้ แล้วแต่อากาศหนาวและร้อน การเร่งความร้อน
ให้เหลืองเร็วไม่ค่อยดี มักจะเสียมากกว่าได้

ในชั่วโมงแรกต้องมีปรอทความร้อน ๓๐° ซ. ความชื้น ๘๐
เปอร์เซ็นต์ และค่อย ๆ เร่งความร้อนขึ้นถึง ๓๓° ซ. ในเวดาก ๒๐
ชั่วโมง แล้วตามขอบใบจะเริ่มมีสีเหลือง เมื่อเห็นขอบใบเหลือง

รอบแต่ควรเร่งความร้อนแต่ 33° ซ. ถึง 35° ซ. ในเวลา
 ชั่วโมง ส่วนความชื้นลดลงจาก ๘๐ เปอร์เซ็นต์ถึง ๗๕ เปอร์เซ็นต์
 ครั้นดีเหลืองทั่วไปแล้วต้องทิ้งไว้ ๘ ชั่วโมงเพื่อให้เหลืองเข้มขึ้น
 กว่าเดิม โดยเหตุเพิ่มความร้อนขึ้นตั้งแต่ 35° ซ. ถึง 38° ซ.
 และลดความชื้นลง ๕ เปอร์เซ็นต์

กระทำให้สีเหลืองคงที่ กินเวลา ๑๘ ถึง ๒๔ ชั่วโมง คือ
 ค่อย ๆ เร่งความร้อนขึ้นทีละน้อยตั้งแต่ 38° ซ. ถึง 40° ซ. เพิ่ม
 ความร้อนขึ้นราวชั่วโมงละ ๑ ดีกรี ส่วนความชื้นน้อยอย่าให้เพิ่ม
 ขึ้นควรเปิดช่องลมระบายความชื้นออกและให้น้อยลงทุกที

การกระทำให้ใบและก้านแห้ง กินเวลา ๘ ถึง ๑๒ ชั่วโมง
 เมื่อใบแห้งดีแล้วแต่ก้านยังไม่แห้งก็ต้องอบให้ก้านแห้งอีกราว
 ๘ ถึง ๑๒ ชั่วโมง เพิ่มความร้อนไม่ให้เป็นกว่า 40° ซ. ถ้าหัก
 ก้านดูเห็นแห้งสนิทแล้ว จึงดับไฟปล่อยให้ใบยาค่อย ๆ เย็นคืนตัว
 เดีก่อนราว ๑๒ ชั่วโมงจึงขนออกจากโรงผึ่งได้ เมื่อใบคืนตัว
 ไม่กรอบแล้ว จึงทำเป็นกำสุ่มไว้อย่างยาชูกา ต้องระวังถ้ากดาง
 กองเกิดความร้อนถึง 38° ดีกรีก็ต้องรอกองเสียใหม่ ครั้นแล้ว
 เดือกใบที่คืดห่อด้วยกระดาษหรือบรรจุถึงส่งไปขายได้.

ฝังบิยาชูกาแรตวิฐิตรี (Sun Curing) ใช้เชื้อกร้อยก้าน
 ใบแล้วตากแดดตากน้ำค้างไว้ (ในที่อากาศแห้งทำได้) แต่ใน
 ประเทศสยามกลางคืนอากาศเปียกมากทำให้ใบเปียกเกิดราและดี

คำเดี่ยว

ฝังโดยวิธีจีน (Sun Curing) ให้ด้านแฉงคาห่าง ๑๐ เซ็นติเมตรกว้าง ๓ เมตรยาว ๒ เมตร แล้วเก็บใบเอามีดกรีด ก้านใหญ่ให้ทั่ว เรียงใบตงบนแฉงไม้ให้ซ้อนกัน แล้วเอาแฉงอีก อันหนึ่งประกบตง ไข่ดอกผูกแฉงทั้งสองให้ติดกันใบอยู่กลางคาบ แฉง ใ้ก้านชั้นข้างบนตากไว้ ๓ วัน จึงกดใบเอ่อีกข้างหนึ่งชั้น เวลาเย็นเขาเก็บไว้ในห้องที่ก่อด้วยดินกว้าง ๓ เมตรยาว ๕ เมตร สูงราว ๓ เมตรทำเป็นชั้น ๆ ห่างกัน ๑๕ ถึง ๒๐ เซ็นต์เอาแฉงเรียง ไว้ในชั้นนี้ แล้วปิดประตู ถ้าอากาศผิดปกติเกิดมีฝนชั้น ไข่ยังได้ คิดถ่านได้ไว้ในคืนนั้น ในฤดูที่ปกติจะแห้งได้ใน ๕ ถึง ๖ วันแต่ ต้องระวังให้กานแห้งสนิท มิฉะนั้นจะเลยไปถึงใบ แล้วเด็ดใบ และซ้อนกันทำเป็นตูกเอาแฉงผูกข้างนอกส่งมาขายตามหัวเมืองท่า เรือพวกพ่อค้าที่ซื้อขายเป็นตูก ๆ ให้นำแก้เด็กใหม่ห่อใหม่แล้วส่งไป ขายในที่ต่าง ๆ ยาชนิดนี้ปลูกแถวน้ำยุงแต้วมักส่งมาขายที่ตลาด ใหญ่ในกวางตุ้ง

ฝังโดยวิธีนี้ต้องอาศัยที่ตงและไถดทะเล ดั่งเช่นในมณฑล พายัพและอุดร ในฤดูแล้งอากาศแห้งฝังได้ดี และได้ทำแล้วใช้ได้ การฝังชนิดนี้ต้องอาศัยดินฟ้าอากาศซึ่งจะเอาแน่ไม่ได้ ถ้า คราวใดหรือปีใดอากาศอำนวยให้คือแห้งไม่มีหมอกและฝนเมื่อ เวลาใบยาแก่ฝังใบยาได้ดี ถ้าฝนตกใบยาอาจเลี้ยดีหรือเน่า

สิ่งที่แน่นอนแล้วควรรักษาห้องฝังที่บังคับความร้อนและความชื้น
ดีกว่า เพราะได้ใบยาที่ดัดเดิม เหตุด้วยความร้อนและความชื้น
อยู่ในไต้บังคับของเรา

การทำยาสูบวิธีไทย เมื่อใบแก่จึงเก็บมาได้กระบุง หรือเอา
ใบคองทั้งเรียงไว้ริมฝาโรงที่เขาอยู่ให้เป็นกองโต ๆ แล้วเอาใบคอง
คลุมทั้งไว้แต่ ๑ ถึง ๒ วัน พอให้ใบสุกเหลืองทั่วกันแล้วเอามาหัน
บนที่หัน บางแห่งใช้ชุดหลุมเอาใบเรียงตั้งลงในหลุมเอาใบคอง
ปิดไว้จนใบเหลืองทั่วก็จึงเอามาหัน

ก่อนจะเอามาหันนั้นบางแห่งเอากันออก เช่นยากาญจนบุรี
แต่ตอนเหนือไม่เอากันออก หันไปทั้งกันใบคิดมาด้วยที่เราเรียก
กันว่าเมตตะมะเขือ

เมื่อหันแล้วจึงเอาไปโรยบนแผงตากแดด ถ้าแดดดีต้องวัน
ก็แห้ง แล้วทำเป็นคองหรือม้วนตามต้องการ

ส่วนยาคี้นั้นมักปลูกในจังหวัดสมุทรสงคราม เมื่อหันแล้ว
เอาลงแช่น้ำค้างเอายางออก แล้วผึ่งแดด โดยเหตุที่ค้างเอายาง
ออกจึงทำให้จัด

วิธีมวนยา พวดยาฝรั่ง

ใบยาที่จะเอามามวนนั้นต้องอายุอย่างน้อย ๑ ปีนับตั้งแต่เก็บ
ใบมาจากต้น ตามธรรมดาต้องมีอายุแต่ ๒ ปีขึ้นไป

ขั้นแรกเอากำยาชุบลงในน้ำในถังให้ใบเปียกแล้วดัดใบให้เด็ด

น้ำเอาตั้งไว้ ๑ คืน ไม่ใช้น้ำผสมเลย เว้นแต่ถ้าเห็นว่ายานั้นจะ
 ไม่ได้พอต้องการน้ำผสมบ้าง จะเอาน้ำผสม ๆ ลงในน้ำที่ชุปใบยานั้น
 ก็ได้ ครั้นรุ่งขึ้นใบยาจะเปื่อยขึ้นคืนตัวดี ทั้งไว้พอหมาด ๆ จึง
 แก่กาออกหีบขึ้นเป็นใบ ๆ ฉีกเอาก้านกลางใบออก ทั้งไว้ให้
 ใบแห้งจึงเอาใบใส่ลงในถังชนิดซีเมนต์ เอากระสอบปิดปากยกไป
 เก็บไว้สัก ๑๕ วันเป็นอย่างน้อย แล้วจึงเอามามวนได้ ยามวน
 ชนิดนี้เขาทำทยอยกันไป จึงมีใบที่เก็บไว้นาน ๆ มามวนได้เสมอ
 ใบที่จะมวนนั้นแบ่งเป็น ๓ ชนิด คือ

๑. ใบไส้ (Filler) ใบชนิดนี้มักใช้ใบขาด ๆ ถึงดีจะไม่ใคร่
 ดีแต่ต้องมีรสดี

๒. ใบพัน (Binder) ต้องเป็นใบดีและรสดี คือใช้พันใบได้
 ให้เป็นคัพหรี

๓. ใบหุ้ม (Wrapper) ใบหุ้มต้องเป็นใบบาง เห็นยวและ
 ดีดีใบหุ้มนราคาแพงมาก ยาจะคุดยก็เพราะใบหุ้มดี

วิธีมวนนั้น ให้จับใบได้เรียงเข้าในอุ้งมือเอาใบพัน พันเข้า
 ให้เรียบเสมอไม่ให้หิดวมหรือแน่นนัก ทำเป็นรูปยาตามต้องการ
 แล้วจึงเอาใบหุ้ม ๆ ข้างนอกมวนอีกทีหนึ่ง ทุก ๆ คนที่มวนยาต้อง
 มีไม้วัดขนาดโตและยาวของยา เพื่อให้ได้ขนาดคุดยคดั่งกัน

ครั้นมวนแล้วต้องส่งไปให้ผู้ชำนาญคัด พวกที่มีฝีมือกันไว้
 เป็นพวก ๆ เพื่อบรรจุลงในหีบให้มีดีคด้ายกันหมด

สมัยนั้นมหาเครื่องจักรมวนยาชนิดซิกาขึ้นแล้ว ใช้มวนได้ก็
แต่ยาชนิดที่ดองใช้มวนด้วยมืออยู่

สัตว์ที่ทำอันตรายแก่ยามวน คือตัวมอดที่กินยาเดี่ยวปรุ มีวิธี
ป้องกันหลายอย่าง วิธีที่คนเฒ่ายามวนทั้งหีบได้ในหม้อเหล็กที่
แข็งแรงแต่ کوچک ๆ ด้บุอากาศออก ไข่เล็ก ๆ ของมอดที่อยู่ใน
มวนยานั้น เมื่ออากาศรอบไข่นั้นบาง อากาศที่อยู่ในไข่นั้นทำให้
ไข่แตกตาย ครั้นแล้วจึงค่อย ๆ ผ่อนอากาศเข้า แต่จะไม่มีมอด
เกิดขึ้นในมวนยา แต่วิธีนี้แพงไม่ใคร่มีใครทำ มักอบให้มีความ
ร้อน ๖๖° ซ. หนึ่งชั่วโมงก็จะตายหมด

วิธีมวนยาพวกซิกาเรต ยาซิกาเรตต้องใช้หน้าปรุ ฉะนั้น
เขาจึงเอาใบยาในห่อกระจายวางเรียงลงบนพื้น ใช้ด้บุหน้าปรุ
เดี่ยวหนึ่งแล้วจึงเอาใบเรียงลงอีก ฟันได้จำนวนพอกับ
ความต้องการ แล้วเอาผ้าคลุมไว้ราว ๒๔ ชั่วโมง หน้าปรุจึงจะ
เข้าซึมอยู่ในใบดี ถ้าก้านใบโตเขาก็ฉีกเอาก้านออกเดี่ยว สำหรับ
ให้เป็นยาชนิดดี แต่ตามธรรมดา ก้านกลางเด็กไม่จำเป็นต้องฉีก
ออกให้เปลืองแรง เมื่อใบยาที่ปรุไว้แห้งแล้ว จึงเอาเข้าเครื่องหั่น
หั่นเสร็จแล้วถ้าจะขายเป็นพอกยาเส้น เขามักเอาเข้าไปในเครื่องชั้ว
เพราะเมื่อเอาโรมาติกในใบยาได้ระเหยออกมากก็จะมึนดินหอม

การมวนนั้น เมื่อสมัยก่อนทำด้วยมือ แต่เดี๋ยวนี้ใช้เครื่องจักร
เพราะค่าแรงถูกกว่าทำด้วยมือมาก

นำปรุ้งแะระวีรุ้ง ปรุ้ง ปรุ้ง ปรุ้ง เป็นต้นเป็นเค็ด็คของบริษัทมวณยา
 ไม่ใช่ของเบ็ดเผย ผู้ที่ตั้งโรงมวณยาจะต้องทตตองหาความรู้ให้
 เหมาะกับความต้องการ ซึ่งไม่ใช่ของง่ายถ้าง่ายๆ แล้วใครก็คงทำ
 ยาชนิดที่ดี ๆ อย่างการึกขายกันได้ทั้งนั้น เพราะขายได้ราคาแพง
 นอกจากนี้ใบยาเองเป็นดั่งสำคัญมาก ใบยาที่ดีจะปรุ้งให้ดีขึ้น
 ได้ แต่ใบยาชนิดเดอนั้น ถึงจะปรุ้งให้ดีปานใด ก็จะไม่เป็นยาที่ดี
 เดยปรุ้งยากนัก

วิธีมวณยาไทย ใคร ๆ ก็ทราบว่ามีมวณกันอย่างไร แต่วิธี
 ออบแะระปรุ้งนั้นต่างกัน สุดแล้วแต่ความชำนาญ ข้อเหล่านี้จะไม่
 กล่าวชอกกล่าวอีกข้อหนึ่งที่มีมวณกันอยู่เด็มอว่า ยาไทยเรามักรด
 ไม่คงที่ ซึ่งทำให้ผู้ที่สูบคิดระอา ย้ายไปสูบบยาเจ้าของอื่น

ยาที่รดไม่เด็มอน เนื่องจากชนิดของยาแะระวีรุ้งเด็ม

วิธีแก เรื่องนี้ชาวต่างประเทศเขาใช้ยาหลายอย่างปนกันคือ
 เขาแบ่งเป็นยาชนิดคุณชนิดหอมชนิดจืด แะระยาที่จะเอามาปรุ้ง
 นั้นเขายังแบ่งเป็นยาที่เอามาจากจังหวัดโน้นจังหวัดนี้ ซึ่งมีรด์ต่าง ๆ
 กัน เวลาปรุ้งเขาเอาชนิดต่าง ๆ มาผสมกันตามส่วนให้ไว้รด์ตาม
 ต้องการ แล้วสูบตองรด์เทียบกับที่ปรุ้งไว้แล้ว ถ้าวรด์ยังไม่คต้าย
 กับของเดิมก็คตองเพิ่มหรือตดยาบางอย่างลงไปให้เหมาะ เพราะยาที่
 มาจากแห่งเดียวกันรด์จะไม่คงที่ทุกปี จึงคตองเอาโน้นผสมนี้เพื่อ
 ไว้รด์ตามคต้อย่าง

ฉะนั้นพวกเราที่มวนยาไทย ก็ควรจะซื้อยาไว้หลาย ๆ จังหวัด แฉะคัตพวกรดดีคุณ รดหอม รดจัดไว้เป็นพวก ๆ เวลาจะปรุง ควรระมัดมิให้คงรดเดิม เพราะอาจปรุงให้ดูนมาก หอมมาก หรือ จัดมากได้ตามความประสงค์ของผู้ซื้อ

คุณและโทษ ของบุหรี่ถ้าจะพูดกันตามตรงแล้วไม่ใช่ของ จำเป็นเลย ถ้าสูบมากไปก็เกิดโทษสับคิติกก็เปิดองด์ตางค์ด้วย เว้น ไว้แต่จะสูบเพียงเล็กน้อยภายหลังอาหาร พอช่วยในการย่อยอาหาร บ้างเล็กน้อยเท่านั้น

แต่เมื่อคนไทยยังนิยมสูบกันมาก จึงเป็นการจำเป็นที่พวกเรา จะต้องบำรุงให้เกิดเป็นดินค้าขึ้นในบ้านเมืองของเราเอง แทนที่จะไปซื้อเขามาสูบด้วยจำนวนเงินปีละมาก ๆ

ข้าพเจ้าขอหยุดกล่าวเรื่องยาสูบแต่เพียงนี้ เพราะรู้สึกว่ามี ส่นุกุเคย อาจทำให้ท่านนั่งเมื่อยคตายนั่งฟังเทศน์ก็เป็นได้ ค่อ ไปนี้ข้าพเจ้าขอกล่าวเรื่องฝ้ายต่อไป.

ฝ้าย

เมื่อประมาณ ๓๕ ปีล่วงมาแล้ว ในประเทศสยามได้มีการ ปลูกฝ้ายทำฝ้ายกันโดยมากแทบทั่วประเทศ คำบดไหนดการ คมนาคนไม่ว่าใครจะดวกทหนักปลูกฝ้ายทำด้วยทอผ้าใช้กันเอง จังหวัด ไหนดการ คมนาคนจะดวกเดินค้ายแฉะผ้าที่ทอต่างประเทศก็มีเข้าไป ขาย ส้มยนิหนเครื่องจักรทอผ้าแฉะเครื่องไถ เครื่องปลูก แฉะเก็บ

ฝ้ายยังไม่เจริญ ยังมีตัวที่ต้องใช้แรงคนและแรงสัตว์พาหะ
 ช่วยทำอยู่มาก ฉะนั้นราคาผ้าที่ทอในต่างประเทศจึงไม่ถูกกว่า
 ผ้าทอในบ้านเรานัก การทำฝ้ายในบ้านเราจึงยังดำรงอยู่ได้ ครั้น
 เมื่อสิบปีมานี้ ความเจริญของต่างประเทศในการใช้เครื่องจักร
 ได้ถึงขีดสูง ทำอะไรที่ใช้เครื่องจักรสะดวกและทุนค่าแรงไปเสีย
 ๕๕ เครื่องจักรแย่งงานคนและสัตว์พาหะไปเสียมาก จน
 กระทั่งกรรมกรไม่มีงานจะทำ ซึ่งเวลานี้การที่กรรมกรไม่มีงาน
 ทำเป็นปัญหายุ่งยากสำหรับในยุโรปและอเมริกา

ประเทศสยามถ้ายังแต่เพียงจะดำริว่าปลูกฝ้ายไว้ขายไปต่าง
 ประเทศเท่านั้น น่ากลัวจะไม่เป็นผลสำเร็จ โดยเหตุที่ในต่าง
 ประเทศเขาใช้เครื่องจักรแทนแรงคนและสัตว์อยู่มาก เขาอาจ
 ทำฝ้ายได้ถูกกว่าเรา ของเราคงขายไม่ออก ต่อเมื่อไรการทำฝ้าย
 ของเราเจริญเท่าเทียมกับเขาแล้ว เมื่อนั้นจึงจะถึงเวลาที่เราจะ
 กระโดดเข้าไปขายฝ้ายในตลาดโลกแข่งกับเขาได้

ในเวลานี้ชาติคนนิยมปลูกฝ้ายนี้ เพราะเนื่องจากฝ้ายต่าง
 ประเทศมีมากราคาถูกก็อย่างหนึ่ง อีกอย่างหนึ่งพวกพ่อค้าย่อย
 ไม่กระตือรือร้นกวาดหาซื้อฝ้ายส่งเข้ามารุงกรุงเทพฯ เพราะเหตุไร
 เพราะเขาจะต้องซื้อที่ราคาต่ำมากจนหาทำไม่ได้ เขาจึงจะซื้อส่ง
 เข้ามา และเขาต้องกะให้ราคาถูกพอกับค่าได้หุ้ยที่เขาจะต้องส่งไป
 ขายต่างประเทศด้วย ตัวที่ซื้อขายกันในบ้านเราก็มียานวนน้อย

นอกจากจะทำผ่านนมห่ม นอน แต่วกก็ไม่มีการต้องการนัก การ
ปั่นฝ้ายให้เป็นเส้นด้ายด้วยแรงคนเวลานักมันน้อยเต็มที่ จะเหลือ
อยู่ที่แต่จังหวัดน่าน และในมณฑลอุดร ซึ่งการคมนาคมยังไม่
สะดวก เมื่อการคมนาคมสะดวกเมื่อไรการค้าเจริญขึ้น พวกเหล่านี้
ก็คงหันไปหาทางอื่นที่ได้ประโยชน์มากกว่า โดยเหตุที่ทุกตัวล้วน
ข้าพเจ้าเกรงว่าต่อไปจะหาพันธุ์ฝ้ายไทยชนิดดีปลูกได้ยากหรือแทบ
จะสูญพันธุ์เสียทีเดียว

ฉะนั้นการที่จะให้มีการปลูกฝ้ายคงมีอยู่ในประเทศแะเจริญ
มากขึ้น จึงควรมีโรงทำเส้นด้ายโดยใช้เครื่องจักร เพื่อให้ทุน
ค่าแรงแะไม่ให้เสียเวลามาก โรงทำเส้นด้ายนี้แะจะได้กวาด
ซื้อฝ้ายจากที่ต่าง ๆ มาทำเป็นเส้น เมื่อในบ้านเราต้องการปั่นฝ้าย
อยู่แะแล้ว ก็จะมีผู้นิยมปลูกฝ้ายชายเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ

เมื่อพูดเมื่อนิยมปลูกฝ้ายแล้ว ก็ไม่ต้องสงสัยเลยว่าเขาจะ
ไม่นิยมรับคำแนะนำให้เขาใช้พันธุ์แะเครื่องมือในการปลูกฝ้ายอย่าง
ดีทันสมัย

สินค้าที่จะเกิดขึ้นได้. ต้องเกิดขึ้นตามลำดับของความต้อง
การ คือต้องทำให้พอใช้ในบ้านเราแะแล้ว เราจึงจะขายออกไป
นอกบ้าน เช่นเข้า เมื่อเหลือกินแล้วเราจึงขาย แต่ฝ้ายนี้ตรงกับ
ข้าม เราไปคิดแะจะปลูกขายเสียก่อนพอใช้ ผิดสุดท้ายเราก็
ต้องซื้อเขาทั้งนั้น ในพ.ศ. ๒๔๗๒ สินค้าที่ทำด้วยฝ้าย ได้ส่งเข้า

มาขายในเมืองเราเป็นเงิน ๒๘,๖๓๐,๘๓๘ บาท ซึ่งไม่ใช่จำนวน
น้อย อนึ่งถ้าเราจะปลูกฝ้ายแถวซอเครื่องจักรเข้ามาทำเดิน, ทอ
ผ้าด้วยเอง กรรมกรไทยก็จะมั่งงานทำมากขึ้น เงินจำนวนมาก
นั้นก็หมุนเวียนอยู่ในบ้านเรา เมื่อถึงคราวผิดเคืองก็คงจะไม่
อึดคักอย่างที่เป็นอยู่เดี๋ยวนี้ (พูดถึงชาวนาแถวตมเมืองที่ทำการ
เพาะปลูก)

เครื่องจักรที่ทดไถในการทำเดินด้ายแถวทอผ้านี้ คนไทยเมื่อ
ได้รับคำสั่งให้เข้าใจเสียแถวคงใช้ได้ดี ท่านจะเห็นคนไทยเป็น
คนใช้แถวเตี๋ยเครื่องจักรโรงดี. โรงเดี่ยว. รถยนต์. รถไฟ. ได้
ดีหนาคาเข้าบ้างแล้ว ก็ทำไมโรงทำเดินด้ายโรงทอผ้าคนไทย
จะใช้ไม่ได้คำสั่งจ่ายออกจาก เพราะค่าแรงถูก ข้าพเจ้าคิดว่า
ถ้าตั้งใจทำกันจริง ๆ และช่วยกันชาวเราจะไม่ขาดทุนพอผู้เขาได้
เป็นแน่

การปลูกฝ้ายก็เช่นเดียวกันเวลานี้เราต้องใช้ค่าแรงแพง อาจ
แพงกว่าต่างประเทศ เพราะชาวอดิกรเรายังจนขาดเครื่องมือที่
ดีและยังขาดการศึกษา คือเมื่อใดมีผู้ซื้อฝ้ายของเขา เพราะ
ความนิยมให้ปลูกฝ้ายขึ้นมากแล้วเขาจะมีทุนมากขึ้น แล้วจึงจะ
พอใจในคำสั่งที่จะแนะนำให้เขาทำฝ้ายได้ผลมาก ในเวลานี้จะ
ไปชี้แจงเท่าไรก็ไม่มีความใคร่อยากฟัง เพราะยังมองไม่เห็นประโยชน์
ทางใด มีแต่จะถามว่า เมื่อปลูกฝ้ายแล้วจะไปขายให้ใคร หรือ

ถามว่าจะให้ราคาหาบตะเท่าใด ฉะนั้นเวลานี้ยังเป็นปัญหาอยู่ว่า
จะมีผู้ใดตั้งโรงทำด้ายขึ้นบ้างหรือไม่ ซึ่งความจริงนั้นควรหมั้น
เพื่อให้เป็นวัตถุที่บังคับให้ซื้อฝ้ายแต่ต้องซื้อเต็มอ ถึงโรงทำด้าย
ด้ายจะมีกำไรแต่เพียงเล็กน้อยแต่คราวแรก ๆ ทำ หรือเพียงเต็มอ
ตัว เขาก็ต้องทำเพื่อช่วยให้เจ้าหน้าที่และกรรมกรให้มีงานทำอยู่
แต่ถ้าจะหวังขายไปต่างประเทศเท่านั้น พวกพ่อค้าถ้าไม่มี
กำไร เพียงแต่เต็มอตัว ก็คงไม่มีใครซื้อฝ้ายค่าแน่ ๆ

อีกประการหนึ่งที่ขายในประเทศ จะทุนค่าทำด้ายให้เด็กได้ใน
ครั้งที่ ๒ (เพื่อกินเนื้อที่น้อยในการส่งไปต่างประเทศ)

ต่อไปนี้จะได้พูดถึงการปลูกฝ้าย

ฝ้ายแบ่งออกเป็นสองอย่างคือฝ้ายเทศแต่ฝ้ายไทย ฝ้ายเทศ
นั้นต้นตั้งทนอยู่ได้ตั้งหลายปีแต่มีผลน้อย ฝ้ายไทยโดยมากเป็นไม้
ล้มลุกชนิดเดียวกับกระท้อน แต่ได้ผลมาก ในที่นี้จะกล่าวแต่ฝ้ายไทย
เพราะปลูกเป็นสินค้า ส่วนฝ้ายเทศนั้นปลูกไว้ข้างบ้านบ้างเล็กน้อย
เพื่อใช้ดัดพันพดและพันบุหรี

ฝ้ายไทยยังแบ่งออกเป็นสองจำพวก พวกปุยดั้นแดงปุยยาว
พวกปุยดั้นนั้น ปุยดั้นกว่านิ้ว ๑ หรือประมาณ ๑ นิ้ว พวกนี้
เรียกว่า (Upland Cotton)

พวกปุยยาวนั้นยาวกว่า ๑ นิ้วขึ้นไปพวกนี้เรียกว่า (Sea - Island
Cotton)

ฝ้ายที่ปลูกในบ้านเราอยู่ในพวก (Upland Cotton) ทั้งนั้น
ฝ้ายพวกนี้มันผู้นิยมปลูกกันมาก ในอเมริกาปลูกฝ้ายพวกนี้มาก
กว่าพวกปุยยาว ถึงราคาปุยจะถูกกว่าพวกปุยยาวก็จริง แต่
ฝ้ายพวกนี้ให้ส้มอมมาก ส้มอมโค เมื่อคิดราคาผลที่ขายได้ไร่คือไร่
แล้ว พวกปุยสั้นได้เงินมากกว่า

ฝ้ายพวกใยยาวนั้น ส้มอมมักเด็ก ผลไม้ไม่ค่อยงายใยสั้น ฝ้าย
ชนิดนี้มันปลูกในอเมริกาน้อย ปุยของฝ้ายชนิดนี้มักใช้ทำผ้าบาง ๆ
เช่นผ้ามัดติณ

ในเมืองเรามีฝ้ายหลายพันธ์ แต่ที่ข้าพเจ้าได้พบแต่ชนิดว่าดี
นั้น คือพันธ์ที่เรียกชื่อว่าไทยใหญ่ ส้มอมโคพอประมาณ ปุยยาว
ราว ๗ นิ้วฟุต ใน พ.ศ. ๒๔๖๘ ยังมีปลูกอยู่ที่สถานีทดลองพรม
พิราม แต่ใน พ.ศ. ๒๔๗๓ เมื่อข้าพเจ้าได้ไปกับคณะสำรวจ
เศรษฐกิจ ข้าพเจ้าได้ไปสืบหา ๆ ไม่ใคร่พบเลยแล้ว มีอยู่แต่
ฝ้ายธรรมดาที่มีปุยยาวประมาณ ๕ นิ้วฟุต

การที่พันธ์ฝ้ายด่าบสูญไปเร็วนี้ เนื่องจากไม่มีโรงหีบฝ้าย
เมื่อราษฎรปลูกฝ้ายแล้วก็ขายไปทั้งเมล็ดพันธ์จึงสูญ ถ้ามีโรง
รับจ้างหีบ ราษฎรจะได้จ้างหีบแล้วเอาเมล็ดดกกลับคืนไปไว้ทำพันธ์
หรือมีฉนั้น โรงหีบจะรับซื้อปุยฝ้าย หีบเอาแต่ปุย ส่วนเมล็ด
ขายกลับคืนให้ชาวไร่ฝ้าย

พันธ์ฝ้าย ถ้าจะมีการปลูกฝ้ายแล้ว ควรหาพันธ์ที่ชื่อไทย

ใหญ่ปลูก แต่ยังมีข้อบกพร่องอีกอย่างหนึ่งคือ ยังขาดการคัดเลือกบำรุงให้ดีขึ้นเท่ากับพันธุ์ฝ้ายที่เขาปลูกกันในอเมริกา ในอินเดีย แตะเขมร

พันธุ์ที่เขาปลูกกันในอเมริกานั้น เป็นพันธุ์ที่คัดเลือกบำรุงให้ได้โดยยาวระวาง $\frac{5}{8}$ ถึง ๓ นิ้ว ส้มอโค ส้มอดก ฯลฯ แต่พันธุ์เหล่านี้ปลูกอยู่ในอากาศหนาว ถ้าจะเอามาปลูกในประเทศเรา ที่เป็นประเทศร้อน จำเป็นจะต้องปลูกให้ชินกับอากาศร้อนเสียก่อน อย่างน้อย ๓ ชั่วโมง หรือ ๓ ปี ในปีที่ ๔ จึงคัดเลือกเอาต้นที่ส้มอโค ยาว ส้มอมากไว้ทำพันธุ์ต่อไป

หรือมีคณะนักตั้งเมล็ดฝ้ายพันธุ์อเมริกาที่ปลูกขึ้นเคยกับอากาศในอินเดียแล้วมาดองปลูกก็ได้ พันธุ์ฝ้ายในบ้านเราเวลานี้จะหาใบที่ยาว $\frac{5}{8}$ ของนิ้วนั้นหายากเหลือเกิน มีแต่สั้น ๆ ทั้งนี้ พันธุ์ที่ดีอาจมีอยู่บ้างในแถบจังหวัดสุวรรณภูมิ เพราะที่นั่นยังมีโรงหีบฝ้ายรับจ้าง

ใน พ.ศ. ๒๔๗๓ ข้าพเจ้าได้ไปในมณฑลพายัพแต่บุตรได้พบฝ้ายที่จังหวัดน่าน ข้าพเจ้าได้ตรวจดูปุ๋ยยาวราว $\frac{5}{8}$ ถึง $\frac{6}{8}$ ของนิ้วเท่านั้น ในมณฑลอุดรมีฝ้ายขายตามร้านจีน (ร้านชำ) มีปุ๋ยยาวราว $\frac{5}{8}$ ถึง $\frac{6}{8}$ นิ้วเป็นอย่างยาว

นอกจากฝ้ายธรรมดาแล้ว ยังมีฝ้ายพันธุ์เด็กอีกอย่างหนึ่ง ใบเด็กส้มเด็ก และบางอย่างมีปุ๋ยเป็นดีก็อ่อน ๆ ในระวาง

สงครามเคยมีผู้ปลุกแตะทอเป็นผ้าดี ๆ กักกันอยู่พักหนึ่ง ที่มณฑลพายัพ ผ้าฝักรุ่นนี้ไม่ให้ผดมาก แตะปุ๊กก็สั้นไม่ควรปลุกสำหรับช้อขายเพราะได้ผดน้อยไม่คุ้มแรงเหนื่อย

ดินแตะอากาศ ผ้าจะสั้นได้ในดินทุกชนิด เว้นแต่ดินที่มีปูนมากเกินไป หรือที่มีทรายมากจนเกือบเป็นทรายล้วน

แต่ดินที่สดวกกับการปลุกฝ้ายสมควรเป็นดินทราย เพราะจะไถแตะทำที่ไถดี จะสดวกกว่าพวกดินเหนียว และในบ้านเราที่ ๆ เหมาะกับการปลุกฝ้ายเป็นดินปนทรายทั้งนั้น

ที่ปลุกฝ้ายในบ้านเรามีอยู่ ๒ อย่างคือที่ ๆ น้ำท่วมทุกปี และที่ ๆ น้ำไม่ท่วม

ในที่ ๆ น้ำท่วมทุกปีมักเป็นที่อุดม เพราะมีมวนดินตก การปลุกฝ้ายในที่ชนิดนี้มักทำกันหยาบแต่ต้นฝ้ายจะงามดีได้ผดมาก ที่ชนิดนี้มักอยู่ริม ๒ ฝั่งแม่น้ำ ดังมณฑลพิษณุโลก

ที่ ๆ น้ำไม่ท่วมนั้น มักอยู่ไกลกับแม่น้ำ. เช่นในจังหวัดสวรรคโลกแตะมณฑลอุดร มณฑลนครราชสีมา ที่ชนิดนี้ต้องไถแตะทำดินมาก

ที่ ๆ เหมาะแก่การปลุกฝ้ายในประเทศเรายังมีอยู่มาก เช่นในมณฑลพิษณุโลก พายัพ อุดร นครราชสีมา ราชบุรี นครสวรรค์

ในมณฑลราชบุรี นครสวรรค์ พิษณุโลก ๓ มณฑลนี้. ใน

ที่ ๆ น้ำท่วมแต่ไม่ถ่มน้ำ ก็ใช้ปลูกฝ้ายเมื่อน้ำลด ที่ ๆ น้ำไม่ท่วมปลูกในฤดูฝน แล้วจะออกส้มอเก็บได้ในฤดูแห้ง

ส่วนในมณฑลพายัพ อุดร นครราชสีมา นั้น ควรปลูกในที่ ๆ น้ำไม่ท่วมเมื่อได้ไถและดำนาแล้ว คือในฤดูฝนแล้วฝ้ายจะออกส้มอเก็บได้ในฤดูแห้งภายหลังเกี่ยวเข้าแล้ว

สำหรับมณฑลปักษ์ใต้ นั้น ข้าพเจ้าไม่ขอแนะนำให้ปลูกฝ้าย เพราะมักจะมีฝนเกือบทุกเดือน ฝ้ายต้องการแสงอากาศแห้งในฤดูส้มอเก็บปุ๋ย ถ้าอากาศเบี่ยงชื้นและมีฝนจะทำให้ปุ๋ยฝ้ายเสียราคาต่ำ

การทำดินในที่น้ำท่วม คณะเห็นว่าใกล้จะถึงคราวน้ำท่วม ชาวไร่ก็ใช้เมล็ดและพรวนดินพ่นดินให้ราบลงกับพื้นดิน คอยรับน้ำท่วมเมื่อน้ำมาจะท่วมหญ้าหมดกระทำให้หญ้าเน่า น้ำยังท่วมอยู่นานยิ่งดี หญ้าจะตายหมดและมวนดินจะตกอยู่มาก เมื่อน้ำลด เขามักจะซุดหลุมหยอดเมล็ดฝ้าย บางแห่งก็ใช้ไถหนเดียว แล้วหว่านเมล็ดฝ้ายบางแห่งที่มวนดินตกมาก พอน้ำลดถึงเพียงไหน ก็หว่านถึงเพียงนั้น มีการทำดินเป็น ๓ ประเภท

การทำดินทั้ง ๓ ประเภทนี้คือ (๑) ซุดหลุมหยอดเมล็ด (๒) ไถแล้วหว่านเมล็ด (๓) หว่านลงไปกับดิน เหล่านี้ไม่ใช่ความเกี่ยวกรรมของชาวไร่ฝ้าย เป็นทำเดที่เหมาะสำหรับทำดังนี้

ในประเภทที่ ๑ มักเป็นที่ ๆ ไม่ถ่มน้ำกับปานกลาง เมื่อน้ำมามวน

ดินจะทับคั้นหญ้าเน่าบ้างไม่เน่าบ้างอยู่ข้างต่างการไถไม่สะดวกต้อง
ขุดหลุมหยอด ประเภท ๒ มักเป็นที่ดอนหน่อยแต่น้ำท่วมถึง มวน
ดินตกไม่มากนัก ต้องไถกดดับดินฝ้ายจึงจะงาม ประเภท ๓ เป็นที่
ดุ่มมวนดินตกมาก จะขุดหลุมหรือไถไม่สะดวก พอหน้าตดก็หว่าน
ฝ้ายลงไป

ในที่ ๆ น้ำไม่ท่วม ควรไถ ๒ หนแล้วคราดให้ดินแตก่วน
ครั้นแล้วจึงไถเปิดร่องสำหรับหยอดเมล็ดเป็นแถว ๆ หนึ่งห่างกัน
แค่ ๒ ถึง ๓ ศอก ควรพยายามไถให้เป็นเส้นตรง

วิธีปลูก เมื่อดับฝ้ายมักจะมีปุ๋ยอยู่ที่ทุกเมล็ดไม่มากนักน้อย ฉะนั้น
เมล็ดมักจะไม่เกาะติดกัน ควรเอาเมล็ดฝ้ายพรมน้ำแล้วคลุกกับผง
ดินหรือฝุ่น ฝุ่นจะไปเกาะติดอยู่กับปุ๋ย เมล็ดจะไม่ใคร่ติดกันใช้
สะดวกในการหว่านหรือหยอด

ถ้าใช้หว่านอย่าหว่านให้หนานัก กระเนให้กระจายห่างมาก ๆ

ถ้าขุดหลุมหยอด ควรขุดหลุมให้เป็นแถว ๆ ห่างกันราว ๒
ถึง ๓ ศอก ในแถวขุดหลุมห่างกัน ๑ คืบหลุมลึก ๓๐ เซ็นต์ ในดมัย
ก่อนในอเมริกานิยมปลูกคั้นฝ้ายในแถวห่างกัน ๑ ศอก แต่ดมัย
หลังได้ทดลองดูทราบว่า ถ้าในแถวปลูกถี่กันจะได้ผล มากกว่าใน
เนื้อที่ไร่ต่อไร่ และคั้นฝ้ายจะขึ้นคลุมดินทำให้หญ้าเกิดน้อย ใน
หลุมหนึ่งควรหยอดเมล็ดเพียง ๒ เมล็ด แล้วเอาดินกดบวม ๆ
พอปิดเมล็ดเท่านั้น

ถ้าในที่ดอนที่ท้องไถดิน ควรใช้ไถ ๆ เป็นแถว ๆ หนึ่งห่างกัน ๓ ศอก ในรอยไถนั้นหยอดเมล็ดห่างกัน ๑ คืบต่อเมล็ดเดียว เอาดินกดบแต่บาง ๆ

ถ้ามีเครื่องหยอดเมล็ดก็ใช้เครื่องหยอดเมล็ดเดินไปในที่ที่ไถแล้วระยะห่างราว ๓ ศอกต่อแถว เครื่องหยอดเมล็ดฝ้ายนั้นต้องตั้งระยะหยอดให้ห่าง ในการปลูกฝ้ายถ้าใช้เครื่องหยอดเมล็ดแล้วจะทุนค่าแรงคงได้อีกมาก

วิธีบำรุงรักษา เมื่อดันฝ้ายขึ้นมากกว่า ๑ ต้นในหลุมหรือแห่งเดียวกัน ควรถอนต้นที่เด็กทิ้งเสียเหลือไว้แค่ต้นที่โต ๑ ต้นดำหรับในที่ๆ หว่านก็เหมือนกัน ควรให้ต้นฝ้ายขึ้นห่างกันระยะ ๑ ศอก การที่ไวถักนั้นเพื่อให้ฝ้ายขึ้นปกคลุมดินแล้วหญ้าจะขึ้นน้อย ควรตายหญ้าทุก ๑๕ วัน และถ้าพรวนดินพร้อมไปด้วยจะทำให้ฝ้ายงามเร็ว

การพรวนดินและตายหญ้า ควรใช้เครื่องพรวนดินชนิดที่เรียกว่า (Cultivator) ใช้วัวลากดีกว่าจะทำงานได้เร็ว และทุนค่าแรงได้มาก

ในระยะที่ต้นฝ้ายงอกงามนี้ ควรตรวจดู ถ้ามีหนอนกินใบต้องเอาปาริศกรีนผสมกับผงปูนขาวพ่นเป็นฝุ่นไว้บนใบ ในเวลานี้การปลูกฝ้ายในเมืองเรานั้นน้อยอันตรายจากหนอนแมลงจึงไม่มีใครมีมากนัก เมื่อดันฝ้ายโตจนออกดอก ให้หยุดการพรวนดินและตายหญ้าได้

ถ้าปีใดแดงจัด ควรพรวนดินรอบต้นหรือทิ้งไร่ฝ้าย เพื่อ
กันไม่ให้น้ำระเหยไปเร็ว แต่ในบ้านเราการปลูกฝ้ายมักปลูกในฤดู
ฝน ฉะนั้นการพรวนดินจึงทำกันน้อยใช้ตายหญ้าเสียมาก

ปุ๋ย ในที่ ๆ ไร่ไม่ท่วม การหาวัสดุต่าง ๆ รวมทั้งขยะ
มูลฝอยต่างๆ ได้ลงในไร่ฝ้ายแล้วจึงไถ นอกจากนั้นไม่ควรปลูกฝ้าย
ทุกปีในที่แห่งเดียวกัน ควรแบ่งที่เป็น ๓ แปลงคือแปลงที่ ๑ ปลูก
ฝ้าย ที่ ๒ ปลูกยาสูบ ที่ ๓ ปลูกถั่วโตส่งถั่วเขียวถั่วทอง ฯลฯ
ก็ได้ ครั้นแล้วจึงเปลี่ยนพืชลงใน ๓ แปลงนี้หมุนเวียนกันไป ๓ ปี
ถัดมาปลูกลงในที่เก่า ถ้าทำดังนี้พร้อมทั้งใส่ปุ๋ยตามแต่ที่จะหาได้
ด้วยแล้วดินจะไม่ใคร่จืดแฉะให้ผลดีดกที่เต็มมือ ส่วนพวกปุ๋ยที่ทำ
ขึ้นจากแร่ต่างๆ (Fertiliser) นี้ก็ควรจะต้องใช้เหมือนกัน แต่
ควรใช้คือเมื่อชาวไร่ ของเราได้เคยชินปุ๋ยที่หาได้ในบ้านเช่นมูล
สัตว์ เท้าไม้ขยะมูลฝอยที่ไม่ต้องซื้อหาเสียก่อน จนขึ้นเห็นคุณ
ประโยชน์แล้วจึงค่อยชะเหยิบไปใช้ปุ๋ยพวก (Fertiliser)

อีกประการหนึ่งถ้าฝนตกเต็มมือหน้าบริเวณต้นฝ้ายจะขึ้นเหลือง
งามไป ถึงเวลาที่ควรจะออกดอกก็ยังไม่ออก ถ้าเป็นเช่นนั้นก็ควร
รดเอาใบออกเสียบ้าง หรือมีฉะนั้นก็หาไม้เรียวฟาดให้ใบร่วง ต้น
เฉาเสียบ้างฝ้ายจึงจะออกดอก

การเก็บฝ้าย ฝ้ายที่ปลูกนั้นต้องจะให้เต็มมือแก่เก็บได้ในฤดู
แดงปุ๋ยฝ้ายจะได้ไม่เบียด

เมื่อดมฝ้ายแก่จะแตกออก ต้องเก็บเอาแต่ปุ๋ย อย่าปล่อยให้
ไว้จนปุ๋ยห้อยย้อยหรือตกลงบนดิน เพราะจะเบียดฝุ่นผงทำให้สัตว์ไม่
ขาดอดทราคาดก คนเก็บฝ้ายควรใส่หน้ากาก โศ ๆ ไปเมื่อเก็บปุ๋ย
ใดก็ได้ยาม ครั้นแล้วจึงมารวมใส่กระสอบใหญ่ขนไปบ้าน การเก็บ
ฝ้ายใช้แรงคน แต่มีผู้ประดิษฐ์ทำเครื่องจักรเก็บฝ้าย จะใช้ได้
ประโยชน์เพียงไหนยังไม่ทราบแน่ สำหรับบ้านเราควรใช้แรงคน
เก็บไปอย่างเดิมดีกว่า

การหีบฝ้ายเอาปุ๋ยออกจากเมล็ด เครื่องหีบฝ้ายของเราทำ
ด้วยไม้เป็นลูกกลิ้ง ๒ ลูกเล็ก ๆ หมุนเข้าหากันเอาฝ้ายได้ในระวาง
กลางลูกกลิ้งจะดึงเอาปุ๋ยเข้าไป ปุ๋ยจะหลุดจากเมล็ด เครื่องหีบ
ฝ้ายอย่างไม้เข้ามา ฉะนั้นควรใช้เครื่องหีบฝ้ายของชาวอเมริกา
เพราะทำการได้เร็ว รัฐบาลได้เคยตั้งชนเวตาน โรงหีบยังอยู่ที่
จังหวัดพิษณุโลก

เครื่องหีบมี ๒ อย่าง อย่าง ๑ สำหรับฝ้ายปุ๋ยยาว อีกอย่าง
อย่างหนึ่งสำหรับฝ้ายปุ๋ยยาวธรรมดา

สำหรับฝ้ายปุ๋ยยาว นนทหีบเป็นลูกกลิ้งพันเป็นหนึ่งต้องหมุน
เข้าหากัน เมื่อใส่ฝ้ายลงในระวางกลางลูกกลิ้งจะหีบเอาปุ๋ยเข้าไป
แล้วดึงเอาปุ๋ยออกจากเมล็ด เครื่องหีบชนิดนี้ช้า ปุ๋ยไม่ไคร่ขาด
แต่เป็นเครื่องโต และเค็ดด้วยเครื่องจักรจึงทำงานได้เร็วกว่าเครื่อง
หีบมือของเรา

สำหรับฝ้ายปุยยาวธรรมดา นุ่มเป็นเดือยวงเดือนเรียงกัน เป็นแถวไปแทนตุกกดงหนึ่ง เดือยจะคดปุยออกจากเมล็ด เครื่องหีบชนิดนี้ทำงานได้ดีและเร็ว ใช้ในอเมริกาทั่วไป สำหรับฝ้ายพวก (Upland Cotton)

ฝ้ายเมื่อหีบแล้วก็จัดทำเป็นดุกดีให้ตีมใช้กระสอบหุ้มนอก มีเหล็กพีชรีด

เครื่องหีบชนิดปุยยาว ปุยยาวธรรมดาและเครื่องจัดทำเป็นดุก พร้อมทั้งโรงและเครื่องมือเคอร์ดำหรับเคียวเครื่องยังมีอยู่ที่จังหวัดพิษณุโลก

เมื่อจัดทำเป็นดุกแล้วก็ขายได้

วิธีทำเส้นด้ายแบบไทย เอาฝ้ายใส่ลงในเชิงเขาไม้ทำเป็น

คันระนุ โกงคันระนุแล้วปด้อยดั่งบับ ๆ อยู่บนปุยฝ้าย ปุยฝ้ายจะพุง จึงหยิบเอาปุยฝ้ายที่พุงแล้วนำมาทำเข้าเป็นแผ่นดักเท่าฝ่ามือเอาหลอดไม้ไผ่เล็ก ๆ มาทับตง แล้วม้วนฝ้ายให้เป็นหลอด ชักเอาหลอดไม้ไผ่ออก คงได้ปุยฝ้ายเป็นหลอดยาวราว ๑๕ เซ็นต์ ครั้นแล้วจึงค่อยคดปุยออกจากหลอดพันเข้ากับนัยเครื่องปั่นฝ้ายที่ตรงปลายเหล็กเมื่อปั่นเข้าเหล็กจะหมุนทำเป็นเส้น ๆ ค่อยผ่อนปุยฝ้ายในหลอดออกเมื่อได้เส้นยาวชั่วระยะเช่น ก็พันเส้นที่ปั่นได้เข้ากับเหล็กแล้วหมุนนัยและผ่อนฝ้ายในหลอด เมื่อปุยจะหมดก็หยิบหลอดปุยมาต่อเข้าเมื่อใดฝ้ายเต็มนัย ก็ต้องถ่ายด้ายเข้าเบี่ยง (เครื่องถ่ายเส้นด้าย

อย่างเด็ก) จากเบ็นจะเอาด้ายออกดงเบ้งหรือย้อมดักได้ ครั้น
แล้วจึงถ่ายดงได้กวัค (เครื่องถ่ายฝ้ายอย่างใหญ่) จากกวัคจะถ่าย
ได้หลอดสำหรับทำด้ายพุ่งใช้ทอผ้าได้ ตามที่กล่าวมานี้เป็นแต่ย่อๆ
พอทราบวิธีทำเส้นด้ายของเรา โดยเหตุที่ทำด้วยมือจึงช้ามาก

วิธีทำเส้นด้ายด้วยเครื่องจักร เขาทำเป็นหลอด มีเครื่อง

จักรปั่นฝ้ายให้พุ่งดอยอยู่ในหลอด จากหลอดมีท่อเทาดำคั้นคาด
ดุนปั่นมา ครั้นแล้วปั่นฝ้ายที่ออกจากท่อนจะเข้าไปในเครื่องวัดและ
บีบให้เด็กทุกที่ ๆ จนเป็นเส้นเท่าเส้นผม แล้วจึงเข้าเครื่องปั่นและ
ควมเป็นเส้นด้ายตามขนาดต้องการ

การทอผ้าชาวเจ้าจะไม่ชอกด้าว เพราะเครื่องทอด้วยมือและ
เครื่องจักร ท่านทั้งหลายอาจหาดูได้ในเมืองเรา แต่จะชอกด้าว
ย่อๆว่า ในประเทศที่เจริญด้วยการทำเส้นและทอผ้าเขามีโรงเรียน
สอนวิชานี้ ก็นวดาราว ๕ ปีและให้ปริญญา โรงเรียนชนิดนี้
เรียกว่า (Testile School) เขาสอนตั้งแต่ตรวจปั่นฝ้าย การทำดี
ย้อมดีเครื่องจักรทอผ้า การทอผ้าตั้งแต่ทอได้ตะเกียง ผ้าใบ ทอ
ผ้าใบ ผ้าธรรมดา ผ้ายกดอก กุ้งเท้า และให้แบบยกดอก ที่
โรงเรียนมีเครื่องทอทุกอย่างพร้อมทั้งทอพร้อมด้วยมือด้วยเพื่อสอน
นักเรียน ถ้าพวกเราเห็นว่าวิชานี้จะทำประโยชน์และคิดจะสร้าง
โรงทำเส้นทอผ้าแล้ว ก็ควรมีผู้เรียนวิชานี้มาบ้าง ชาวเจ้าเข้าใจ
ว่าเวลานี้คนไทยอาจยังไม่มีใครเรียนมาเลย การที่ชาวเจ้าเอาเรื่อง

ทำเดินและทอมาแต่ให้ท่านฟังต้น ๆ พอรู้กันบ้าง ก็เนื่องจากครั้ง
หนึ่งข้าพเจ้าไปเรียนการตรวจและแบ่ง ชั้นของปุ๋ยฝ้ายที่เขาสอน
ในโรงเรียนนี้ ฉะนั้นจึงมีโอกาได้ไปดูเครื่องทอต่าง ๆ และคิดต่อกับ
กับพวกที่เรียน

การทำเดินด้ายและทอผ้าด้วยเครื่องจักรนั้นจะดูกันเผิน ๆ แล้ว
ง่ายมาก อย่างเดียวกับโรงดี แต่ที่จะให้เครื่องเคิดรัดดวกทอผ้า
ได้ดีและถุนั้น ต้องอาศัยความรู้ประกอบกับความชำนาญด้วยจึง
จะทำได้เรียบร้อย อย่างไรก็ตามก็ข้าพเจ้าหวังว่าคงจะมีผู้ทำขึ้นบาง
ในเมืองไทยเป็นแน่

ตามที่ได้อ่านมาเดฉวน ข้าพเจ้าได้อ่านตามความรู้ความ
เห็นของข้าพเจ้าคนเดียว อาจไม่ตรงต่อความเห็นของท่านผู้ฟังบ้างก็
ได้ ฉะนั้นถ้าข้าพเจ้าได้อ่านผิดผิดไปอย่างไร ขอได้โปรดอภัย
แก่ข้าพเจ้าด้วย

ในที่สุดข้าพเจ้าขอขอบพระคุณท่านทั้งหลายที่ได้อุดหนุนให้เสด็จ
มาฟังปาฐกถาของข้าพเจ้าฉวนนี้

ปาฐกถา

เรื่อง การชลประทานในประเทศไทย

มหาอำมาตย์ตรี พระยาชลมารคพิจารณ์

(ม.ถ. พงศ์ สนิทวงศ์)

อธิบดีกรมชลประทาน

แสดงณสามัคยาจารย์สโมสรสถาน

วันที่ ๘ ตุลาคม พ.ศ. ๒๔๗๔

ขณะที่ข้าพเจ้ารับปากไว้ว่า จะมาแสดงปาฐกถาที่สดมากนั้น
ข้าพเจ้ามิได้ทราบว่า ข้าพเจ้าจะตกอยู่ในฐานะที่จะต้องทำอะไรบ้าง
เพราะในเวลานั้นความคิดของข้าพเจ้ามีอยู่แต่เพียงว่า จะให้
บรรดาผู้ที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับกรมชลประทานโดยตรง เข้าใจหัวข้อ
การชลประทานอย่างเดียวกัน ครั้นเมื่อได้ตริตรองตกลงใจว่า
จะมาแสดงปาฐกถาที่นั่นแล้ว จึงมาคิดขึ้นได้ว่า ข้าพเจ้าเองไม่เคย
เป็นนักพูดในที่ประชุม หรือเป็นผู้แสดงปาฐกถามาแต่ก่อน การที่
จะแสดงปาฐกถาต่อหน้าท่านทั้งหลายผู้ซึ่งเคยได้ยินได้ฟังถ้อยคำที่
ร้อยกรองไว้ดี ๆ มากมาแล้ว ย่อมกระทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกประหม่า
ในใจอยู่บ้าง แต่อย่างไรก็ดี ข้าพเจ้าจะพยายามบรรยายความรู้
อันเล็กน้อยของข้าพเจ้าที่มีอยู่นั้น ให้ท่านผู้ที่มาประชุมทราบเรื่อง

การชลประทานที่ทำอยู่ในประเทศสยาม โดยหาถ้อยคำมาอธิบายให้ทราบอย่างง่าย ๆ ที่ลุ่มที่พอจะหาได้ เพราะฉะนั้นถ้าคำนวณโวหารที่ข้าพเจ้าใช้ยังไม่ดีละสุดดวยเหมือนอย่างที่ท่านเคยได้ยินได้ฟังมาแล้วในห้องประชุมนี้ ขอได้ให้อภัยแก่ข้าพเจ้าด้วย

คำว่าชลประทาน ซึ่งตรงกับภาษาอังกฤษว่า Irrigation นั้น ในชั้นเดิมเรียกกันเป็นคำสามัญว่า “ทตน้ำ” เตะกรมที่เป็นเจ้าหน้าทีฝ่ายนี้ก็เรียกกันว่ากรมทตน้ำ ครั้นต่อ ๆ มาเห็นว่าควรจะหาคำอื่นที่มความหมายใกล้เคียงและเหมาะแก่คำในภาษาอังกฤษยิ่งขึ้น ท่านเจ้าพระยาพดเทพ เฒ่าบดักกระทรวงเกษตราธิการ จึงได้กราบบังคมทูลพระกรุณา ขอพระบรมราชานุญาตเปลี่ยนนามใหม่ พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวจึงได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้า ฯ ให้เปลี่ยนนาม กรมทตน้ำ เป็นกรมชลประทาน หรือเรียกตามภาษาอังกฤษว่า Irrigation Dept ตั้งแต่วันที่ ๒๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๔๗๐ เป็นต้นมา คำว่า “ทตน้ำ” นั้น มีความหมายเพียงแต่เป็นวิธีหรือการทตน้ำไว้เท่านั้น เช่นการปิดทอนบนก้นแม่น้ำดำคตอง เพื่อให้ระดับน้ำสูงขึ้น โดยเหตุนี้จึงเห็นว่ายังไม่ดีจะตรงกับคำว่า Irrigation นี้

การชลประทาน Irrigation เป็นวิธีการซึ่งประดิษฐ์ขึ้นสำหรับจ่ายน้ำไปหล่อเลี้ยงพืชผลในพื้นที่ดินซึ่งฝนขาดแคลน หรือฝนตกไม่ตรงกับฤดูกาลเพาะปลูก ถึงแม้ว่าการชลประทานมุ่งหมายแต่

ที่จะบำรุงการเพาะปลูกก็ดี เนื่องด้วยลักษณะของงานที่ต้องจัดทำขึ้นเพื่อบังคับน้ำเป็นงานสำคัญอย่างมาก เพราะฉะนั้น การชลประทานจึงกลายเป็นวิชาอันพิเศษยิ่งสำคัญขึ้นอีกแผนกหนึ่ง

อันที่จริง สำหรับประเทศไทย การชลประทานไม่ใช่เป็นของใหม่ ชาวเราเคยทำการชลประทานมานานหลายร้อยปีแล้ว ถ้าเราขึ้นไปทางเหนือ เช่นมณฑลพายัพเป็นต้น เราจะเห็นเหมืองแฉะฝายตามลำน้ำลำห้วยต่าง ๆ เป็นอันมาก ซึ่งราษฎรเหล่านั้นทำกันขึ้นเอง โดยต่างคนต่างรวมกำลังกันสร้างฝายแฉะชลประทานขึ้นชักน้ำเข้านาของตน หรือมีเงินผู้มั่งคั่งทรัพย์มั่งคั่งในตำบลนั้นก็จัดทำเหมืองฝายขึ้น แล้วเก็บค่าน้ำจากราษฎรที่ได้รับประโยชน์โดยคิดเป็นเงินหรือเข้าตามแต่จะตกลงกัน ราษฎรชาวนาในมณฑลภาคเหนือ รู้จักคุณค่าของน้ำสำหรับทำการเพาะปลูกเป็นอย่างดี จึงได้ใช้น้ำอย่างกระหน่ำกระเห็บที่สุด โดยมีได้ปลดปล่อยน้ำให้เสียไปโดยไร้ผล

ฝายที่ราษฎรจัดทำกันขึ้นไว้นั้น ใช้น้ำไม่เป็นที่ตรงบ้างตกไปในกันแม่น้ำ และใช้น้ำไม่สม่ำเสมอเพื่อให้ยึดกันอย่างแน่นหนา พอถึงฤดูน้ำ กระแสน้ำก็พัดพาเอาทรายลงมารวมกันอยู่ตามเด้าไม้ไผ่ที่ปักแฉะด้านซัดกันไว้ จึงทำให้ฝายนั้นเป็นบึกแผ่นแน่นหนามันคงยังขึ้น ฝายอย่างนี้ที่ราษฎรทำไว้นั้นนับว่าได้ประโยชน์สัมประสงค์ดีอย่างน่าพิศวง เสียแต่ว่าต้องเปิดองเวลายาวมากในการที่ต้องคอย

บำรุงรักษาและซ่อมแซมให้ดี บางคราวที่ต้องการน้ำ ฝ่ายกัก
บังเอิญเกิดชำรุดเสียหาย หรือน้ำรั่วไหลออกไปได้มาก เพราะ
ไม่มีเครื่องป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้น บางที่การจ่ายน้ำไม่
ทั่วถึงกันตลอดไป ทำให้เกิดเป็นปากแล้งยิ่งขึ้น จนถึงต้องนำ
คัตมีมาตัดค้ำเดมอ ๆ

ในสมัยปัจจุบันนี้ ได้มีผู้สนใจคิดสร้างฝายขึ้นด้วยไม้และ
คอนกรีตโดยดำพังกน ข้าพเจ้าขอชมราษฎรชาวเหนือที่รู้จักการ
ชลประทาน และทำการได้ผลจริงด้วย ทั้งนี้เนื่องจากความ
จำเป็นบังคับ และภูมิประเทศเป็นที่เตลาดตงมา พร้อมทั้งมีน้ำท่า
เหมาะสำหรับการชลประทาน

นอกจากเหมืองและฝายที่กล่าวแล้ว ยังมีกังหันน้ำใหญ่ ๆ
ทำด้วยไม้ไผ่ ใช้หมุนด้วยกระแสน้ำในลำน้ำดำธาร เมื่อกังหัน
หมุนไปรอบ ๆ เพดาน กระจบอกที่เขวนคิดไว้เป็นระยะ ๆ รอบ
กังหันนั้นก็ตักน้ำทยอย ๆ กันขึ้นไป พอถึงรางข้างบน กระจบอกต่าง ๆ
ก็เอียงเทน้ำลงในราง น้ำก็ไหลตามรางไปสู่พื้นที่ ๆ ต้องการน้ำ
สำหรับทำการเพาะปลูก ทางแถบนครราชสีมา ราษฎรเรียกกังหัน
ชนิดนี้ว่า “ระหัด”

ส่วนทางตอนกลางประเทศสยามนี้ ภูมิประเทศเป็นที่ราบ
ซึ่งมีลักษณะติดกับภูมิประเทศทางภาคเหนือ จะเห็นได้ว่า ราษฎร
ใช้หมุนระหัดด้วยเท้าเพื่อชักน้ำเข้านา บางคนใช้กังหันลมแทน

แรงคนก็มี บางคนใช้ควาย แต่ในช่วงเวลา ๓-๔ ปีที่เดิมนั้น
 ราษฎรพากันใช้เครื่องยนตร์เป็นกำลังหมุนระหัด บางคนถึงกับใช้
 เครื่องสูบน้ำชนิดหยอชิง Centri Ingal Pump นอกจากนี้ยังมี
 ผู้ใช้เครื่องมือวิดน้ำกันหลายอย่าง เช่น บั๊กหรือกระบือเป็นโพง
 คกนาชนมา วิชชกน้ำเข้านาอย่างง่าย ๆ เหล่านี้คือ การชลประทาน
 นั้นเอง ตามศัพท์ที่ได้อธิบายไว้แล้ว

เมื่อเรานำฝนน้ำทำอยู่แล้ว เช่นอย่างประเทศไทยนี้ เหตุ
 ไฉนราษฎรจึงพากันเสียแรงและเสียเงินทองทำการชักน้ำเข้านากัน
 เต่า? อย่างไรก็ตาม คงต้องมีสิ่งใดบกพร่องอยู่บ้างเป็นแน่ มิ
 ฉะนั้นก็ไม่ต้องทำให้ช่วยการ

อะไรเป็นข้อบกพร่อง? ข้อบกพร่องก็ต้องอยู่ในลักษณะเหล่านี้
 ข้อใดข้อหนึ่ง คือ:-

๑. ฝนขาดแคลนในเวลาที่ต้องการ
๒. ฝนตกแต่ไม่เพียงพอกับความต้องการ
๓. น้ำในแม่น้ำชนดำช้าเกินไป
๔. น้ำในแม่น้ำตกรวดเร็วกว่าธรรมดา

หรือ ๕. น้ำในแม่น้ำชนไม่ถึงระดับที่จะเป็นประโยชน์แก่พืชผล
 ที่ปลูกไว้

ข้าพเจ้าไม่จำเป็นจะต้องพูดถึงอีกว่า เข้าเป็นอาหารสำคัญและ
 เป็นสินค้าส่วนใหญ่ของประเทศ เพราะย่อมทราบอยู่ทั่วกันแล้ว

ในที่ราบตอนกลางของประเทศสยาม ซึ่งเป็นย่านสำคัญที่ปลูกข้าว อันเป็นสินค้าส่วนใหญ่ของประเทศนั้น มีสภาพผิวดินแตกต่างทางภาคเห็นอเนก เพราะฉะนั้นการเพาะปลูกในย่านนั้นตั้งแต่เดิมมา ก็ได้อาศัยน้ำฝนและน้ำแม่น้ำ เมื่อจนถึงขีดที่จะไหลบ่าต้นตอง เขาได้พินคิดทำการเพาะปลูกได้ทั้ง ๒ ผัง

ตามสภาพที่เป็นอยู่เดิมนั้น ฝนที่ตกลงมาในที่ราบตอนกลางประเทศสยามมีเพียงครึ่งของจำนวนที่ต้องการ ถ้าหวั่นห่อเดียงต้นเขาจนเกือบเกี่ยว ยกเว้นแต่บางแห่งอาจมีน้ำฝนเพียงพอบ้าง แต่ก็เป็นส่วนน้อยเต็มที

ในเรื่องนี้ เมื่อเทียบเคียงประเทศสยามกับประเทศพม่าแล้ว ประเทศสยามเสียเปรียบอยู่มาก กล่าวคือ ในประเทศพม่าเนื้อที่นาส่วนใหญ่ได้รับน้ำฝนคิดเฉลี่ยมากกว่าประเทศสยามถึงเท่าตัวซ้อน พอจะอธิบายให้ทราบได้โดยง่ายว่า ในระวางประเทศทั้งสองนี้ มีทิวเขาบันเขตต์แดนขวางทางตามมรสุม ซึ่งพัดมาจากทางตะวันตกเฉียงใต้ ฝนจึงไปตกทางเขตต์พม่ามาก ส่วนที่พัดพาเอาฝนมาทางประเทศสยามจึ่งน้อยไป ไม่เป็นการเพียงพอกับความต้องการของประเทศเรา

เมื่อฝนไม่เพียงพอเช่นนั้น ก็จำเป็นอยู่เอง ที่จะต้องอาศัยน้ำในแม่น้ำให้เอิบอาบชื้นไปหล่อเลี้ยงต้นเขา แต่ข้อนี้ไม่จำเป็นจะต้องบรรยายให้ยืดยาวไปอีก

การที่ต้องอาศัยน้ำในแม่น้ำ ให้ไหลบ่าขึ้นไปหล่อเลี้ยงต้นข้าว ก็คือการชดเชยหนี้โดยธรรมชาตินั่นเอง ซึ่งประเทศไทยยังจำเป็นต้องอาศัยอยู่ ไม่น้อยกว่าประเทศอื่น ๆ แต่มหาชนโดยมาก ยังไม่สังเกตเห็นชัดในเรื่องนี้

ข้าพเจ้าไม่จำเป็นจะต้องกล่าวถึง พิธีแรกนาขวัญที่เราทำกันอยู่ทุกปี ราษฎรพากันกระตือรือร้น ที่จะทราบผลของการทำนายในเมื่อทำพิธีแรกนาขวัญนั้น เมื่อถึงคราวน้ำในแม่น้ำยังไม่ถึงระดับที่ต้องการ หรือขึ้นต่ำลงไปก็ดี ก็พากันวิตกไปตามกัน และรัฐบาลก็จะได้รับแต่คำร้องให้ช่วยเหลือป้องกันภัยที่เกรงว่าจะเกิดขึ้น

ข้อใหญ่ใจความของคำร้องนี้ ก็มีแต่ว่า ขอให้ทำการช่วยเหลือป้องกันให้ทันความประสงค์ในขณะนั้นก่อน แต่ถึงจะเป็นการช่วยเหลือชั่วคราวก็จริง ก็ว่าจะทำให้สำเร็จได้ก็มักจะไม่ทันกับความเสียหายของมันเอง

ตามที่ข้าพเจ้าได้พูดถึงน้ำฝนและน้ำท่า ซึ่งการเพาะปลูกในที่ราบตอนกลางต้องอาศัยอยู่นั้น ข้าพเจ้าจะแยกลักษณะของน้ำฝนและน้ำท่าไว้เพียงย่อ ๆ คือ:-

(ก) น้ำฝน

(ข) น้ำท่าที่ขึ้นส่งพอที่จะเอิบอาบไปหล่อเลี้ยงต้นข้าวจนถึงเวลาเก็บเกี่ยว

น้ำฝน

จำนวนน้ำฝนที่ตกในประเทศไทย เท้าที่ได้คิดเฉลี่ยเปรียบเทียบ
เทียบกัน ตั้งแต่ พ.ศ. ๒๔๖๘ - ๗๒ รวม ๕ ปี มัดงนคต :-

มณฑลกรุงเทพฯ	๑,๓๔๔.๕	มิดติเมตร
มณฑลอยุธยา	๑,๒๘๓.๘	,,
มณฑลจันทบุรี	๒,๖๑๒.๓	,,
มณฑลนครราชสีมา	๑,๑๕๕.๔	,,
มณฑลนครราชสีมา	๑,๑๘๘.๑	,,
มณฑลนครสวรรค์	๑,๒๐๖.๘	,,
มณฑลนครศรีธรรมราช	๑,๘๕๖.๐	,,
มณฑลปัตตานี	๒,๓๖๑.๖	,,
มณฑลปราจีน	๑,๓๗๘.๘	,,
มณฑลพิษณุโลก	๑,๐๖๘.๘	,,
มณฑลพายัพ	๑,๑๘๔.๑	,,
มณฑลภูเก็ต	๒,๗๘๑.๕	,,
มณฑลราชบุรี	๑,๐๒๖.๑	,,
มณฑลอุดร	๑,๓๘๐.๕	,,

ในท้ราบคตนกดางของประเทศไทย จำนวนน้ำฝนที่ตกในฤดู
ทำนา ได้คิดเฉลี่ยไว้แล้วว่าเป็นจำนวน ๑,๐๕๒ มิดติเมตร
หรือ ๔๑.๔๓ นิ้ว

อาศัยหลักของประเทศที่ทำการเพาะปลูกเข้าเป็นพื้น และ
 อากาศมีลักษณะคล้ายกับประเทศของเรา ทั้งอาศัยการชลประทาน
 เป็นหลักสำคัญ ในการส่งน้ำเลี้ยงต้นเข้าด้วย น้ำที่ต้องส่งไป
 หล่อเลี้ยงต้นเข้า ตั้งแต่ตั้งมือไถหว่านจนกระทั่งเก็บเกี่ยว รวม
 ทั้งที่ซึมหายไปในดินและพระอาทิตย์แผ่ระเหยไปเสียบ้าง ต้อง
 เป็นจำนวนถึง ๑,๘๐๐ มิลลิเมตร หรือประมาณ ๖ ฟุต จึงจะ
 ได้ผลเต็มเม็ดเต็มหน่วย

ข้อนี้ คงจะมีผลดังลี้ว่า เหตุใดต้นเขาจึงต้องการน้ำเป็น
 จำนวนถึงเท่านั้น แต่จำนวนน้ำที่รดทั่ววัน เป็นจำนวนที่ต้นเขา
 ต้องการจริง ๆ จำนวน ๑,๘๐๐ มิลลิเมตรนั้นไม่ได้หมายความว่า
 จะต้องมีน้ำส่งถึงเพียงนั้นตลอดฤดูกาลทำนา

วิธีที่ชาวสวนทำกันนั้น ชาวเขาจะรดรดอย่างให้เห็น คือ
 ฝึมนึกว่าที่นาแปลงหนึ่งซึ่งมีคันนาอยู่รอบเป็นขอบเขตที่ จะกิน
 น้ำให้ทั่วไหลไปได้ เมื่อจะรดมือไถหว่าน พันทกต้องการน้ำ
 เดียวคราวหนึ่งแล้ว ซึ่งนับว่าเป็นคราวแรกของการให้น้ำ ครั้น
 ต่อมา เมื่อต้นเข้างอกงามขึ้น ต้นเขาก็งยจะต้องการน้ำอีก
 เรื่อยไป จำนวนน้ำที่ต้องส่งให้ต้นเขาซึ่งต้องการเป็นคราว ๆ นี้
 จะเป็นน้ำฝนหรือน้ำท่าก็ตาม จะต้องวัดไว้อย่างแน่นอน จนถึง
 เวตาเก็บเกี่ยว ฝึมนึกว่า เราจะมีน้ำส่งให้คราวละ ๑ ฟุต หรือ
 ๓๐ เซนติเมตร จะต้องให้ถึง ๒ คราว หรือคราวละ ๒ นิ้ว

(๑๕ เซ็นติเมตร) ก็ต้องเป็น ๑๒ คราว จึงจะพอเลี้ยงคนเข้า
ได้อย่างบริบูรณ์จนถึงเวดากเก็บเกี่ยว จำนวนน้ำที่เราส่งไปเลี้ยง
คนเขานั้น ไม่ได้แปลว่าคนเขาคูดเขาไปเลี้ยงดำคนทั้งหมด น้ำ
จะต้องซึมหายไปโนดินและระเหยเป็นไอไปด้วย ซึ่งรวมทั้งหมด
เป็นจำนวนไม่น้อยกว่า ๖ ฟุต หรือ ๑,๘๐๐ มิลลิเมตร

อนึ่ง ควรสังเกตไว้ด้วยว่า ในจังหวัดสระบุรี ซึ่งเป็น
จังหวัดที่อยู่ด้านตะวันออกเฉียงเหนือของอาณาเขตที่ทราบตอน
กลาง มีจำนวนฝนตกคิดเฉลี่ยตั้งแต่ ๑,๕๐๐ ถึง ๒,๐๐๐ มิลลิเมตร
ซึ่งนับว่าเป็นอย่างดีแล้ว โดยเหตุนี้ การทำนาในจังหวัดสระบุรี
จึงได้อาศัยน้ำฝนเกือบแทบทั้งสิ้น และด้วยเหตุว่า จังหวัดสระบุรี
ตั้งอยู่ตะวันตกเฉียงใต้แห่งภาคภูเขา ซึ่งต่อจังหวัดนครราชสีมา
จึงควรนับได้ว่า มีฝนตกเพียงพอกับการทำนา

ถ้าจะพิจารณาคูสติณ้ำฝนแล้ว จำจะต้องพิจารณาโดย
ละเอียดถึงจำนวนฝน ว่าตกมากและตกทั่วถึงกันหรือไม่ ที่
ว่านี้ มิใช่ที่จะต้องตรวจดูทั่วทั้งพระราชอาณาจักร เป็นแต่
เพียงเทียบเคียงจำนวนน้ำฝน ซึ่งตกในบริเวณบางแห่งเท่านั้น
ในคำบดที่ทำนาโดยอาศัยน้ำฝนแต่อย่างเดียว ชาวนาย่อมทราบ
ดีว่า มีฝนดีร้ายเพียงใด น้อยนักที่บ่ไหนฝนจะตกพอเหมาะ และ
มีจำนวนพอดีสำหรับหล่อเลี้ยงคนเข้าให้ได้ผลตามความประสงค์
ยกตัวอย่างเช่น ในเวดากไถหว่าน โดยมากมักจะมีฝนเหลือเพื่อ

ครั้นต่อไปเมื่อค้นเข้าเคียบโคจนตั้งรวง และต้องการนำห่อเดี่ยว
 มากยิ่งขึ้นแล้ว ฝนก็มักจะขาดคอนไปเสีย ถึงแม้ว่าค้นเข้าจะ
 ทรงตัวอยู่ได้จนฝนตกลงมาชดเชยอีกต่อไปก็ดี ผลที่จะเก็บเกี่ยว
 ได้ก็ย่อมจะไม่เต็มเม็ดเต็มหน่วย และค้นเข้าก็ไม่ออกงามเหมือน
 กับที่ควรรับนำห่อเดี่ยวพอเหมาะ

ต่อไปนี้จะได้พูดถึงน้ำท่า

เมื่อเราสังเกตเห็นแล้วว่า แต่ตำพงฝนที่ตกในที่ราบตอนกลาง
 ของประเทศไทยอย่างเดียว ยังไม่เพียงพอที่จะให้ต้นเข้านึ่งยง
 ทรงตัวอยู่ได้จนถึงเวลาเก็บเกี่ยวก็จะต้อง มองหาทางอื่นที่จะเอาน้ำ
 ท่ามาช่วยเหลือน้ำจนเจือจืดต่อไป อย่างไรก็ดี ธรรมชาติยังอำนวยความสะดวกให้
 น้ำในแม่น้ำลำคลองชั้นสูงเอิบอาบไปบนทุ่งนาทั้งต้องพากแม่น้ำลำ
 คลองเป็นคราว ๆ บ้าง ส่วนลักษณะการที่จำเป็นสำหรับจะให้การทำ
 นาได้ผลดี คือ :-

- (ก) มีฝนในตอนแรกพอแก่การไถหว่าน
- (ข) มีฝนพอที่จะให้ต้นเข้านึ่งยงตั้งตัวทนกำลังน้ำที่เอิบอาบเข้ามา
- (ค) มีน้ำพอห่อเดี่ยวต้นเข้านึ่งยงไปจนถึงเวลาเก็บเกี่ยว

แต่มีให้มากเกินไปจนท่วมต้นเข้านึ่งยง

- (ง) น้ำจะต้องลดจากพินนา เพื่อให้สะดวกแก่การเก็บเกี่ยว
- ถ้าได้ตามลักษณะที่กล่าวนี้โดยบริบูรณ์ ก็หวังได้ว่าจะได้รับ

ผลแห่งการทำนาอย่างเต็มภาคภูมิ แต่ถ้ามีอาการผิดไปจากนี้ด้วย

ประการใด ๆ หรือว่าลักษณะการดังกล่าวมาแล้วข้างบนนี้ ไม่ตรงกับเหตุการณ์ทำนาก็ดี ผลแห่งการทำนาก็จะได้รับความเสียหาย โดยตรงทีเดียว เพราะเหตุว่าไม่เข้าอยู่ในลักษณะอันบริบูรณ์เหล่านี้ เพราะฉะนั้น จำเป็นจะต้องตรวจดูรายงานที่ได้เก็บรวบรวมไว้เป็นเวदानานหลายปีเสียก่อน เพื่อเทียบเคียงให้ทราบข้อความชัดเจนว่า บัณฑิตบริบูรณ์เต็มจำนวนมากน้อยเพียงใด ถ้าเห็นว่ามีหน้าไม่บริบูรณ์ มีจำนวนคิดเฉลี่ยแล้ว น้อยกว่าที่หน้าบริบูรณ์ ถึงแม้ว่าจะได้สร้างการชดประทานช่วยเหลือ พงษ์ให้กลับได้ผลเท่ากับที่หน้าบริบูรณ์ก็ดี ผลที่ได้จะไม่คุ้มกับเงินที่ลงทุนไปอย่างมากมาย แต่ถ้าปรากฏว่า การกลับตรงกันข้ามกับที่วาน การใช้จ่ายเงินสำหรับสร้างการชดประทานก็เป็นการสมควร เพราะจะเห็นผลโดยแน่แท้ว่า การชดประทานที่ก่อสร้างขึ้นจะบำรุงตั้งเสริมการทำนาให้มั่งผลดี อันเป็นสิ่งที่จะยังความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ประเทศมากมายยิ่งขึ้น กับทั้งยังมีหวังที่จะเก็บมาชดใช้เงินที่ได้ลงทุนไปแล้วนั้นได้ แม้จะไม่ได้โดยตรง ก็คงจะได้โดยทางอ้อม

ในเรื่องนี้ท่านนั้น ตามบันทึกกระบวนน้ำดังลุดุประการจำเป็นของแม่น้ำเจ้าพระยา เท่าที่ได้บันทึกไว้ที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา นั้น กรมชดประทานได้เทียบเคียงระดับน้ำกับระดับพื้นที่ จึงรู้ได้ว่าน้ำจะต้องมีระดับเพียงไหนจึงจะพอที่จะไปหล่อเลี้ยงต้นข้าวในนาให้ได้ผล

ดี และเมื่อได้เกณฑ์น้ำแล้ว จึงได้นำมาเทียบเคียงกับระดับที่บันทึกไว้เป็นเวลา ๘๘ ปี ว่ามีใครระดับสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้เพียงใด และได้ผลเป็นอย่างไร เมื่อได้เทียบดูเช่นนั้นแล้ว จึงทราบว่าในจำนวน ๘๘ ปีนั้นมีบ้นที่น้ำสูงมากผิดปกติอยู่ ๒ ปี และเป็นบ้นที่น้ำค่อนข้างมากเกินความต้องการเสีย ๘ ปี ส่วนบ้นที่น้ำบริบูรณ์เพียง ๓๒ ปี อีก ๒๒ ปีเป็นบ้นที่น้ำตกต้งไม่ได้นิ่ร้ายนักและอาจจะช่วยเหลือให้ดีขึ้นได้อีกมากด้วยอาศัยการชลประทาน ส่วนที่เหลือนอกจากนี้อีก ๓๐ บ้นนี้ ตามบันทึกระดับน้ำท่าแสดงว่า ระดับน้ำต่ำเกินกำหนดจนปรากฏว่าการทำนาเสียหายมากมายเมื่อเป็นเช่นนั้น การชลประทานด้วยวิธีประดิษฐ์ขึ้นตามหลักวิทยาศาสตร์ปัจจุบันนี้เป็นการจำเป็นโดยไม่ต้องมีข้อสงสัย เพราะถึงแม้ว่าในบ้นที่ต่ำนั้นจะมากพอใช้ แต่ก็ไม่ต้องถึงขีดที่พอจะไหลเข้านาโดยไม่ต้องรับความช่วยเหลือจากการชลประทานได้

เนื่องจากสภาพของน้ำยมผันแปรไม่คงที่อยู่เสมอไปเช่นนั้น ราษฎรจึงหันไปทำการชลประทานเอง ดังจะเห็นได้จากกรที่เขากล้าชนสู้หน้าด้วยวิธีต่าง ๆ ดังกล่าวแล้ว

การชลประทานในที่ราบตอนกลางแห่งประเทศไทยนั้น บริษัทชุกคองและคุนาคยามเป็นบริษัทแรกที่เริ่มจัดทำขึ้น โดยได้รับอนุญาตจากรัฐบาล บริษัทได้ชุกคองทำประคูน้ำและประคูระบายในทุ่งหนองคองรังสิต ซึ่งแต่เดิมเป็นป่าพงและเป็นท่าอาศัยของ

ต่อมาจึงกลายเป็นส่วนหนึ่งของโครงการซึ่งได้จัดทำขึ้นในสมัยนี้

พจนาย เอ. โยมันวันเคอร์ไฮเต กัดับไปแล้ว ประเทศเราก็ได้ระงับเรื่องการสร้างชลประทานไว้เสียคราวหนึ่ง แต่เนื่องด้วยดินฟ้าอากาศเกิดวิปริตผันแปรขึ้นใน ๒-๓ ปีต่อมา จึงทำให้ต้องรื้อฟื้นเรื่องการชลประทานขึ้นอีกในสมัยที่ พระเจ้าฟยาเชอ กรมหลวงราชบุรีดิเรกฤทธิ์ ทรงดำรงตำแหน่งเสนาบดีกระทรวงเกษตราธิการ พระองค์ท่านได้ทรงกราบบังคมทูลพระกรุณาขอพระบรมราชานุญาตจ้างผู้ชำนาญการชลประทานมาจากรัฐบาลอินเดีย คือ มีล์เคอร์วอร์ด เวदानได้รับบรรดาศักดิ์เป็น เซอร์ชอมมัตวอร์ด

เซอร์ชอมมัตวอร์ด ได้วางโครงการชลประทานครอบงำทั่วทั้งพื้นที่ตอนกลาง และนอกจากนี้ยังได้วางโครงการสำหรับมณฑลภาคเหนือด้วย

ความมุ่งหมายของการชลประทานตามที่เข้าใจกันในประเทศไทย ก็คือเพื่อจะจ่ายน้ำเท่าที่เก็บไว้ไปหล่อเลี้ยงต้นข้าวได้ทั่วคราวที่ต้องการน้ำ ไม่ว่าน้ำในแม่น้ำจะมีเพียงใด และอีกประการหนึ่ง การทำให้มีน้ำพอจะอาศัยได้อย่างแน่นอน ก็เพื่อจะผลุงการทำนาให้มั่นคงถาวรสืบไป ดังจะเห็นได้จากบันทึกของ พระเจ้าฟยาเชอกรมหลวงราชบุรีดิเรกฤทธิ์ ซึ่งได้ทรงกล่าวไว้เมื่อเวदानทูลเกล้าฯ ถวายรายงานความเห็นของ เซอร์ชอมมัตวอร์ด ว่า

ความมุ่งหมายของรัฐบาลที่นำเอาการชดประทานมาใช้ ก็เพื่อบำรุง
 ส่งเสริมชาวนาให้ได้ทำนาของคนเพิ่มพูนขึ้น เพื่อเป็นการแข่งขัน
 กับชาวนาประเทศใกล้เคียง ซึ่งรัฐบาลประเทศนั้น ๆ ได้ช่วยเหลือ
 โดยแข็งแรง อีกอย่างหนึ่งก็คือ เพื่อให้ประเทศสยามอยู่ใน
 ฐานะอันมั่นคงในตลาดเข้าแห่งโลก ข้อความทั้งนี้เป็นหลักแห่ง
 การชดประทานในประเทศสยาม เพราะดินฟ้าอากาศไม่อยู่ใน
 ลักษณะที่จะทำให้การชดประทานอันวยผลอันงามแก่ประเทศได้โดย
 ตรงเหมือนประเทศอื่นที่ต้องอาศัยการชดประทานโดยตลอด และ
 อยู่ในภูมิประเทศที่แห้งแล้งท้งมีเนื้อที่กว้างว่างเปล่า ซึ่งจะบุกเบิก
 เป็นนาได้โดยไม่จำกัด นอกจากนี้ยังมีคนเหลือเพื่อที่จะทำการ
 เพราะปลูกในที่ที่บุกเบิกขึ้นใหม่อีกด้วย โดยเหตุนี้ การชดประทาน
 ที่ตั้งร้างขึ้นในภูมิประเทศ เช่นประเทศสยามนี้ จึงหวังจะให้เกิด
 ประโยชน์แก่รัฐบาลโดยตรงทีเดียวไม่ได้ จะหวังได้ก็แต่เพียง
 ให้ได้ผลเพิ่มพูนเป็นมรดกทรัพย์และความเจริญของชาติมากยิ่งขึ้นกว่า
 เดิมเท่านั้น

โครงการป่าสักใต้

โครงการนี้ เป็นโครงการอันแรกในบรรดาโครงการที่ เซอร์
 ธรอมมัสดอร์วาร์ด กำหนดไว้ให้ดำเนินการ งานได้เริ่มทำกันตั้งแต่ปี
 พ.ศ. ๒๔๕๘ ความประสงค์ข้อใหญ่ของโครงการนี้ ก็เพื่อจะ
 บำรุงส่งเสริมการทำนาตลอดถึงในตำบลทุ่งหลวงคลองรังสิต ซึ่ง

เป็นคำบังคับสำคัญ ดังที่ท่านคงจะเข้าใจจากที่ได้บรรยายมาแล้ว เพราะทุ่งหลวงคตของรังสิตได้ตกมาอยู่ในความอารักขาของรัฐบาล ประจวบเหมาะแก่เวลาที่กำลังดำริการตาม โครงการ สำหรับการชดเชยประทานในที่ราบดอนกตต่าง ๆ ของเซอร์คอมมิตต์วอร์ด จึงได้เคยตกลงร่าง การชดเชยประทานตาม โครงการ บำบัด ได้เป็นรูป ขัน ครอบงำ เพื่อจะได้เชื่อมกับโครงการที่บริษัทชุกคตของแองโกลา สยามได้จัดทำขึ้นไว้นั้นด้วย

ตามที่เซอร์คอมมิตต์วอร์ด เห็นควรร่างการชดเชยประทานใน โครงการ บำบัด ได้ก่อนโครงการอื่น ก็เพราะเห็นว่าผู้คนที่ทำนา เป็นหลักแหล่งอยู่แล้ว ซึ่งคิดว่าที่จะไปจัดทำในที่ซึ่งยังไม่มี การ ทำนามากมายนัก และโครงการ บำบัด เป็นโครงการ ดั่งเดิรมิการ เพาะปลูกในพื้นที่ ๆ ได้อาศัยน้ำฝนแต่อย่างเดียว ตลอดจนทุ่ง หลวงคตของรังสิตด้วย เหตุที่ให้ชื่อโครงการนี้ว่าโครงการ บำบัด นั้นก็เพราะโครงการนี้ ได้รับน้ำจากแม่น้ำป่าสักมาแจกจ่ายช่วย เหลือการเพาะปลูกในพื้นที่ของโครงการนี้

การก่อสร้างที่สำคัญในวงงานของโครงการนี้ ก็คือ เขื่อน กั้นน้ำป่าสัก เนื่องจากแม่น้ำนั้นมคตตั้งสูงตลอดมา เว้นแต่ ที่ตอนใกล้จะบรรจบกับแม่น้ำเจ้าพระยาที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เท่านั้น การที่เราจะต้องทดน้ำให้น้ำสูงถึงระดับที่ต้องการได้นั้น ย่อมเป็นภาระใหญ่โตอันหนึ่ง

สถานที่ซึ่งได้เลือกไว้สำหรับสร้างเขื่อนใหญ่ก็คือท่าหลวง ห่างจากสถานีรถไฟท่าเรือไปประมาณ ๕ กิโลเมตร เหตุผลข้อใหญ่ที่ได้เลือกสถานที่ ๆ ท่าหลวงก็คือ

(ก) เป็นที่ ๆ อยู่ในระยะที่ใกล้ที่สุดจากที่แม่น้ำป่าสักและแม่น้ำเจ้าพระยาบรรจบกัน และเหมาะที่จะได้รับประโยชน์เกี่ยวโยงกับโครงการชลประทานสำหรับที่ราบตอนกลางได้ เมื่อสร้างเขื่อนกันแม่น้ำเจ้าพระยาในภายหลัง ซึ่งจะพยากรณ์ไม่ได้ว่าจะทำได้เมื่อใด เพราะถ้าไม่สร้างเขื่อนกันแม่น้ำเจ้าพระยาขึ้นแล้ว โครงการชลประทานสำหรับที่ราบตอนกลางจะไม่ใช่โครงการที่สมบูรณ์ได้เลย

(ข) เป็นทำเลที่เหมาะสมสำหรับทำการก่อสร้าง โดยเฉพาะเพราะเหตุว่าแม่น้ำป่าสักตอนนั้นคดอ้อมเป็นข้อคอก จึงได้ทำการก่อสร้างขึ้นที่ตรงกับคอคอด เพราะไม่เปลืองเงินทองมากที่จะขุดทางน้ำให้มาบรรจบกับเขื่อนใหญ่ การสร้างเขื่อนนี้ใช้หินก่อเป็นส่วนใหญ่ เว้นแต่พูนรากซึ่งใช้คอนกรีตมีโครงสร้างใช้รางเหล็กเป็นพูน ขนาดของเขื่อนนี้มีส่วนกว้างแบ่งออกเป็น ๖ ช่อง ๆ ละ ๑๒.๕ เมตร สูง ๑๒.๑ เมตร สำหรับรับบานประตูเหล็กซึ่งสูง ๗.๕ เมตร และมีน้ำหนักถึง ๕๓ ตัน การเปิดปิดใช้คนเป็นกำลังหมุนเครื่องยกวัน ซึ่งอยู่บน

บ้าน สูงจากพื้นดินเหนือเขื่อนขึ้นไป ๑๓ เมตร เขื่อนนี้ได้รับพระราชทานนามว่า “เขื่อนพระราม ๖” ในปลายรัชกาลที่ ๖ นอกจากเขื่อนพระราม ๖ ยังมีประตูพระนารายณ์ ซึ่งใช้เป็นประตูระบายน้ำเข้าคลองส่งน้ำสายใหญ่ ประตูระบายน้ำมี ๘ ช่อง แต่ขนาดเล็กกว่า ส่วนวิธีก่อสร้างและการเปิดปิดก็เป็นทำนองเดียวกับเขื่อนพระราม ๖

เพื่อสะดวกแก่การคมนาคม ได้สร้างประตูน้ำสำหรับเรือสัญจรไปมาระวางแม่น้ำตอนเหนือกับตอนใต้เขื่อนให้ติดต่อกัน ประตูนี้ได้รับพระราชทานนามว่า ประตูพระนเรศวร และอีกประตูหนึ่งคือ ประตูพระราม สำหรับเรือแพสัญจรไปมาในระวางแม่น้ำกับคลองสายใหญ่

วิธีการชลประทาน

วิธีการชลประทานตาม โครงการป่าสักได้ใช้คลองระพีพัฒน์เป็นคลองสายใหญ่ รับน้ำจากแม่น้ำป่าสักตอนเหนือเขื่อนพระราม ๖ ไปทางตะวันออกเฉียงใต้ประมาณ ๓๒ กิโลเมตร พอลงอำเภอนองแคะ คลองได้แยกออกเป็น ๒ สาย สายหนึ่งแยกไปทางตะวันตกไปลงคลองหกวาสายบน เป็นระยะทางยาวประมาณ ๓๗ กิโลเมตร อีกสายหนึ่งแยกไปทางใต้ไปลงคลอง ๓๓ เป็นระยะทางยาวประมาณ ๒๘ กิโลเมตร

ตามคลองเหล่านี้ ได้สร้างประตูน้ำไว้สำหรับเรือสัญจร ๔

แห่งเพื่อประโยชน์แก่การคมนาคม

แนวคลองระพีพัฒน์ ต้องผ่านมาในระวางทางน้ำสายใหญ่ ๆ หายด้าย ซึ่งมีอยู่แต่เดิม ดำน้ำด้ายที่กดาวน์ให้ตมมาจากด้านตะวันตกของไหล่เขา ซึ่งติดต่อกับจังหวัดนครราชสีมา ไปบรรจบกับแม่น้ำเจ้าพระยาโดยตรง ทางน้ำเหล่านี้ เป็นอุปถัมภ์แก่การก่อสร้างเป็นอย่างดี จึงได้จัดให้รับน้ำเข้าในคลองระพีพัฒน์สายใหญ่เสียทั้งหมดบ้าง หรือให้ไหลตอดไค้คลองไปตามท่อไซฟอนบ้าง

คลองต่าง ๆ ที่ขุดขึ้นในโครงการป่าสักไค้ โดยมากใช้ขุดด้วยเครื่องจักรที่แทนแรงคน เพราะการจ้างกรรมกรจีนทำงานชนิดนั้นนี้ ต้องเสียค่าจ้างแพงเกินสมควร การใช้รถขุดซึ่งเริ่มใช้กันในสหพันธรัฐอเมริกานั้น นับว่าประเทศสยามเป็นประเทศแรกในแถบทิศตะวันออกที่นำเอาวิธีนี้มาใช้ ได้ผลดี และได้ใช้รถขุดชนิดนี้รวม ๔ คันทำการขุดคลองทุก ๆ สาย เว้นไว้แต่บางคลองซึ่งพอจะใช้เรือขุดทำการได้ ก็ใช้เรือขุดบ้าง

วิธีการจ่ายน้ำ

การจ่ายน้ำ ใช้คลองส่งน้ำหรือคลองซอย และที่รับน้ำจากคลองระพีพัฒน์สายใหญ่ กับคลองระพีพัฒน์แยกตะวันตกและแยกไค้ ระยะความยาวของคลองส่งน้ำเหล่านี้ รวมทั้งสิ้นประมาณ ๓๖๐ กิโลเมตร ซึ่งขุดด้วยแรงคนโดยตลอด คลองส่งน้ำทั้งหมดไค้วางแนวไว้ในที่ ๆ มีระดับสูง เพื่อสะดวกในการส่งน้ำเข้านา

จากที่ลงไปหาที่ต่ำ ส่วนทางรังสิตการส่งน้ำนั้นได้ขุดคลองส่งน้ำ
 แยกในระวางคลองเดิมของบริษัทขุดคลองแตะขุนาต์ยาม ส่วน
 คลองเดิมนั้น ก็พยายามจะดกให้ลึกลงทุก ๆ คลอง เพื่อสะดวก
 แก่การระบายน้ำทั้งในเมื่อไม่ต้องการ จำนวนน้ำที่ได้ส่งลงมา
 ความคลองส่งน้ำต่าง ๆ นี้ เมื่อเหลือใช้แล้วก็ยังได้เป็นประโยชน์
 แก่พื้นที่นาของคลองรังสิตฝั่งใต้

การก่อสร้างตามโครงการป่าสักใต้ได้แล้วเสร็จในปี พ.ศ.
 ๒๔๖๕ และได้เริ่มใช้การในปีนั้นเอง

โครงการป่าสักเหนือ

เพื่อให้ได้ประโยชน์จากเขื่อนพระราม ๖ ที่สร้างขนที่ตำบล
 ท่าหลวงนั้น จึงได้ขุดคลองจัดสร้างประทุระบายชั่วคราวขึ้นในคลอง
 ที่มีอยู่แต่เดิม คือคลองเวียงร้าง ซึ่งไหลมาลงแม่น้ำป่าสักเหนือ
 จากท่าหลวงขึ้นไปประมาณ ๔ กิโลเมตร และได้กะการไว้ว่า
 เมื่อได้รับพระบรมราชานุญาตแล้ว จะได้ซ่อมแปลงคลองนั้นเป็น
 คลองป่าสักเหนือ เวลานั้นใช้คลองนั้นตามรูปที่เป็นมาแต่เดิม ถึง
 แม้ว่าจะไม่ได้เป็นคลองชลประทานที่ใช่ประโยชน์ได้ดีทีเดียวก็จริง
 ก็ยังพอที่จะส่งน้ำไปหล่อเลี้ยงดินเขาได้ประมาณ ๓๐,๐๐๐ ไร่ ซึ่ง
 นับว่าดีอยู่แล้ว

โครงการเขียงรากและบางเหย้า

โครงการนี้เกี่ยวข้องกับโครงการป่าสัก เพราะโครงการนี้

ใต้อาริชนเพื่อประกอบกับโครงการป่าดึกดำบรรพ์ และความมุ่งหมาย
 ในการก่อสร้างสวนหินของโครงการเชียงใหม่และบางเขนนั้น มี
 อยู่ว่า จะรักษาน้ำไว้ในแถบพื้นที่ราบภาคอยุธยา ซึ่งตั้งอยู่ทางฝั่ง
 ตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา และยื่นไปตามลำแม่น้ำ ทางทิศ
 เหนือตั้งแต่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาลงมาจดคลองรังสิต พื้นที่
 ในบริเวณนี้เป็นที่ลุ่มราบซึ่งน้ำเอิบอาบชื้นไปได้ โดยไหลเข้าทาง
 คลองบ้านม้า เหนือจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ในคราวฝนตก
 บริบูรณ์และน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาขึ้นถึงระดับสูงพอจะไหลบ่าเข้า
 ในนาได้ ที่ราบตอนนั้นก็ได้รับน้ำเพียงพอ แต่ถ้าน้ำในแม่น้ำไม่ขึ้น
 ถึงระดับที่กำหนดไว้ น้ำที่เข้าไปในพื้นที่นี้โดยทางใดก็ตาม จะ
 กัดกับไหลออกลงลำคลองหลายสายที่ติดต่อกับแม่น้ำใหญ่ที่ใดจังหวัด
 พระนครศรีอยุธยา โดยไม่ทันที่จะให้เข้าได้ตรงตัวอยู่จนถึงเวลา
 เก็บเกี่ยว หนองต่าง ๆ ที่ชกน้ำลงแม่น้ำเจ้าพระยา คือ หนอง
 หันตรา หนองบัวดีดี หนองบ้านโพ หนองจิก ซึ่งอยู่ในตำบล
 บางปะอิน หนองเปรม หนองเชียงรากใหญ่ กับหนองเชียง
 รากน้อย เพราะฉะนั้น ถ้าในบ่อน้ำน้อย เราสามารถจะกักน้ำไว้
 ในทุ่งนา จนกว่าจะถึงเวลาเก็บเกี่ยว โดยอาศัยโครงการเชียงใหม่
 บางเขนก็จะได้ประโยชน์เป็นอันมาก ฉะนั้น การที่จะให้ได้ผลตาม
 ความมุ่งหมายดังกล่าวนี้ ก็จะต้องสร้างประตูระบายและคันกั้นน้ำ
 ให้เหมาะสม เวลาก็ได้จัดสร้างสำเร็จไปแล้ว ตามโครงการนี้

ยังมีคลองเปรมอีกคลองหนึ่ง ซึ่งได้ขุดขึ้นในรัชกาลที่ ๕ เพื่อให้เป็นทางสำหรับไปมาระวางกรุงเทพฯ กับอยุธยา และได้ปล่อยให้คนเงินจนใช้การไม่ได้ เพราะฉะนั้น จึงได้ขุดคลองขึ้นใหม่อีก และจัดสร้างคันกั้นน้ำขนคดอดคลองทางฝั่งตะวันตก เมื่อมีคันกั้นน้ำไว้เช่นนี้แล้ว ท่งน้ำซึ่งอยู่ระวางคลองเปรมกับแม่น้ำเจ้าพระยา อาจจะอาศัยน้ำจากคลองเปรมนี้ได้บ้าง ในเมื่อน้ำในคลองเปรมมีระดับสูง

น้ำที่ไหลจากเขาทางทิศตะวันออกตามลำน้ำลำคลองต่าง ๆ ซึ่งต้องผ่านคลองป่าดักไถ้นั้น เมื่อได้จัดทำการก่อสร้างตามที่ได้ดำริไว้ในโครงการนี้แล้ว ก็อาจบังคับน้ำให้ไหลไปส่งพื้นที่นาได้ตามความประสงค์ หรือถ้าไม่ต้องการก็จะปล่อยให้ไหลไปลงแม่น้ำเจ้าพระยา และถ้าน้ำในคลองป่าดักไถ้นี้มีเหลือพอ ก็อาจแบ่งปันมาใช้ในโครงการนี้ได้

ในส่วนตอนใต้ของโครงการนี้ มีปัญหาที่จะต้องวินิจฉัยอยู่ ๓ ประการ คือ

๑. การที่จะจัดการระบายน้ำสำหรับเหนือทั้งหมด ซึ่งรวมท่งในเขตป่าดักไถ้นี้ด้วย
๒. การที่ตำราการรักษาหน้าไว้ให้พอกับความประสงค์ เพื่อหล่อเลี้ยงต้นข้าวในเวลาต้องการ และ
๓. การจ่ายน้ำจัดไปเพื่อประโยชน์แก่การทำนาในท้องที่ตาม

ชายทะเลที่น้ำเค็มซึมซาบเข้ามา และการที่จะป้องกันมิให้น้ำเค็ม
ในทะเลเข้ามาได้ด้วย

การก่อสร้างที่จำเป็น ก็มีคดองระบายน้ำสายใหญ่ทางทิศ
ตะวันออก ทิศตะวันตก และทิศใต้ สำหรับคดองระบายทางทิศ
ใต้นั้น ขนาดกันไปกับคันกั้นน้ำชายทะเลเป็นระยะทางประมาณ ๒๐
กิโลเมตร คดองเหล่านี้เกี่ยวโยงเชื่อมกันได้กับคดองที่ใช้สำหรับ
การคมนาคม ซึ่งนายโฮมันวันเคอร์ไฮเด เป็นผู้ออกแบบชุดชั้นไว้
และมีประตูระบายและประตูน้ำที่ยังใช้ประโยชน์ได้เต็มที่ ประตู
ระบายที่กล่าวนี้ รวมทั้งประตูระบายบางเหี้ย ซึ่งได้ใช้เป็นนาม
ของโครงการนี้ตลอดมา นอกจากนี้ยังได้ก่อสร้างประตูระบายอื่นๆ
เพิ่มเติมขึ้นอีกมาก นับว่าเป็นการเพียงพอสำหรับเหนือท่นอยู่แล้ว
แต่เพื่อที่จะให้ได้น้ำที่มามากทุกทาง จึงได้วางโครงการสำหรับใช้น้ำ
ในแม่น้ำนครนายกด้วย

โครงการนครนายกนี้ได้รับพระบรมราชานุญาตให้จัดทำหลาย
ปีมาแล้ว และเป็นโครงการประกอบ โครงการป่าสักได้และ
เขียงรากบางเหี้ย เหตุที่ดำเนินการตามโครงการนี้ ก็คือ มีจำนวน
เหนือท่นเป็นอันมากทางฝั่งขวาของแม่น้ำนครนายกซึ่งไม่ได้รับความ
ช่วยเหลืออย่างใดเลย ถ้าได้จัด ทำขึ้นแล้วจะเป็น ประโยชน์
แก่น้ำคาบต่นอีกมาก เหตุผลสำคัญนอกจากนี้คือ แม่น้ำนคร
นายกนั้น แทบทุกปีมีน้ำไหลหลากมากในตอนแรกก่อนฤดูทำนา

ซึ่งจะนำมาใช้เป็นประโยชน์อย่างใดในขณะนั้นไม่ได้ จึงไหลลงสู่ทะเลเดี๋ยเปตา ๆ เพราะยังมีได้มีการบังคับน้ำในแม่น้ำนี้ เมื่อได้จัดการทอนน้ำในแม่น้ำนครนายกไว้ได้แล้ว จะได้ชักน้ำจัดลงไปช่วยนาในลุ่มคลองประเวศบุรีรมณ์ และคลองดำโรง ซึ่งขณะนั้นยังขาดแคลนน้ำจัดในเวลาต้นฤดูการทำนาอยู่ และจะได้ดึงน้ำไปหล่อเลี้ยงต้นข้าวในทุ่งรังสิตคอนไคด้วย

โครงการสุพรรณ

โครงการนี้ เซอร์รอมมัตวอร์ด ได้สนับสนุนอย่างแข็งแรงว่า ควรจะจัดทำก่อนโครงการอื่น ๆ ที่ได้วางไว้ การที่เซอร์รอมมัตวอร์ดแนะนำให้ทำการตามโครงการนี้ก่อนก็โดยเหตุที่ว่า แควสุพรรณนายช่างมีช่องทางที่จะวางโครงการชลประทานให้เข้ารูปทันสมัยตามหลักที่ควรจะเป็นไปได้ดีกว่าลุ่มอื่น ๆ ในที่ราบตอนกลาง เพราะไม่จำเป็นต้องไปพะวงถึงการก่อสร้างอื่น ๆ ที่มีอยู่แล้วแต่เติมพอโครงการป่าดักไค้แล้วเสร็จ ก็ได้จัดวางรูปการที่จะทำตามโครงการนั้น แต่เนื่องด้วยเศรษฐกิจของประเทศอยู่ในฐานะอันคับขัน จึงต้องดำเนินการไปที่ละน้อย

เพราะฉะนั้น โครงการสุพรรณจึงได้แบ่งออกเป็นภาค ๆ ต่างภาคต่างก็ทำประโยชน์โดยฉะเพาะ ภาคแรกที่จัดทำก็คือ ภาคที่ ๓ หรือภาคสุดท้าย ซึ่งเวลานี้ได้ทำการจนจะเสร็จแล้ว และได้ใช้การมาในชั่วเวลา ๒-๓ ปีที่ผ่านมานี้เอง ต่อมารัฐบาลได้อนุญาต

ให้เริ่มงานในภาคต้นต่อไป

ตามโครงการสุพรรณนั้น ควรจะทราบไว้ด้วยว่าต้องอาศัย การขุดคลองตามลำน้ำสุพรรณเป็นส่วนสำคัญ แม่น้ำสุพรรณเป็น ลำน้ำแยกจากแม่น้ำเจ้าพระยาเหนือกรุงเทพฯ ๗ ประมาณ ๒๐๐ กิโลเมตร แม่น้ำสุพรรณอยู่ในระวางแม่น้ำเจ้าพระยากับแม่น้ำแม่กลอง แต่ก่อนนั้นแม่น้ำเจ้าพระยาก็คงเป็นเช่นเดียวกับแม่น้ำอื่น ๆ ที่มีลำน้ำแยกไปออกทะเลหลายสายด้วยกัน แต่เมื่อลำน้ำเล็ก ๆ น้อย ๆ คนเขินเดี่ยหมด จึงเหลืออยู่แต่แม่น้ำสุพรรณ ซึ่งตอนต้นน้ำได้คนเขินชันแต่อย่างรวดเร็ว ทำให้การก่อสร้างซึ่งได้ ดำเนินอยู่แต่เวदानี เป็นการจำเป็นยิ่งขึ้น เพราะเหตุว่า เนื้อที่ดิน ทางฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งอาศัยแม่น้ำสุพรรณมีอยู่ มากมายนัก เวदानีทางราชการกำลังขุดคลองต้นแม่น้ำสุพรรณ และกำลังก่อสร้างประตูระบายน้ำต้นทางไว้ สำหรับบังคับน้ำใน ลำน้ำที่ขุดคลองขึ้นใหม่ เพื่อที่ดินซึ่งเป็นที่รกร้างว่างเปล่าอยู่มากทั้ง ๒ ฝั่งแม่น้ำ จะได้ใช้น้ำเป็นประโยชน์ในการเพาะปลูกต่อไป คลอง ที่จะขุดออกมีระยะยาวประมาณ ๑๒๓ กิโลเมตร นอกจากนี้ยังจะ ขุดคลองส่งน้ำอีกหลายสาย แยกออกไปจากคลองใหญ่ แต่ น้ำที่จะเก็บไว้นั้น ต้องใช้ประตูระบายและเขื่อนที่สร้างขึ้นในคลอง ใหญ่เป็นเครื่องบังคับน้ำให้มีระดับสูงพอที่จะส่งเข้าทุ่งนาได้ ตาม วิธีการชลประทาน

เขตอำนาจเพียงแต่ได้สร้างประตูประบายน้ำไปประตูเดียวเท่านั้น
พร้อมกับคลองส่งน้ำที่เกี่ยวเนื่องกับประตูประบายน้ำ ซึ่งตั้งอยู่ที่ตำบล
วัดพร้าว เห็นชื่อจังหวัดสุพรรณบุรีประมาณ ๓๒ กิโลเมตร

แม่น้ำสุพรรณนั้น เมื่อได้จัดการขุดลอกเสร็จ และยกการ
งานไปรวมอยู่ในโครงการระบายน้ำฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา
แล้ว จะเป็นโครงการที่ยังประโยชน์ให้แก่พื้นที่ซึ่งอยู่ในระวาง
แม่น้ำเจ้าพระยากับแม่น้ำท่าจีน เช่นเดียวกับโครงการที่ได้ทำ
ประโยชน์ให้แก่พื้นที่ทางฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่ง
เห็นว่าเป็นส่วนมากยังรอเวลาให้โครงการชลประทานข้างล่าง
เกิดขึ้นก่อนที่ปล่อยให้ดินให้หมักดินไป เพื่อจะได้เหมาะแก่การ
เพาะปลูก

การชลประทานในมณฑลภาคเหนือ

ภูมิประเทศทางภาคเหนือติดกับทางที่ราบตอนกลางไปคนละรูป
ทีเดียว เพราะในที่ราบตอนกลางนั้น ยังจะกล่าวไม่ได้ว่า การ
ชลประทานสำคัญ ถึงแม้ว่าการชลประทานเป็นการจำเป็นยิ่งที่จะ
ผลงทุนการทำนาให้มั่นคง มีเข้าพอกับความต้องการของ
พลเมือง และเหลือส่งออกไปนอกประเทศได้เสมอไป แต่ทาง
ภาคเหนือมีฝนตกน้อย และภูมิประเทศก็อยู่ระวางหุบเขา ซึ่งติด
กับทางที่ราบตอนกลาง เพราะฉะนั้นการชลประทานด้วยวิธีซึ่ง
ประดิษฐ์ขึ้น ย่อมเป็นการจำเป็นยิ่งสำหรับการทำนา และชาว

เมืองนนทบุรี ดัดกันมอญดีแล้ว ฉะนั้น การที่จะวางโครงการ
ชดประทานเพื่อให้เก็บเงินมาชดใช้เงินทุนได้ ย่อมเป็นการสะดวก
กว่าในที่ราบตอนกลาง นอกจากนั้นยังมีข้อสำคัญอีกข้อหนึ่งในเรื่อง
การชดประทาน ข้อนี้คือ ทางภาคเหนือมีผู้เข้าใจการชดประทาน
อย่างช้าชอง แต่ทางที่ราบตอนกลางมีชาวนาที่เข้าใจช้าชองก็แต่
ในเรื่องทำนา ส่วนผู้ที่เข้าใจการชดประทานอย่างภาคเหนือ
มีเป็นจำนวนน้อย เพราะฉะนั้น จึงทำให้ทางที่ราบตอนกลางเสีย
เปรียบทางภาคเหนืออยู่มาก ข้าพเจ้าอยากเห็นชาวนาในที่ราบ
ตอนกลางใช้น้ำอย่างกระเหม็ดกระเห่เหมือนชาวนาทางภาคเหนือ
ถ้าชาวนาในที่ราบตอนกลางได้ใช้น้ำให้เป็นประโยชน์เช่นเดียวกับ
ทางเหนือแล้ว ผลของการทำนาจะได้ดีกว่านี้อีกมาก แต่เรา
ต้องอดใจรอไปนาน ๆ ดักหน่อย จึงจะเห็นประโยชน์ เวตนั้นก็
นับว่าเริ่มต้นจะเจริญขึ้นเป็นลำดับแล้ว เพราะความเจริญทั้งหลาย
ย่อมดำเนินตามการศึกษา เป็นประจักษ์ตามตัว นอกจากนี้
ยังมีลักษณะอันสำคัญอีกอย่างหนึ่งคือ ชาวนาทางเหนือชินต่อการ
เสียค่าน้ำ และยอมเสียให้โดยซันคา แต่ในที่ราบตอนกลาง
ชาวนาไม่เคยเสียค่าน้ำเลย และนี่ก็ว่าควรจะได้ไปด่า ๆ เช่นเดียวกับ
แดดและอากาศ เพราะฉะนั้น ถ้าทำการชดประทานในภาคเหนือ
แล้ว ชวนให้เห็นความสำเร็จผลที่จะเก็บค่าน้ำได้ง่าย

ในลุ่มน้ำเขียงใหม่ เนื้อที่ส่วนมากมีการชดประทานอยู่แล้ว

เครื่องและแบบแผนที่ใช้กันอยู่เป็นอย่างดี โมราณ จึงมีสวนทง
จะต้องดัดแปลงให้ชนออกมา

การชลประทานโดยอาศัยเครื่องจักร

เมื่อไม่กี่ปีมานี้ กรมชลประทานได้สนใจในการจัดหาวิธีที่
จะช่วยเหลือชาวนาในยามแห้งแล้ง โดยใช้เครื่องจักรสูบน้ำ
เข้านา เพราะฉะนั้น จึงได้สร้างเรือสูบน้ำขนาดใหญ่ไว้แผนกหนึ่ง
เรือสูบน้ำที่ใช้การเป็นประโยชน์ยิ่ง เป็นเรือสูบน้ำขนาด ๒๔ นิ้ว สูบ
น้ำเข้านาได้วินาทีละ ๓๐ ฟุตลูกบาศก์ ชักน้ำขึ้นได้สูง ๒๕ ฟุต
การเดินเครื่องสูบน้ำใช้เครื่องยนต์ร่น้ำมันชนิดได้แบบ เซมิดีเซล
(Semi Diesel) หรือเครื่องเผาหัว คุณสมบัติของเรือสูบน้ำ
ขนาดใหญ่นี้มีมากมาย กรมชลประทานจึงต้องสร้างเรือสูบน้ำเพิ่ม
เติมชนิดอีก ๒ ลำในปี พ.ศ. ๒๔๗๒ โดยใช้สูบขนาดเดียวกัน แต่
ใช้เครื่องยนต์ชนิด ฟูลดีเซล (Full Diesel) เวลานี้มีเรือสูบน้ำ
ทั้งหมด ๗ ลำ ซึ่งได้ให้ชื่อว่า “เรือภาค” ลำหนึ่งลำหนึ่ง
สามารถสูบน้ำเข้านาได้ตั้งแต่ ๕๐๐ ถึง ๖๐๐ ไร่ ในช่วงเวลา
๒๔ ชั่วโมง

ปาฐกถา

เรื่อง วิถีศิลปาไทยของชนตรวยของมห

ดอกเตอร์ฮิวจ์แมคคอรัมมิค สมิท
ผู้อำนวยการพิเศษ และที่ปรึกษาแผนกรักษาสัตว์น้ำ
กรมรักษาสัตว์น้ำ

แสดงเป็นภาษาอังกฤษ ณ สามีคยาจารย์สโมสรมสถาน

วันที่ ๒๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๔๗๔

(ร.อ.อ. บานเย็น สายัณห์วิจิตร แปล)

คำนำ

หลายปีมาแล้วข้าพเจ้าได้รับเกียรติยศมาแต่งตั้งปาฐกถาที่
สามีคยาจารย์สโมสรมถึง พืชพันธุ์สัตว์น้ำอันมีอยู่ในประเทศสยาม
และความสำคัญขอสัตว์เหล่านั้นต่ออาชีพและอุตสาหกรรมของ
ชาวไทย

ฉันพระวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าธานี เฒ่าบดักกระทรวง
ธรรมการได้ทรงโปรดให้ข้าพเจ้ามีโอกาสมาแต่งตั้งด้วยความหวัง
ดีถึงข้อประเด็นต่างๆอันเกี่ยวแก่เรื่องพืชพันธุ์สัตว์น้ำอีกครึ่งหนึ่ง

ขณะที่ซาฟเจ้ากำลังชี้แจงให้ท่านเห็นถึงวิธีที่ปลาดไทยป้องกันตัวของมันต่อศัตรูและต่อการวิปลาศแห่งสภาพภูมิประเทศอยู่นี้ ขอท่านอย่าเพิ่งคิดเสียว่าในเวลานี้ปลาดต่าง ๆ ในประเทศสยามรู้จักรักษาตัวของมันดีอยู่แล้วและไม่ต้องการความช่วยเหลือจากมนุษย์ ความจริงเป็นการตรงกันข้าม คนไทยในยุคปัจจุบันควรจะต้องรับผิดชอบและเป็นการป้องกันรักษาพืชพันธุ์ปลาของพื้นเมืองให้คงไว้มีปลาน้ำจืดเป็นอาทิ เพื่อจะได้ให้คนในยุคหลัง ๆ ได้รับความปลาเช่นเดียวกัน และไม่ให้ประเทศของท่านต้องพึ่งอาหารปลาดต่างประเทศ ถ้าเราพากันรักษาปลาไว้ให้ดี อาหารปลาดก็จะยั่งยืนงต่อไปเป็นกาดนานจนกำหนดไม่ได้

การกระทำตนคุ้มภัยกับปลา

การถ่อมตัวของเราให้เป็นทวิจกมกคุ้มกับสัตว์จรจวนเพื่อเห็นความเป็นอยู่แห่งชีวิต, นิสัย, ด้รูและภยของมันจนกระทั่งวิธีที่มันต้องเผชิญภัยเพื่อครองอาชีพ ย่อมเป็นการที่หนักคิด, หน้าเพ็ดเพ็ดและบางคราวให้ประโยชน์ด้วย ถ้าคิดนอกห่างไม่อยากเอาใจไปคิดต่อมันให้ดีแล้ว เราก็ไม่จะอาจดำมารถแผ่เมตตาจิตช่วยเหลือสัตว์เหล่านั้น ความช่วยเหลือเมื่อแผ่เป็นของจำเป็นที่สัตว์ต้องการเพื่อจะบรรเทาทุกข์ที่พวกเราได้ให้ร้ายต่อมัน สัตว์เช่นปลาดซึ่งว่ายน้ำพถ่านอยู่ในน้ำน่าน้ำดยามก็ต้องการความอุปถัมภ์บำรุงจากมนุษย์อยู่มาก

ปลาฟ้าอันตรายไม่มีสิ้นสุดเพื่อครองชีพ

ท่านทั้งหลายบางทีคงจะไม่นึกว่าปลาน้ำ (เหมือนกับสัตว์อื่น ๆ) นั้นตั้งแต่เกิดมาจนตายต้องต่อสู้กับศัตรูต่าง ๆ ที่กำเนิดมาสำหรับกัน และกับความแปรปรวนของดินฟ้าอากาศ เป็นสงครามประจำตลอดชีวิต เมื่อมีปลาเกิดขึ้นครั้งแรกในน้ำใน โลกก็มีการต่อสู้ระหัดระมา ปลาบางชนิดได้พ่ายแพ้ภัย หายไปเหลือแต่ทซากกระดูกไว้เท่านั้น และเชื่อแน่ว่ายังมีอีกหลายชนิดซึ่งหายสูญไปอย่างไม่มีร่องรอย ชนิดที่ยังเหลืออยู่ทุกวันนี้ก็อยู่ได้โดยเปลี่ยนอิริยาบถของมัน ให้ตรงกับภาวะที่เปลี่ยนแปลงประหลาดและอาศัยกำลังป้องกันตัวและอำนาจต่อสู้อันเกิดจากตัวของมันเอง จึงสามารถต่อสู้กับอุปสรรคทั้งหลาย ปลาทุกชนิดมีนิสัยดี, ลักษณะและกำลังพอที่จะอยู่ต่อพิพพันธุ์ปลาที่ป้องกันตัวได้อย่างดีโดยมากมักจะออกไข่และมีลูกน้อย แต่ปลาที่มีกำลังน้อยที่จะต่อสู้ย่อมมีลูกดกมาก ผลสุดท้ายมีเกณฑ์ว่า ถ้ากำลังป้องกันตัวอ่อนลงมากเพียงไรก็ย่อมมีการท่วไข่และลูกมากเพียงนั้น.

ข้าพเจ้าคิดว่าท่านผู้เป็นครูรัฐบาลอยู่ในประเทศที่มีปลาเป็นสัตว์มีราคามากที่สุด, ที่มีการถากถางป่าและดง, ที่ทำการขยายกลีกรวมออกไปทุกที่, ที่มีพดเมืองทิวชนและการต้องการอาหารเพิ่มขึ้น, และที่ยังมีการเปลี่ยนแปลงจำเป็นอย่างอื่นอีก, ซึ่งอาจจะกระทบกระทั่งจนถึงปลาอย่างดำหัด จะเป็นโดยทางตรงหรือทาง

อ้อมก็ตาม, คงจะพยายามเงี่ยไล่คัดค้านเรื่องย่อ ๆ เป็นสังเขปที่
ข้าพเจ้าจะบรรยายให้ท่านฟังต่อไปนี้ว่าปลาบางชนิดได้ต่อสู้บ่งกัน
ตัวของมันเองมาชั่วนับชั่วกาดได้อย่างไร และทำไมมันยังมี
ชีวิตอยู่กับเราได้จนทุกวันนี้

อะไรเป็นศัตรูสำคัญที่เกิดขึ้นสำหรับมัน และปลาบ่งกันตัว
ของมันคือศัตรูและต่ออาการวิปลาศของภูมิภาคได้อย่างไร ?

ศัตรูของปลา

ศัตรูต่าง ๆ ของปลามีเหมือนกันทั่วไปในโลก ที่เพี้ยนกัน
บ้างก็ด้วยอากาศและสภาพของพื้นเมืองนั้น ๆ สำหรับประเทศสยาม
ปลามีศัตรูสำคัญหลายอย่างซึ่งบางที่ท่านโดยมากที่อยู่ในที่นั้นคงจะนึก
รู้ได้บ้างอยู่แล้ว

ข้อ ๑ ในน้ำจืดมีจระเข้, เขี้ย, งูและเต่าเป็นสัตว์คอยกินปลา
อยู่เป็นเนืองนิจ, ในน้ำเค็มและน้ำกร่อยมีจระเข้อีกชนิดหนึ่งและ
งูอีกหลายอย่างคอยกินปลาอยู่คราวละมาก ๆ

ข้อ ๒ ในกลางทะเลมีสัตว์ใหญ่ ๆ ที่เลี้ยงดูด้วยนม (เช่น
พวกปลาวาฬ, ปลาโลมา ฯลฯ) ซึ่งยกพวกคดกันไปเป็น
ฝูง ๆ ตระหลายตัวคอยจับปลากินตามฝั่งทะเลและตามดำแม่น้ำ
ยังมีนาค, เตือปลาและสัตว์บกโต ๆ อีกคอยจับปลากินเป็นอาหาร.

ข้อ ๓ นกเป็นสัตว์ที่มีจำนวนมากและร้ายกาจที่สุดของปลาใน
ประเทศสยามเหมือนกันกับประเทศอื่น ๆ นกบางประเภทเกิดขึ้นมาก

กเนื่องจากเพราะคำบดนมมีปลาอุดม ท่านจะเห็นได้ความดังนคอ.

(ก) พวกนกที่ว่ายน้ำ เช่น กาน้ำเตาะเป็ด

(ข) พวกนกที่ดูหน้า เช่นนกกระด่า นกกระยาง นกตระกุ่ม
นกกระเรียน ฯลฯ

(ค) พวกนกที่โฉบปลา เช่น นกนางนวด นกกระเต็น นก
อินทรี นกเหยี่ยว ฯลฯ

ข้อ ๔ ปลาต่อสู้ปลาที่ฆ่าตายด้วยผลาญกันเองได้มากที่สุด ใน
น้ำจืดและน้ำเค็ม ปลาที่แข็งแรงกินปลาที่อ่อนแอ ปลาใหญ่กิน
ปลาเล็ก ปลาที่มีฟันกินปลาที่ไม่มีฟัน ปลาบางชนิดเที่ยวล่า
กินไข่ของปลาชนิดอื่น ๆ

การป้องกันโดยมีหนังหุ้มตัวเป็นเกราะ

ปลาหลายอย่างทั่วไปในโลกมีหนังหุ้มด้วยเครื่องกำบังตัวเป็น
เกราะ ทำให้เป็นที่ครั่นคร้ามต่อปลาใหญ่และสัตว์อื่น ๆ เรา
จะเห็นได้จากปลาที่มีแพรวหลายอยู่มาก ในระหว่างปลาทะเลและ
ปลาน้ำจืดในประเทศสยาม เกราะนี้เป็นของธรรมดาที่สุดที่ปลา
ใช้ป้องกันตัวของมันมีรูปเป็นหนาม ๆ ทั้งยาวและสั้น เป็นครีบก
กระดูกหลังและเก็ดดแข็ง, บางทีก็เป็นเก็ดดหยาบหรือหนามซ้อน
กันเป็นชั้น ๆ อย่างละเอียด เช่นในตัวของปลาฉลาม ปลาก้างและปลา
ตามขา ฯลฯ

ปลาดกระดูก (Trunk Fishes) มีมากในทะเลประเทศร้อน

ปลาชนิดนี้เกราะแข็งหุ้มตัวเป็นชั้นเดียวกันเหมือนกระดองเต่าดู
แปลกมาก มีช่องตามตัวสำหรับตา, ปากและครีบหู เกราะหุ้ม
ตัวมันหนักกระดุกแข็ง เป็นแผ่นรูป ๖ เหลี่ยมเรียงกันตามตัว
และประดับเสริมด้วยหนามของมัน กระทำให้เป็นเครื่องป้องกัน
ตัวต่อปลาใหญ่ได้อย่างพิเศษ

ยังมีเกราะอีกชนิดหนึ่ง ซึ่งจะเห็นได้จากปลากุ้ง (Centriscus)
อย่างประหลาด ซึ่งหุ้มห่ออยู่อย่างสนิทด้วยหนังหนาม และปลา
นี้ได้อาศัยอยู่ในนั้นจนตัวเป็นแผ่นบางคล้ายมีดโกน

การป้องกันตัวของมันด้วยเลื่อยหนาม

หนามครีบเป็นเครื่องต่อสู้ศัตรูอย่างสำคัญ ของปลาหลายจำ
พวกทั้งน้ำจืดและน้ำเค็ม เมื่อหุ้ย่นออกมายาวมากก็ยอมเป็นการ
ลำบาก และเป็นอันตรายต่อปลาใหญ่, งู, นก, ฯลฯ ที่จะมากิน
มัน ศัตรูของมันรู้ว่าเมื่อถกครีบแทง จะได้รับบาดแผลเจ็บปวด
สาหัส เพราะฉะนั้นปลาชนิดที่มีครีบแหลมจึงถูกทำลายได้น้อย
ปลาทะเลบางชนิดในประเทศสยามมีหนามหรือขอทงแหลมและ
คมอยู่ที่หางทั้งสองข้าง บางชนิดมีหนามแข็งและคมยื่นพ้นผ่าน
ออกมาตามหัวของมัน.

ฝูงปลาหมู (loaches) ซึ่งประจำอยู่น้ำจืดมีอยู่มากใน
ประเทศสยาม มีวิธีรักษาตัวหลายวิธีเป็นต้นว่าซ่อนตัวของมัน
อยู่ที่ใต้ซากรากันทราย และยังมีเขี้ยวแข็งอยู่ที่ใต้หรือเหนือตาของ

มัน ท่านคงจำปลาหมพวกนี้ได้ เวลาปกติปลาหมซ่อนเขี้ยวไว้ เมื่อมีอันตรายมาถึงตัวจึงแยกเขี้ยวของมันต่อสู้.

ปลาน้ำจืดชนิดที่รูปร่างคล้ายกับปลาดูเคเพียน (Carp) ในประเทศนี้ มีครีบหลังแข็งและแหลมสามารถที่แทงศัตรูให้ได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรงได้ และป้องกันตัวที่จะไม่ให้ปลาใหญ่, งู ฯลฯ กัดมันได้

ปลาดำตามดำแม่น้ำ เช่น ปลาดุก, ปลาดุก, ปลาเทพา ฯลฯ มีเครื่องป้องกันที่แปลกไปจากอื่น คือตามหลังและคอของมันมีหนามแข็งล้อมรอบเรียงกันไปคล้ายซี่เตื่อย มันใช้เตื่อยหนามเหล่านี้ได้อย่างคล่องแคล่วสำหรับป้องกันตัวนั้น ชาวประมงก็กลัวมันเหมือนกัน เพราะเมื่อถูกมันแทงเข้าแล้วบาดแผลมีพิษมาก และอาจติดต่อกันได้ มีผู้ตั้งความเห็นว่าพิษร้ายอยู่ตามหนามของมัน แต่สำหรับปลาชนิดนี้ในประเทศสยามยังไม่เคยปรากฏว่ากระทำพิษกับใคร.

ปลาเล็กๆ ชนิดที่เรียกว่าปลาดำเงี่ยง (Triacanthid) ตามอ่าวสยามติดมากับอวนโดยมาก มีเตื่อยแหลมดำอันอย่างโตขึ้นมาตามตัวเป็นเครื่องป้องกันตัวได้ดี.

ปลาดูเคเบนเป็นปลาชนิดหนึ่งที่มีเกราะหนามหุ้มตัวพิศดารยิ่งขึ้น ตามธรรมชาติหนามแหลมพุ่งออกมาเดี่ยวบางครั้งก็เป็นคู่ๆ บนหางยาวของมันซึ่งดักเหมือนกับตะโบ ปลาดูเคเบนต่อสู้ด้วย

หางของมันใช้ฟาดอย่างเดียวกับเราใช้เข้ฆ่าหูดม้ และใช้หนามแทงคนหรือปลาได้ถึงจนเป็นบาดแผลฉกรรจ์ ดูเหมือนว่าต่อมน้ำพิษคงไม่มีอยู่ตามหนามแหลม แต่เป็นบาดแผลติดต่อกันได้ถูกปลากระเบนก็มีเครื่องป้องกันตัวอย่างพอของมันเหมือนกัน.

ต่อมพิษที่หนามแหลม

หนามแหลมของปลาบางชนิดมีต่อมพิษอยู่ด้วย และได้ฉีดเข้าเนื้อสัตว์ในเมื่อเวลาถูกแทง ต่อมน้ำพิษอาจอยู่กับหนามแหลมที่หัวและโดยมากก็อยู่ที่กระโถงหลัง

พวกปลาแมลงป่อง (Scorpion Fishes) มีต่อมน้ำพิษเป็นที่น่ากลัวของคนและปลาอื่น ๆ ในประเทศสยามมีปลาพวกนี้ชนิดหนึ่งหรือห้าชนิด ปลากระวังหัวโชน (Senanceja Horrida) เป็นปลาที่ร้ายที่สุดในจำพวกปลาที่มีต่อมน้ำพิษ มีรูปร่างน่าเกลียดและน่ากลัวมาก และไม่สู้จะมีในประเทศสยาม (เข้าใจว่ามีบ้างแถวเกาะดีชังและศรีราชา) แถบฝั่งทะเลของประเทศอินเดียมีอยู่พอประมาณ พวกจับปลารูจักมันคิดว่าบาดแผลที่ถูกมันแทงนั้นเจ็บปวดอย่างร้ายแรง ต่อมน้ำพิษอยู่ใต้ครีบหลัง และพิษร้ายอาจไหลขึ้นมาตามร่องใต้ผิวหนัง.

ป้องกันตัวด้วยคาบและเลื่อย

ปลาใหญ่ตามทะเลลึกมีปากยื่นออกมายาวเหมือนกับคาบหรือหูด เป็นอาวุธอันดีสำหรับราวีแถบป้องกัน ปลาชนิดนี้เรียก

ว่าปลาดาวและปลาหูด ถ้าปลาดาวพบปลาดานตาม, ปลาดาวฟ, คนหรือเรือตกเป็นคองเข้าโจมราวี่ ข้าพเจ้าได้รู้เรื่องปลาดาวตัว ๑ ตรงเข้าพันเรือเด็ก ๆ ของชาวประมงทงุไป เข้าไปถูกตัวคนเรือแมดถึง ๘ นิ้ว คนเรือถึงแก่ความตายและดาพปลาดานนั้นในเวดานี้ก็ยังอยุ่ที่พิพธิภณอเมริกาแห่งนี้

ปลาดานากมีฤทธิ์ยิ่งกว่าปลาดาว ในประเทศนี้มีอยู่หลายชนิด เดื่อยที่ปากของมันเป็นอาวุธอาจจะฟันขาแขนของชาวประมงขาดได้โดยง่ายหรือมีระนั้นคงเป็นบาดแผลฉกรรจ์ทีเดียว เวดามันพันมันใช้กำลังหมดทั้งตัว ในประเทศอินเดียมีคนเคยถูกปลาดานากพันขาด ๒ ท่อน ปลาดานากคดคดถูกออกมาเป็นคัวเดยและมีเดื่อยโผล่คดออกมาทีเดียวและใช้การได้ด้วย

การป้องกันโดยพองตัวและโดยเนื้อพีย

ปลาดาวชนิด เช่นปลาน้ำเค็มมีพิษอยู่ในตัวไว้สำหรับดูดอากาศเข้าไปพองตัวได้ ที่ปากของมันบังคับลมเข้าออกได้ตามชอบใจ ปลาน้ำเค็มพองตัวได้โดยคนหนึ่งตั้งเหมือนกับหน้ากตอง มันชอบนอนกึ่งกับตูดคั่นที่ขีดมาตามฝั่งหาดทราย ถ้าคราวใดมันไม่ได้มารอดูดลมพองตัว มันอาจจะเป็นเหยื่อของนก, แมว, สุนัข, ปู ฯลฯ ปลาน้ำเค็มเป็นปลาชนิดหนึ่งที่มีเนื้อเป็นพิษร้าย พวกคัวตัวที่กินมันถึงแก่ล้มเจ็บบางคราวถึงตาย มนุษย์ได้รับอันตรายเช่นนี้ทางตะวันออกและตะวันตกมีรัฐบาลหลายประเทศถึงกับประกาศ

ห้ามค้าปลานตามตลาด มีคนตายเพราะกินปลาน้ำเค็มเข้าชนิดเนื้อ
 ร้าย ในประเทศสยามครั้งหนึ่งข้าพเจ้าได้ไปตรวจดูชนิดปลาน้ำ
 ซึ่งทหาร ๒ คนกินแล้วตายที่ชุมพร ตรวจได้ผลว่าปลาน้ำเค็มที่ทหารกิน
 เป็นปลาน้ำเค็ม พืชร้ายอยู่ที่ตัวของมัน ปลาน้ำเค็มบางชนิดก็
 มีพืชร้ายเป็นฤดู และบางชนิดก็ไม่มีอันตรายเสียเลย เนื้อ
 ของมันไม่เป็นอาหารที่อร่อย เพราะฉะนั้นไม่ควรกินมันเสียเลย.

การป้องกันโดยใช้อำนาจไฟฟ้า

ปลาน้ำเค็มบางชนิด ใช้อำนาจไฟฟ้าในตัว เป็นการป้องกันตัวอย่าง
 พิเศษ ปลาน้ำเค็มไฟฟ้าอยู่กระจัดกระจายไปในที่ต่าง ๆ และมีหลาย
 จำพวกซึ่งติดกันด้วยเครื่องไฟฟ้าในตัว

จำพวกที่ขึ้นชื่อคือฉลามและมีฤทธิ์เดชมากที่สุดก็คือ ปลาน้ำเค็ม
 ไฟฟ้าอยู่ตามลำแม่น้ำใหญ่ ๆ แถวอเมริกาใต้ ตามลำตัวของ
 ปลาน้ำเค็มไฟฟ้าชนิดใดก็ได้ถึง ๒ มิเตอร์ และมีน้ำหนัก ๒๕ กิโลกรัม
 และอาจดำมารวมที่จะใช้กำลังไฟฟ้ากระชกคนและทำให้อ่อนเพลียถึง
 กับดับไป เครื่องไฟฟ้าของมันมีรูปร่างเป็นหม้อเด็ก ๆ อยู่เรียง
 กันทั้งต้องแถวตามลำตัวทั้ง ๒ ข้าง เหมือนกับหม้อแบคเตอร์
 มันอาจปล่อยกระแสไฟฟ้าได้ตามชอบใจทุกเมื่อ ถ้าใช้ไฟฟ้าหมด
 ไปแล้วจะต้องรออีกนานจึงจะเกิดขึ้นใหม่อีก

ปลาน้ำเค็มไฟฟ้าในแม่น้ำไนล์และในแม่น้ำอื่น ๆ ในทวีปแอฟริกา
 มีขนาดตัวยาว ๑ มิเตอร์ ถ้าปล่อยปลาน้ำเค็มชนิดนี้ไว้ในสระที่พิศภัก

ปลาตัว ๑ ในไม่ช้าปลาอื่น ๆ คงถูกไฟฟ้าดูดตายหมด ปลาชนิดนมเครื่องประกอบไฟฟ้าอยู่ในแผ่นบาง ๆ เหมือนแผ่นวุ้นอยู่ในใต้วงอีกทีหนึ่ง แผ่นบาง ๆ นมอยู่ตามทั่วตัวของมัน.

ปลาไฟฟ้าที่มนุษย์รู้จักมากที่สุดคือชนิดที่เรียกว่า แสงไฟฟ้า (electric rays) ปลาพวกนี้มาจากครอบครัวเดียวกันกับปลากระเบนไฟฟ้า และแบ่งออกเป็นอีก ๑๕ จำพวก อาศัยอยู่ทางเหนือของมหาสมุทรแอตแลนติก ทางเหนือของมหาสมุทรแปซิฟิก, ทะเดมิดิตเตอร์เรเนียน และตามทะเลทางประเทศอื่น ชาวเจ้าเคยรู้จักไฟฟ้าตอปโต ปลาชนิดนี้มีตัวยาวราว ๒ เมตร และมีน้ำหนัก ๘๐ กิโลกรัม เครื่องประกอบทำไฟฟ้าอยู่ที่ข้างหัวทั้ง ๒ ข้าง มันอาจจะทำให้มนุษย์ถึงแก่ดับได้ทันที ถ้าเข้าไปถูกของมัน กระแสไฟที่มันกระตุกคราวหนึ่งมีกำลังไฟฟ้าตั้งแต่ ๕๐ โวลต์ขึ้นไป.

ข่าวว่ามีปลาไฟฟ้าอย่างใหญ่และร้ายกาจมากในน่านน้ำจัดของสยามตอนออกจะแพร่หลายและเชื่อกันมาก ยังไม่ปรากฏเลยว่ามีใครได้เห็นปลาร้ายชนิดนี้ แต่มีคนเชื่อว่าที่อาบน้ำแล้วจมน้ำตายโดยถูกปลาชนิดนี้ทำร้าย ชาวเจ้ารู้ดีที่แน่ใจที่จะกล่าวไว้ในน่านน้ำจัดสยามไม่มีปลาไฟฟ้าชนิดที่กล่าวมานี้เลย การที่พวกอาบน้ำได้จมน้ำตายอย่างฉับพลันหรือหายสูญไปคงเป็นเหตุอย่างอื่น

ในน่านน้ำสยามมีปลาไฟฟ้าอยู่แต่พวกแสงทะเล (marine rays) ซึ่งมีรูปร่างบอบบางมาก และให้อันตรายได้ก็แต่ปลาตัวเล็ก ๆ

ไม่ถึงจะทำกับคนได้ ปลาดไฟฟ้าชนิดนี้มีอยู่ตามฝั่งทะเลแถบประเทศอินเดีย
ปลาดชนิดนี้อยู่ในพวกซึ่งมีชื่อว่า (Narke dipterygia) มีขนาด
ยาวอย่างมากที่สุดไม่เกินกว่า ๒๕ เซนติเมตร และอยู่ในกตาง
วัยเมื่อมีขนาดยาวได้ครึ่งหนึ่งของความยาวที่ก่ตัวมา.

วิธีป้องกันตัวอย่างอื่น ๆ

เนื่องจากเวตาไม่พอ ข้าพเจ้าไม่สามารถที่จะกล่าวถึงวิธีป้องกัน
กันอย่างอื่น ๆ ของปลาด แต่จะขอกล่าวถึงการป้องกันโดยดีตัวของ
ปลาด มีปลาดหลายชนิดที่สามารถเบียดหนีของตัวและยัง
เบียดหนีรอดตายดีตามตัวได้ตามชอบใจ อำนาจชนิดนี้มีไว้สำหรับ
ทำให้ดีของรูปร่างเข้ากับดีของสถานที่ ๆ ต่อมรอบตัวอยู่ เพื่อจะ
ไม่ให้ตัวเป็นเครื่องต่อตาของศัตรู

มีปลาดบางชนิดซึ่งมีสีฉูดฉาดมากจนกระทั่งดีครุมีอาการครัน
คร้ามที่จะมาทำร้าย เพราะฉะนั้นสีฉูดฉาดของปลาดจึงเป็นกรป้องกัน
กันตัวได้.

ข้าพเจ้าอยากจะกล่าวถึงความสามารถของปลาดที่บินได้ ปลาด
ชนิดนี้ได้เขยิบตัวขึ้นสูงกว่าพินา แต่ก็ร่อนอยู่กตางอากาศไป
ได้ไกลสุดแต่แต่กำลังของมัน เมื่อตงตนขึ้นสูงพินา และกำลัง
ของตมด้วย ปลาดชนิดนี้ใช้อาคารร่อนหนึ่เป็นเครื่องป้องกันตัว
จากพวกปลาดวพและปลาดชนิดที่ดุอื่น ๆ ซึ่งคอยตามราวมันอยู่
เต็มอ ปลาดชนิดนี้ตามความจริงมิได้บิน เพราะปีกไม่หุบ ได้แต่

ร่อนเท่านั้น วิชาศาสตร์ของการบินคงเจริญมากและเร็วกว่า
การบินของปัจจุบันนี้ ถ้ามนุษย์เมื่อครั้งแรกได้พยายามเข้าใจวิธี
ร่อนของปลาที่บินได้

การป้องกันโดยมีลูกตก

ปลาที่ไม่มีวิธีป้องกันตัวอาจมีเชือดตายอยู่ได้ โดยออกไข่
และมีลูกคราวละมาก ๆ. ลูกปลาชนิดนี้คงตายเสียเมื่อเวลาอยู่ใน
ในวัยตั้งหลายสิบเปอร์เซ็นต์. ส่วนตัวที่เหลือครองชีพอยู่อย่างเด็ก
น้อย ก็พอที่จะอยู่ต่อชีพพันธุ์ต่อไป. ถ้าจะพูดตามภาษาคณิตศาสตร์
มีใจความว่า ตามธรรมชาติจำนวนไข่และลูกที่คลอดมาได้ตัวกับ
การขาดแคลนของวิธีป้องกันพันธุ์และตัวของมัน หรือจะพูดอีก
อย่างหนึ่ง คงได้ความว่า ถ้าการป้องกันแข็งแรงดี จำนวนไข่
และลูกก็ย่อมน้อยลง. เช่นปลาฉลาม เป็นปลาที่มีพิน้ำมากตัวและ
มีหนังหนา. แต่ตัวหนึ่งมีลูกระหว่าง ๒ ถึง ๓๐ ตัวเท่านั้น. ลูกปลา
ฉลามพอเกิดมาก็ว่ายน้ำและเคลื่อนได้ด้วยตนเอง. ในจำพวกปลา
แค้ท (catfishes) ออกไข่มีขนาดโตมาก แต่มีจำนวนน้อย (ตั้ง
แต่ ๒๐ ถึง ๕๐) พ่อปลาชนิดนี้มักไข่ไว้ในปากจนออกเป็นตัว
แล้วก็ยังเลี้ยงไว้ในปากเรื่อยไปจนกระทั่งโคพอที่จะว่ายน้ำได้อย่าง
คล่องแคล่ว. ปลาทะเลที่พวกเราได้เป็นอาหารอย่างมากมาย
อาศัยอยู่ตามน้ำตื้น ๆ มีจำนวนมากเหลือเกิน และปลาชนิดนี้
ไม่มีวิธีอะไรที่จะป้องกันตัวได้ เพราะฉะนั้นปลาพวกนี้จึงถูกทำลาย

เดี่ยวเป็นจำนวนมากมายเหมือนกัน ถึงแม้ว่าจำนวนตายจะมากเท่าใดก็ดี แต่ก็ยังน้อยกว่าจำนวนเกิด ปลูกเหต่านจึงยังคงเหลืออยู่เป็นอาหารอย่างใหญ่โตได้

คิดดูก็ไม่น่าจะเชื่อว่า ไข่และดูของปลาของบางชนิดในทะเลจะต้องถูกทำลายเสียครึ่งหลายสิบเปอร์เซ็นต์ มิฉะนั้นทะเลจะไม่โตพอที่จะให้ปลาชนิดเดียวกับพืชพันธุ์ได้

ข้าพเจ้าจะพรรณนาปลาที่มีไข่ดกดีดังดองตามชนิด เช่นปลาค็อด (cod) ในตอนเหนือของมหาสมุทรแอตแลนติก อาจจะมีไขได้ระหว่าง ๘ ถึง ๑๐ ล้านฟอง, ปลาดิง (ling) ตัวเดียว (มาจากครอบครัวปลาค็อด) มีขนาดยาว ๕ ฟุตออกไขได้ถึง ๒๘ ล้านฟอง ปลาไหลน้ำจืดในยุโรปและอเมริกาออกไขอย่างมากที่สุดได้ถึง ๑๕ ล้านฟอง

ปลาเฮอริงเป็นปลาที่มีจำนวนและสำคัญมากที่สุดในการปลูกปลาที่เป็นอาหารอย่างอุดมในแถบเหนือของมหาสมุทรแอตแลนติก การจับปลาเฮอริงเป็นการอาชีพอย่างใหญ่โตของประเทศนอร์เวย์, สวีเดน, เดนมาร์ก, เยอรมัน, สกอตแลนด์, ฝรั่งเศส, สกอตแลนด์, อังกฤษ, คานาดา, นิวฟันด์แลนด์, และประเทศอเมริกา. ปลาเฮอริงออกไขเป็นจำนวนน้อยราว ๆ ๔ ล้านฟองต่อตัว. ธรรมชาติต้องบังคับให้ไข่และดูปลาเฮอริงถูกทำลายเสียให้มากที่สุด ข้าพเจ้าขอให้ท่านทั้งหลายคิดว่า ปลาเฮอริง

และเอามากดมันเอาน้ำมันออก. นอกจากนี้มันยังทำหน้าที่อย่างสำคัญ
อีก คือให้ปลาอื่น ๆ กินมันเป็นอาหาร. เนื่องจากเหตุที่กล่าว
มานี้. ปลาตัวน้อยจึงเป็นปลาน่าจับที่สำคัญที่สุดของประเทศสยาม

การแปรปรวนของดินฟ้าอากาศ

ปลาทั่วไปในโตกนี้ได้รับภัยจากการแปรปรวนของดินฟ้าอากาศ
เช่น

(๑) แถวซิวโตกเห็นอากาศหนาวจัดมาก แต่ปลาแถว
นั้นด้ความหนาวจัดได้ ถึงแม้ว่าจะมีอาหารเพียงเล็กน้อย หรือ
ไม่มีอาหารเลย มันก็ยังครองชีวิตอยู่ได้ โดยพึ่งไขในตัวของมัน
ภัยสำคัญของปลาเหล่านี้ คือ น้ำตื้น ๆ ตามฝั่งทะเลได้แข็งหมดจน
ไม่มีที่ที่จะหายใจทำให้ปลาอึดใจตาย.

(๒) แถวอากาศปานกลาง. อากาศแห้งทำให้น้ำแห้งลงไป
มาก ปลาทนความเปลี่ยนแปลงเช่นนั้นไม่ได้ตายเสียมาก. ในเวลา
ที่น้ำท่วมตามลำแม่น้ำใหญ่ ๆ ปลาที่ยังอ่อนอยู่ตามทานความแรง
ของกระแสน้ำไม่ไหวได้สูญหายไปเป็นจำนวนมาก ไข่และลูกปลา
บางที่ก็ตายเพราะถูกจมดินเนื่องด้วยแรงกระแสน้ำ. ปลาบางตัว
ถูกกระแสน้ำพัดขึ้นไปนอนตายอยู่บนคันนา เพราะเมื่อเวลาน้ำลด
ตามน้ำตื้นมาไม่ถึง การที่อากาศเย็นลงอย่างผิดปกติทำให้ปลา
อ่อนเปลี้ยถึงกับตายได้

(๓) แถวอากาศร้อน ปลาได้รับอันตรายจากน้ำท่วม เพราะ

น้ำได้พัดมันออกจากถิ่นที่อาศัยอยู่ และบางครั้งวถึงกับพัดมันออกไปสู่ทะเล นอกจากนั้นกระแสน้ำยังพัดเอาปลาไม่ว่าเด็กและใหญ่ไปค้างอยู่บนบก, ไข่และตัวปลาต้องนอนเกด็อกอยู่กับดิน แต่อันตรายที่ดำคัญที่สุดคือเวต่าน้ำแดง น้ำแห้งลงไปมาก ปลาทนความแห้งของอากาศและน้ำไม่ได้. มีปลาบางชนิดได้สืบพันธุ์ข้ลงมาหลายสิบชั่วอายุ ทุก ๆ ชั่วอายุของมันได้มีเขาวน็ดตาตข้ในทุกที่จนกระทั่งได้มีคุณสมบัติอย่างพิเศษพอที่จะต้านทานความวิปริตของอากาศได้ ภัยแห่งความมรณะของปลาในแถวอากาศร้อนและอากาศปานกลาง คือการเน่าเปื่อยของผิวหนังตามดำน้ำในดำธาร, ที่ลุ่ม, และในทะเลสาบเด็ก ๆ. ของเน่าเหล่านี้ทำให้เกิดเชื้อหรือสิ่งซึ่งเป็นพิษร้าย พิษร้ายเหล่านี้ได้ทำลายปลาเสียมาก น้ำเน่าตามที่ ๆ ก่อวมานี้บางครั้งวได้ไหลลงไปสู่ทะเล ได้ฆ่าปลาซึ่งหนีน้ำร้ายนี้ไม่ได้ไปตามทางด้วย ในทะเลมีภัยอีกอย่างหนึ่งซึ่งคล้ายกับน้ำร้ายนี้ คือ “น้ำแดง” เกิดจากสัตว์เล็ก ๆ ชนิด ๑ ซึ่งดูด้วยตาไม่เห็นนอกจากจะเอากล้องจุลทรรศน์ส่อง สัตว์เล็ก ๆ เหล่านี้มีจำนวนมากเหลือเกินจนกระทั่งได้ลุด ออกดีเยิน ไปเลี้ยงตัวเองเสียหมด เพราะฉะนั้นสัตว์พวกอื่นจึงอยู่ไม่ได้. น้ำแดงเป็นอันตรายต่อปลาอย่างร้ายกาจเมื่อไหลมาปิดปากอ่าว แล้วก็ไหลซึมเข้ามาในอ่าว ทำให้ปลาทั้งหมดที่อยู่ในบริเวณของอ่าวตายหมด แต่เพราะเห็ดที่ “น้ำแดง” ไม่เกิดขึ้นเต็มอ แต่ก้เกิดขึ้น

บางคราวเมื่อจำนวนสัตว์เล็ก ๆ ได้เพิ่มขึ้นอย่างทวีคูณ

การป้องกันต่อการผิดปกติของธรรมชาติ

ในประเทศสยามการขาดแคลนของน้ำเป็นภัยอันสำคัญที่ปลาจะต้องหาวิธีต่อสู้ เมื่อน้ำในลำธาร, คลอง, บ่อ และที่ลุ่มได้แห้งแล้งปลาที่อยู่ได้ก็อพยพหนีไปหาน้ำที่อื่นได้ หรือมิฉะนั้นจะทนอยู่ในที่ ๆ มีน้ำน้อยได้ต้องมีเครื่องหายใจพิเศษในตัวสามารถที่จะดูดออกซิเจนจากอากาศได้

ปลาหมอเป็นปลาที่ให้ตัวอย่างอันดี เพราะสามารถอยู่บนบกและเลื้อยตัวออกจากหนองหนึ่ง ไปอีกหนองหนึ่ง เพื่อไปหาที่ ๆ สบายอยู่ ครัวตามหน้าอกของปลาหมอช่วยให้มันเลื้อยตัวได้ หนามแหลมตามหัวของมันช่วยให้ตั้งตัวเคลื่อนที่ได้ เกิดค้ำแข็งป้องกันสัตว์อื่นไม่ให้มารบกวนตามทาง เกิดค้ำแข็งสามารถห่อความชุ่มชื้นของอากาศไว้ในตัวได้ เพื่อจะได้เอาไว้ให้เครื่องหายใจพิเศษดูดออกซิเจนเข้าไปเลี้ยงตัวได้ ถ้ายังมีความชื้นของอากาศอยู่ในตัวครบใบ ปลาหมอก็ยังมีออกซิเจนไว้สำหรับหายใจอยู่ครบนั้น ถ้าปลาหมอไปหาทางน้ำไม่ได้ หรือที่มันพักอยู่แห้งเข้าทุกที มันต้องมุดตัวจมดินอยู่เพื่อหาอากาศ หายใจให้นานพอกับความต้องการ หรือให้นานพอที่จะให้เครื่องหายใจ และตัวของมันเปียกชุ่ม ปลาช่อนก็เป็นปลาอีกชนิด ๓ ซึ่งมีคุณสมบัติพิเศษอย่างนี้เหมือนกับปลาหมอ ปลาหมอกับปลาช่อนถึงแม้ว่าจะอยู่ในที่ ๆ ไม่มีน้ำได้ โดย

อาศัยเครื่องหายใจพิเศษนี้ เมื่ออยู่ในน้ำซึ่งมีอากาศพอที่จะหายใจ
 ไปทางเหงือกของมันอย่างปลาอื่น ๆ ปลาถ้าไม่ปล่อยให้ขึ้นมาหายใจ
 ในอากาศบนหน้าคงตาย ดังได้ทดลองดูแล้วที่กรมเพาะพันธุ์ปลา
 เรื่องการหายใจของปลาเหล่านี้ เป็นสิ่งที่น่าอัศจรรย์และแปลก
 ประหลาดมากอยู่

ในประเทศสยามปลาชนิดที่กล่าวมาแล้ว อาจจะอยู่บนบกได้
 ๒ หรือ ๓ เดือน บางทีถึง ๔ เดือน สุดแท้แต่ความผันแปรของ
 ดินฟ้าอากาศ ถ้าน้ำแห้งอยู่นาน ข้าพเจ้าเข้าใจว่าคงให้ร้ายต่อ
 ปลาอย่างเหลือกำลัง

น้ำแห้งในทวีปออสเตรเลีย และประเทศอื่นยาวนานกว่าใน
 ประเทศสยาม ปลาแถบนั้นจำเป็นจะต้องฝึกฝนตัวของมันให้มันกำลัง
 พอที่จะต่อสู้กับความยากแค้นนี้ ข้าพเจ้าได้รับรายงานจากกรม
 เพาะพันธุ์ปลาของประเทศ ออสเตรเลียว่า แม่น้ำบางแห่งใน
 ประเทศนั้นอาจจะแห้งได้ถึง ๒ ปี ปลาบางชนิดยังอาศัยอยู่ได้
 โดยจมตัวอยู่ในโคลนตม ๆ ตามท้องแม่น้ำและอยู่ติดกับโคลน
 เรื่อยมาจนกระทั่งมีฝนตกมา มันจึงหลุดจากโคลนได้

คนกับปลา

ณ บัดนี้ ข้าพเจ้าอยากจะกล่าวถึงสิ่งที่สำคัญที่สุดของปารุภกา
 เรื่องนี้ ข้าพเจ้าได้กล่าวมาแล้วเพียงแค่นี้ ๆ ถึงวิธีที่ปลาบ่งกันตัว
 ต่ออันตราย และมรณภัยทั้งหลายแต่เพื่ออยู่เพราะพืชพันธุ์ต่อไป

ตามที่รู้กันมาว่าในโตกนั้นมีปลาอยู่ราว ๆ ๒ หมื่นชนิดที่ดำมารถ
ต่อสู้กับสัตว์และกาณ์แปรของธรรมชาติ

นอกจากสัตว์ต่าง ๆ ของปลาตามที่กล่าวมาแล้ว ปลายังต้อง
ต่อสู้กับสัตว์อีกชนิด ๓ ซึ่งมีฤทธิ์เศษมากกว่าสัตว์อื่น ๆ ทั้งหมด
มารวมกัน สัตว์ชนิดนี้คือคน เพราะคนก็เป็นผู้รบกวนและทำลาย
ปลาอย่างร้ายกาจไม่ผิดกับสัตว์ป่าอื่น ๆ เพราะฉะนั้นรัฐบาลจึงต้อง
ป้องกันคนไม่ให้ทำลายปลาให้ลำบากไปหมด เพื่อจะได้รักษา
สินค้าปลาเอาไว้ คนเป็นผู้ให้อันตรายหลายประการต่อชีวิตของ
ปลา การที่ทำลายปลา (ในทั่วโลกนี้) โดยไม่ไตร่ตรองให้ถ่วงถี่
จึงเป็นการจำเป็นอยู่ที่จะต้องคิดป้องกันปลาและออกกฎบางข้อบังคับ
การจับปลา

ปลาเดี่ยวเปรียบกับมนุษย์หลายสิบประการ เพราะมนุษย์มีวิธี
ทำลายปลาผิดกับสัตว์ต่าง ๆ ที่เป็นสัตว์ของปลา วิธีของมนุษย์เป็น
วิธีที่ปลาไม่ทำได้เลยเลย ธรรมชาติได้ช่วยปลาให้มีวิธีที่จะต่อสู้
ต่อสู้ตัวทั้งบกและน้ำ และยังต่อสู้ความแปรผันของดินฟ้าอากาศ
ให้ปลารอดภัยพอที่จะอาศัยอยู่ในโตกนี้ได้ มนุษย์ปัจจุบันนี้เป็น
ทำลายความเพียงพอของธรรมชาติ (balance of nature) เพราะ
มนุษย์ใช้อาวุธและมีวิธีจับปลาได้คราวละมาก ๆ จับมาจน
เหลือเกินในครอบครัว และยังเหลือเอาไปขายให้แก่ชาวบ้าน
แล้วยังเหลืออีกพอที่จะส่งออกไปจำหน่ายต่างประเทศไกล ๆ

มีปลาอีกหลายชนิด เช่น ปลาเซอริง ปลาแมกเกอริ (รูปร่างคล้ายปลาทูตัวผู้) ปลาไหลน้ำจืดแถวตะวันตกและใต้ยุโรป และแถวทางตะวันออกของอเมริกา ถึงแม้ว่ามนุษย์จะมีวิธีอย่างเลิศจับปลาพวกนี้ได้คราวละมาก ๆ มาหลายร้อยปีแล้วก็ตาม แต่ก็ไม่ทำให้ปลาเหล่านี้ลดน้อยลงได้แม้แต่นิดเดียว เพราะปลาเหล่านี้มีพืชพันธุ์ตักมากจำนวนเกิดของมันยังมากกว่าหรือเท่าเทียมจำนวนที่มนุษย์จับได้อยู่เสมอ นอกจากนี้ ปลาเหล่านี้ยังออกไข่แต่พวกที่เลี้ยงดูของมันขึ้นมาตามทะเลลึก ๆ ที่มีสัตว์เป็นจำนวนน้อยมารบกวนได้

ปลาทะเลพวกที่อยู่ติดท้องทะเลได้เกือบสูญหายไปเสียตั้งแต่บัดแล้ว เพราะมนุษย์จับมันมาเลี้ยงแทบหมด

ปลาบางชนิดอาศัยอยู่ในทะเลแต่ต้องขึ้นมาใช้ตามตลิ่ง (เช่น ปลาแซลมอน, ปลาแฮต, ฯลฯ) มีจำนวนลดน้อยลงไปมาแล้ว บางแห่งถึงกับหมดเสียเลย เพราะมนุษย์จับมันมากเกินไป นอกจากนี้ปลาเหล่านี้อาจจะตายได้เพราะมีการสร้างทำและโดยน้ำเน่าที่เป็นพิษไหลจากโรงงานและโรงดีโหลลงมาสู่แม่น้ำ การทิ้งขยะมูลฝอยของกรมนคราทรลงไปตามลำแม่น้ำก็อาจทำให้ปลาตายเสียมาก

ปลาน้ำจืดในโลกนี้ (เช่น ในหนอง, ทะเลสาบ, ที่ตม, ฯลฯ) ไม่มีความสามารถอะไรเลยที่จะเลี้ยงหนีภัยจากมนุษย์ เพราะฉะนั้น

ผู้ใดจำพวกนี้จึงลดน้อยลงไปเป็นอันมาก ในประเทศสยาม
ผู้นำจัดเป็นปลาที่สำคัญที่สุดของประเทศ และต้องการความ
ศึกษาและระวังอยู่มาก เพื่อพวกเราจะได้มีปลาเป็นอาหาร และ
สืบค้าอยู่เรื่อยไป

วิธีรักษาต่าง ๆ ควรรู้ดีว่าเป็นหน้าที่อย่างหนึ่งที่จะถึงวณพันธุ
เจ้าในประเทศไว้ โดยกะจำนวนปลาที่จะต้องจับเอามา และ
ก่อนที่จะให้เห็ดออกเพื่อจะให้อาหารปลามีอยู่เรื่อยไป วิธีที่จะ
รู้เห็ดคือไม่ยอมและไม่ส่งเสริมให้คนที่มึนศีลเห็นแต่ส่วนได้
ตนฝ่ายเดียวทำการพิสดารถึงแก่ทำลายปลาเสียหมด แต่ต้อง
จับว่าในปีหนึ่งจะต้องมีปลาทั้งเล็กและใหญ่เห็ดออกพอที่จะให้การ
ทำการทางจับปลาอยู่ได้ และจะต้องจัดการให้เป็นทุรู้แน่นว่า
ของปลาทุกชนิดยังเห็ดออกพอที่เพาะตัวต่อไป

วิธีดำเนิการชนิดนี้อาจจะลำบากมากที่คงจะและบังคับให้ทำ
ได้ในประเทศสยาม แต่ถ้าจะหาวิธีอื่นมาใช้แทน การออกดำนากรรม
ของปลาของเราซึ่งได้เจริญมาแต่อาจจะถึงแก่ความล้มจม และ
มนุษยชนก็จะขาดอาหารที่สำคัญคือชีวิต

ผู้ใดควรที่จะผู้โดยนิตสัยของพลเมืองให้เป็นผู้ที่คอยส่งเสริมและ
วิธีรักษากระทำอันสำคัญให้แก่ชาติ บรรดาครูของประเทศ
เราจะเป็นผู้ดำเนิการอันนี้ไปด้วยความสำเร็จได้อย่างดีโดยหากำมิได้.