

รวมหลักวิชา

สำหรับชั้นประถมปีที่ ๔

ตามหลักสูตรเทียบของกระทรวงศึกษาธิการ

วิชา

- | | |
|------------------|--------------------|
| ๑. ศีลธรรม | ๒. หน้าที่พลเมือง |
| ๓. อ่านเอาเรื่อง | ๔. คัด, เขียน |
| ๕. แต่งความ | ๖. เลขคณิต |
| ๗. ภูมิศาสตร์ | ๘. ประวัติศาสตร์ |
| ๙. ธรรมชาติศึกษา | ๑๐. สุขศึกษา |
| ๑๑. ภาษาอังกฤษ | ๑๒. ขั้วสอบชิงทุน |
| ๑๓. ขั้วสอบไล่ | ๑๔. ระเบียบสมทบสอบ |

โดย

คณะ ครู อาจารย์

แห่ง

กองวิชาการ

วัฒนาพานิช

372.076

๖5465



คำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ

ที่ ป. ๑๑๖/๒๕๐๑

เรื่อง กำหนดวันเปิดปิดภาคเรียนสถานศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ

ด้วยกระทรวงศึกษาธิการ ได้พิจารณาเห็นเป็นการสมควรที่จะเปลี่ยนแปลงกำหนดวันเปิดปิดภาคเรียนสถานศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เพื่อให้เหมาะสม จึงให้ยกเลิกคำสั่งกระทรวงที่ ป. ๑๓๗/๒๔๘๕ เรื่องกำหนดวันเปิดปิดภาคเรียนโรงเรียนรัฐบาล ลงวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๔๘๕ และให้กำหนดวันเปิดปิดภาคเรียนใหม่ดังนี้

๑. สำหรับสถานศึกษาสังกัดกรมวิสามัญศึกษาและกรมอาชีวศึกษาวันโรงเรียนเกษตรกรรม

ภาคต้น	เปิดเรียนวันที่ ๑๓ พฤษภาคม วันสุดท้ายของภาค วันที่ ๒๑ สิงหาคม
	ปิดภาคต้นวันที่ ๒๒ สิงหาคม ถึง วันที่ ๓๑ สิงหาคม
ภาคกลาง	เปิดเรียนวันที่ ๑ กันยายน วันสุดท้ายของภาควันที่ ๓๐ พฤศจิกายน
	ปิดภาคกลาง วันที่ ๑ ธันวาคม ถึง วันที่ ๑๐ ธันวาคม
ภาคปลาย	เปิดเรียนวันที่ ๑๐ ธันวาคม วันสุดท้ายของภาควันที่ ๑๕ มีนาคม
	ปิดภาคปลายวันที่ ๑๖ มีนาคม ถึง วันที่ ๑๖ พฤษภาคม
๒. สำหรับโรงเรียนเกษตรกรรม

ภาคต้น	เปิดเรียนวันที่ ๑ พฤษภาคม วันสุดท้ายของภาควันที่ ๓๑ สิงหาคม
	ปิดภาคต้นวันที่ ๑ กันยายน ถึง วันที่ ๒๐ กันยายน
ภาคปลาย	เปิดเรียนวันที่ ๒๑ กันยายน
	วันสุดท้ายของภาควันที่ ๒๘ หรือ วันที่ ๒๙ กุมภาพันธ์
	ปิดภาคปลายวันที่ ๑ มีนาคม ถึง วันที่ ๓๐ เมษายน

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๕๐๑ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๐๑

(ลงชื่อ) ปิ่น มาลากุล

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ

0935

รวมหลักวิชา

สำหรับชั้นประถมปีที่ ๔

ตามหลักสูตรเทียบของกระทรวงศึกษาธิการ

วิชา

- | | |
|------------------|--------------------|
| ๑. ศีลธรรม | ๒. หน้าที่พลเมือง |
| ๓. อ่านเอาเรื่อง | ๔. คัด, เขียน |
| ๕. แต่งความ | ๖. เลขคณิต |
| ๗. ภูมิศาสตร์ | ๘. ประวัติศาสตร์ |
| ๙. ธรรมชาติศึกษา | ๑๐. สุขศึกษา |
| ๑๑. ภาษาอังกฤษ | ๑๒. ข้อสอบชิงทุน |
| ๑๓. ข้อสอบไล่ | ๑๔. ระเบียบสมทบสอบ |

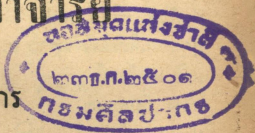
โดย

คณะ ครู อาจารย์

แห่ง

กองวิชาการ

วัฒนาพานิช



372 ๖/-
7

ดร. แนม บุญสิทธิ ป.ม., อ.บ., ธ.บ.,

M.A., M. Ed., Doctor of Education

ผู้ให้หลัก New Method readers ลงชั้นละบท

อาจารย์ ชอบ ประพันธ์เนติวุฒิ B. A. (sociology)

หัวหน้าแผนกนิเทศและอบรม กองโรงเรียนราษฎร์
(อดีตอาจารย์โรงเรียนฝึกหัดครู บ้านสมเด็จเจ้าพระยา)

ผู้แนะแนวทางการวางหลักวิชาการ

สนั่น ผิวนวนล ป.ม., ธ.บ., F.R.G.S.

ผู้กำกับการกองวิชาการ

ชน ว. สุวรรณสุข ป.ป., Cert. in Eng.

ผู้อำนวยการดำเนินงาน

ถม ขรรค์เพชร ป.ม., ธ.บ.

บุญศรี ปลื้มอารมณ์ พ.ม., ธ.บ.

จำนงจิต ชุรัตน์ ป.ป. การเรือน (อนุบาล)

ขุนศรีพิทยศึกษากร (อบ ศรีพิทย์) ป.ป.

ร.อ. วิวัฒน์ ศรีพิบูลย์ ป.ป.

สุรอน อินทขุข ป.ป.

วงศ์ ปรานนท์ ป.ม.

อุบล หาญชนะ พ.ม.

ปราโมช ศรีสุข พ.ป.

ประสิทธิ์ กัลยาณมิตร ธ.บ.

สุกต เนติลักษณ์วิจารณ์ พ.

กุหลาบ วิเชียรสรรค์ พ.

อาร์ แลตมวารี

เล็ก ทองดวง

สว่าง นุ่มสมบูรณ์

บุญปรุงร้ง เสดถาภรณ์

ประยูร กลิ่นนุช

ลี ห่วงทอง

กรรมการเกียรตินิยมบริหารฝ่ายวิชาการ

กองวิชาการวัฒนาพานิช

คำปรารภ

เพื่อเป็นการส่งเสริมการศึกษาของชาติ ให้เจริญก้าวหน้าไป
สมความมุ่งหมาย ตามนโยบายของรัฐบาล ข้าพเจ้าจึงได้ดำริจัดทำ
หนังสือ "รวมหลักวิชา" โดยครูหลาย ๆ โรงเรียนรวมความคิดความ
เห็นช่วยกันสร้าง "รวมหลักวิชา" ตามความคิดความเห็นของครูแต่ละ
คน แล้วเอามารวมกันเป็นเล่มเพื่อนำไปใช้เป็นคู่มือการสอน

แต่เมื่อได้จัดทำไปไม่ได้ทุกคน ก็เกิดความร่ำกสนมาว่า ความคิด
เห็นของครูคนหนึ่ง ไม่ตรงกับความคิดเห็นของอีกคนหนึ่ง จึงได้จัดการ
แก้ไขกันขึ้น เนื่องจากการแก้ไขกันไปแก้ไขกันมาจึงพาให้งานล่าช้า
มาก ซึ่งในการจัดทำหนังสือเล่มนี้มีความประสงค์จะออกมาให้ทัน
ใช้ในปีการศึกษา ๒๕๐๑ นี้ จึงได้ลงมติให้ข้าพเจ้าเป็นผู้รับผิดชอบ
ความตามที่ครูอาจารย์บางท่านได้ส่งหลักวิชามา เพื่อส่งพิมพ์ออกมา
ให้ทันกาลตามความประสงค์

เนื่องจากเหตุนี้ หลักวิชาต่างๆ ที่อยู่ในหนังสือเล่มนี้ ข้าพเจ้าผู้
อำนวยการกองวิชาการขอรับข้อพิพาทและคำติจากท่านผู้ทรงหลาย และ
ขออ้อมรับด้วยความเต็มใจ พร้อมกับขอเชิญคุณครูและอาจารย์ได้
ช่วยแก้ไขข้อบกพร่องที่อยู่ในหนังสือเล่มนี้ แล้วส่งกลับไปยังกอง
อำนวยการด้วย ขอขอบคุณมาด้วยความเคารพและนับถือ

รศ. ๑๔๔๖

เลขห้อง

(สนั่น ผินवल)

เลขหมู่ 372.076
2546.8

C. O. S. M. S.

เลขทะเบียน

(ชน.ว. สุวรรณสุข)

สารบัญ

หน้า

๑. ศักดิ์ธรรม	๑
๒. หน้าที่พลเมือง	๔๕
๓. อ่านเอาเรื่อง	๘๓
๔. แต่งความ	๕๐
๕. กัด, เขียน	๑๑๓
๖. เลขคณิต	๑๒๖
๗. ภูมิศาสตร์	๑๓๖
๘. ประวัติศาสตร์	๑๖๖
๙. ธรรมชาติศึกษา	๑๘๕
๑๐. สุขศึกษา	๒๓๓
๑๑. ภาษาอังกฤษ	๒๘๓
๑๒. ข้อสอบชิงทุน	๒๙๘
๑๓. ข้อสอบไล่	๓๐๕
๑๔. ระเบียบแบบสมทบสอบ	๓๒๖

ตารางการสอน

อุปกรณ์การสอนที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง ของโรงเรียน ๑ ในจำนวนอุปกรณ์การสอนทั้งหลายที่จำเป็น ซึ่งนอกจากจะจำเป็นต้องมีประจำชั้นแล้ว ครุยังจำเป็นจะต้องมีประจำตัว นอกจากนี้นักเรียนก็ยังจำเป็นจะต้องมีประจำทุกคนด้วย

โดยเหตุนี้ จึงได้ทำตัวอย่างตารางการสอนมาไว้ให้สำหรับโรงเรียนที่สอนโดยใช้หลักสูตรเทียบ ซึ่งมีชั่วโมงภาษาอังกฤษอยู่ด้วย ๖ ชั่วโมง จากตัวอย่างนี้ ผู้เป็นเจ้าของหนังสืออาจจัดช่องตารางในวิชาต่างๆ ไปติดกับตารางว่าง ซึ่งไม่ได้พิมพ์วิชาไว้นั้นให้ตรงกับตารางการสอนของโรงเรียนที่ใช้อยู่ได้ทันที โดยไม่ต้องทำตารางสอนขึ้นอีก นอกจากหนังสือเล่มนี้

๑
๒
๓
๔
๕
๖
๗
๘
๙
๑๐
๑๑
๑๒
๑๓
๑๔
๑๕
๑๖
๑๗
๑๘
๑๙
๒๐
๒๑
๒๒
๒๓
๒๔
๒๕
๒๖
๒๗
๒๘
๒๙
๓๐
๓๑
๓๒
๓๓
๓๔
๓๕
๓๖
๓๗
๓๘
๓๙
๔๐
๔๑
๔๒
๔๓
๔๔
๔๕
๔๖
๔๗
๔๘
๔๙
๕๐
๕๑
๕๒
๕๓
๕๔
๕๕
๕๖
๕๗
๕๘
๕๙
๖๐
๖๑
๖๒
๖๓
๖๔
๖๕
๖๖
๖๗
๖๘
๖๙
๗๐
๗๑
๗๒
๗๓
๗๔
๗๕
๗๖
๗๗
๗๘
๗๙
๘๐
๘๑
๘๒
๘๓
๘๔
๘๕
๘๖
๘๗
๘๘
๘๙
๙๐
๙๑
๙๒
๙๓
๙๔
๙๕
๙๖
๙๗
๙๘
๙๙
๑๐๐

วัน	เวลา	เวลาเรียนภาคเช้า		เวลาเรียนภาคบ่าย		เวลาเรียนรอบพิเศษ
		๙.๓๐-๙.๓๐	๑๐.๓๐-๑๑.๕๐	๑๒.๕๐-๑๓.๕๐	๑๔.๕๐-๑๕.๕๐	
จันทร์ (๑)	๑๓	เชงคณิต	พชคึกษา	แทงความ	อานชงกษ	คตไทย
		อานไทย				
อังคาร (๒)	๑๔	ภิมศัสตร์	วาทเรียน	คตหมาย	แปงชงกษ	ไทยไทย
		แทงความ				
พุธ (๓)	๑๕	เชงคณิต	ธรรมศาสตร์	ชานชงกษ	อานชงกษ	คตไทย
		คตธรรม				
พฤหัสบดี (๔)	๑๖	ชุตคึกษา	พชรพหลม	แปงชงกษ	พชรพหลม	เรียนไทย
		อานไทย				
ศุกร์ (๕)	๑๗	เลท-บญช	การบญช	เชงคณิต	คตชงกษ	ปรม
		ปรมศาสตร์				

(๑๙๑) ๑๙๑๙

ตารางการสอบ สัมปละมปีที่ ๔ โรงเรียน
 ปีการศึกษา

เวลา วัน	เวลาเรียนภาคเช้า			เวลาเรียนภาคบ่าย			เวลาเรียนข้อสอบภาคเช้า	
							ข้อสอบภาคเช้า	ข้อสอบภาคบ่าย
จันทร์ (๑)							วิชา <u>.....</u>	วิชา <u>.....</u>
อังคาร (๒)							วิชา <u>.....</u>	วิชา <u>.....</u>
พุธ (๓)							วิชา <u>.....</u>	วิชา <u>.....</u>
พฤหัสบดี (๔)							วิชา <u>.....</u>	วิชา <u>.....</u>
ศุกร์ (๕)							วิชา <u>.....</u>	วิชา <u>.....</u>
เสาร์ (๖)							วิชา <u>.....</u>	วิชา <u>.....</u>
อาทิตย์ (๗)							วิชา <u>.....</u>	วิชา <u>.....</u>
รวม							วิชา <u>.....</u>	วิชา <u>.....</u>

(ตัวจริง) (ตัวจริง)
 (ตัวจริง) (ตัวจริง)

บทท่องจำ

- ● -

ในสารว่าองค์พระทรงเดช
มงกุฎเกศกษัตริย์เป็นใหญ่
ยกทัพมาประชิดคิດเวียงชัย
มิใช่จะณรงค์สงคราม
ให้พระยาสามลคนตี
มาตีคิດพนันในสนาม
จะได้มีเกียรติยศปรากฏนาม
ให้ข้าพราหมณ์ราชครูตเป็นกลาง
แม่เราแพ้แก่ท่านในการเล่น
จะยอมเป็นเมืองชนไม่ขัดขวาง
เราชนะจะรบไม่ละวาง
สาวสวรรค์กาน์นางเป็นของเรา
ในวันนั้นออกมาเล่นคิດ
จะเข้าคิດกรงไกรเอาไฟเผา
ท้าวสามลแม่นร่อย่าดุเบา
จะวอดวายตายเป่ลาทางเวียงชัย

- จบ -

สังข์ทองตอนทีลล

แบบเรียนของกระทรวงศึกษาธิการ

หลักวิชาศีลธรรม

บทที่ ๑

พระพุทธประวัติโดยย่อ

“พระพุทธประวัติ” คือประวัติของพระพุทธเจ้าซึ่งกล่าวถึงเรื่องราวของพระพุทธองค์ตั้งแต่ทรงประสูติ (เกิด) ตลอดมาจนถึงการตรัสรู้ (รู้แจ้งเห็นจริงในหลักพระศาสนาด้วยพระองค์เอง โดยมีได้มีใครตั้งสอนอบรม) และเสวยไปจนถึงปรินิพพานสู่สวรรค์ครุฑ (ตาย) โดยกล่าวแต่เพียงย่อ ๆ พอเป็นเค้าสังเขป ตามหัวข้อต่อไปนี้

๑. พระพุทธเจ้าเป็นโอรสของกษัตริย์ ประสูติในเมืองกบิลพัสดุ์ ประเทศอินเดีย ก่อนที่พระพุทธเจ้าผู้ทรงองค์ศาสนาพุทธจะได้รับสมญาว่าเป็นพระพุทธเจ้าดังที่รู้จักกันทุกวันนี้ เดิมพระองค์เกิดเป็นราชโอรสของพระเจ้าสุทโธทนะ กับ พระนางสิริมหามายา กษัตริย์แห่งตระกูลศากยวงศ์ ผู้ครองนครกบิลพัสดุ์ ในประเทศอินเดีย พระองค์ทรงประสูติในวันศุกร์ ขึ้น ๑๕ ค่ำ เดือน ๖ ปีจอ ณ ตำบลสวนลุมพินีวัน ขานพระนครกบิลพัสดุ์ ระหว่างกรุงกบิลพัสดุ์ กับ กรุงเทวทหะ พระเจ้าสุทโธทนะได้พระราชทานพระนามว่า “สิทธัตถะ” หรือ “สิทธารถ” (แปลมาเป็นภาษาไทยอันสมบูรณ์ว่า “ผู้มีความต้องการความสำเร็จ”) บางท่านเรียกตามราชวงศ์ของท่านว่า “โคตม” แต่พอประสูติได้ ๗ วัน พระนางสิริมหามายาก็ทรงสิ้นพระชนม์ พระนางปสาปดีโคตม น้าของพระองค์จึงทรงรับเลี้ยงต่อมา

๒. พระพุทธเจ้าเห็นอภัยหนายความผันแปรของชีวิต เมื่อเจ้าชาย
 ดิถีทศทรงเจริญเติบโตจนพระชนมายุได้ ๑๖ พรรษา พระเจ้า
 พระราชบิดา ก็ได้จัดการอภิเษกสมรสให้กับพระนางยโสธรา หรือพระนาง
 พิมพาให้เป็นคู่ครองกัน อยู่ต่อมาได้เกิดพระราชโอรสด้วยกันพระองค์หนึ่ง
 ทรงพระนามว่า “ราहुล” พระองค์ได้ทรงรับความทุกข์ทางโลกียวิสัยอยู่
 หลายปี จนมีพระชนมายุได้ ๒๕ พรรษา จึงทรงรู้สึกเกิดความเบื่อหน่าย
 หรือเห็นอภัยหนายในความทุกข์ทางโลกขึ้นมา ทรงเห็นว่าความทุกข์ทางโลกนั้น
 เป็นความทุกข์ของอารมณ์เพียงชั่วระยะเวลาหนึ่งเท่านั้น ไม่มีความแน่นอน
 ถาวรยาวนานแต่ประการใด มีการเกิดแตกแยก แยกแตกเจ็บ เจ็บแตก
 ตาย มีความทุกข์แตกกลบทุกข์ หายทุกข์แตกกลบความทุกข์ หมุนเวียน
 เปลี่ยนกันไปเรื่อย ไม่มีความสิ้นสุด จะหาความทุกข์ที่แน่นอนถาวรยาวนาน
 ไม่ได้เลย เมื่อความผันแปรของชีวิตเป็นเช่นนั้น พระองค์จึงทรงเห็นอภัยหนาย
 ซึ่งเบ็ดเตล็ดการณทั้งหลายไม่มีใครจะหลีกเลี่ยงไปได้ เพราะเหตุนี้พระองค์จึงทรงคิด
 หาทางแก้ไขเพื่อดับทุกข์ที่จะเกิด - แยก - เจ็บ - ตาย ไม่ให้มันชกออกไปอีก

๓. พระพุทธเจ้าออกบรรพชา เมื่อคิดได้ว่าจะหาทางระงับทุกข์เกิด
 ขึ้นเช่นนั้นแล้ว พระองค์จึงทรงคิดเห็นว่า ธรรมดาของธรรมชาติย่อมมี
 ของคู่กัน เช่นมืดกลางวันกลับกลางคืน มร้อนกมเย็น เป็นของคู่กันไว้ซึ่งกัน
 และกันไป เมื่อมีความทุกข์ขมขมความทุกข์ก็แก้กันไป พระองค์จึงทรง
 ตั้งใจเด็ดออกบรรพชาเป็นสมณะเพศ เพื่อแสวงหาทางแก้ทุกข์จะไม่ให้มัน
 การเกิด - แยก - เจ็บ - ตาย ซึ่งเวียนวนอยู่ในบุคคลทั่วไปในบัดนี้ หากว่า
 จะหาทางแก้โดยเป็นฆราวาสอยู่แล้วย่อมมีทางสำเร็จได้โดยยาก เพราะการ
 อยู่เป็นคู่ครองบ้านเมืองเหยาเรือนนั้น ต้องประกอบกิจการงานต่างๆ ยิ่งพระองค์
 ดำรงตำแหน่งเป็นกษัตริย์ประมุขของประเทศ มีหน้าที่ปกครองประเทศชาติ

บ้านเมืองด้วยแล้ว ก็ยอมไม่ระแวงที่จะแสวงหาหนทางแก้ความทุกข์ได้
โศกเศร้าที่จะเกิด แก่ เจ็บ ตาย ได้ เมื่อเบียดเบียนพระองค์ทรงตั้ง
ราชสมบัติ ยศถาบรรดาศักดิ์อันสูงส่งความสุขจากลูกเมียไปหาความสงบสุข
โดยการทรงบรรพชา (ออกบวช) ตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา

๔. พระพุทธเจ้าเกิดค้นหาหนทางที่จะให้พ้นทุกข์ เมื่อพระพุทธเจ้า
ได้ทรงบรรพชาสำเร็จสมความปรารถนาแล้ว ก็เสด็จท่องเที่ยวเพื่อเสาะ
แสวงหาวิธีที่จะแก้ไขความทุกข์และความ เกิด แก่ เจ็บ ตาย ในมว
ดยุขนั้นไม่ไหม้เกิดขึ้น พึงง่าย ๆ ก็ได้ความว่าเที่ยวเสาะแสวงหาวิธีที่จะให้
คนได้พ้นทุกข์และประคับประคองความสุข พระองค์ได้ทรงคิดค้นโดยการบำเพ็ญ
ทำทุกกิริยาตามดำรัสของพระองค์เอง โดยมีได้มีครูบาอาจารย์ แนะนำตั้งแต่อ่อน
แต่ประการใด ทรงกระทำตลอดแม้กระทั่งการกตัญญูต่อมารดา การทรง
อดอาหาร แต่การกระทำโดยการทรนทนจนกระทั่งไม่ทนทานจึงได้



ทรงประสูติ

ตรัสรู้

ปรินิพพาน



๕. พระพุทธเจ้าตรัสรู้ หลังจากทรมานร่างกายด้วยประการต่าง ๆ แล้วทุกวิธีคงจะไม่ผลสำเร็จ แทนที่จะเป็นหนทางแก้ความทุกข์และประดับความดีได้ กลับจะตรงข้ามคือแต่ละประดับความทุกข์หนักยิ่งขึ้น พระองค์จึงกลับพระทัยคิดการกระทำการทรมานร่างกาย หันกลับมาทรงเสวยพระกษะอาหารตามเดิม เมื่อมีกำลังกายแข็งแรง แล้วจึงตั้งตนกระทำด้วยความเพียรต่อไปใหม่โดยการพยายามพากเพียรทางใจ จึงในเวลากลางคืนวันหนึ่ง ตรงกับวันขึ้น ๑๕ ค่ำ เดือน ๖ ก่อนการเริ่มใช้พระพุทธานุญาต ๔๕ ปี พระองค์ได้ทรงนั่งสมาธิอยู่ภายใต้ต้นมหาโพธิ์ โดยทรงตั้งพระทัยแน่วแน่ว่าจะแสวงหาทางให้พ้นทุกข์ไปจนได้ และตั้งปฏิญาณแน่วแน่ว่า ถ้าไม่เป็นผลสำเร็จจะไม่ลุกเขยอนเคลื่อนที่ต่อไปเป็นอันขาด . ในคืนวันนั้นเอง พระองค์ได้ทรงบรรลุพระธรรมวิเศษ คือพระองค์ได้ทรงระงับจิตข้างก่อนได้เป็นปฐมเหตุ จนที่สุดได้ทำให้กิเลสหมดไปได้ในที่สุด

ในพระอาการที่ได้ทรงระงับจิตแต่ปางหลัง และสังเกตถึงทางโลกีย์วิสัยได้อย่างถ่องแท้ เรียกกัณหา พระองค์ได้ทรงบรรลุพระธรรมอันวิเศษสุด เรียกว่า “ตรัสรู้” หมายถึงพระองค์ได้ทรงรู้อย่างแจ้งเห็นจริงอันสูงส่งที่จิตอยู่ในขั้นประเสริฐสุด ๔ ประการด้วยกัน เรียกว่า อริยสัจ ๔ อันมี

- (๑) รู้ทุกข์ ได้แก้ความทุกข์ทรมานทางกายและทางใจ
- (๒) สมุทัย ได้แก้การรู้สาเหตุที่เกิดความทุกข์
- (๓) นิโรธ ได้แก้การรู้จักหนทางที่จะระงับความทุกข์ให้หมดไป
- (๔) มรรค ได้แก้การรู้จักหนทางที่จะบำเพ็ญตนให้พ้นจากความทุกข์ไปได้

เมื่อพระพุทธองค์ได้ทรง “ตรัสรู้” เช่นนี้แล้ว ตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา พระองค์ก็ทรงได้รับสมญาใหม่ว่าเป็น “พระสัมมาสัมพุทธเจ้า” หรือเรียก

กันนั้น ๆ ว่า “พระพุทธเจ้า” ซึ่งรวมเวลาทพระองค์ได้ทรงแสดงทามาเป็น
เวลา ๖ ปีด้วยกัน จนกระทั่งถึงวันตรัสรู้ พระองค์ทรงมีพระชนมายุได้
๓๕ พรรษา พอ

๖. พระพุทธเจ้าสั่งสอนประชาชน เมื่อพระพุทธองค์ได้ทรงตรัสรู้
เป็นพระพุทธเจ้าแล้ว พระองค์มีไทรทรงย่นางเพียงเอาพระองค์ครัดพันไป
เท่านั้น พระองค์ทรงเป็นทวยในมณฑลเพื่อนมนุษย์ทั้งหลายทวยเวียน
ว่ายอยู่ในข่ายทุกขเวทนาที่น่าสงสาร พระองค์จึงได้ทรงท่องเที่ยวไปใน
ทิศทาง ๆ อีก แต่ในการไปครั้งพระองค์ได้ทรงเสด็จไปในหมู่มณฑลชน เพื่อ
สั่งสอนให้ประชาชนได้รับรู้ธรรมะตามแฉ่นแฉ่นต่าง ๆ ในประเทศ
อินเดียทวยไป ปรากฏว่าบรรดาประชาชนพากันสนใจและเลื่อมใสศรัทธาใน
พระธรรมของพระองค์เป็นจำนวนมากไม่ว่าจะผ่านไปโน้นฐานใด บางคน
เกิดความเลื่อมใสถึงกับขอออกบวชเป็นพระคติดตามพระองค์ไปด้วย เรียก
พระเหล่านั้นว่า “สาวก” บรรดาพระสาวกเหล่านั้นก็ออกไปทวยเพื่อช่วย
เผยแผ่พระธรรมคำสั่งสอนของพระพุทธเจ้าเป็นการประกาศ คำสอนาทให้
แพร่หลายออกไปอีกทางหนึ่ง ซึ่งประชาชนกพากันสนใจและเลื่อมใสศรัทธา
เพิ่มทวยทุกท

๗. พระพุทธเจ้าปรีนิพพาน พระพุทธเจ้าได้ทรงประกาศคำสอนาท
พร้อมด้วยการเผยแผ่พระธรรมคำสั่งสอน และจัดสัรคบวชพระสงฆ์ไว้ให้
เป็นหลักฐานมั่นคงแล้ว ครั้นในกาลต่อมาเมื่อพระองค์ได้ทรงมีพระชนม
พรรษาได้ ๘๐ พรรษาพอดี ซึ่งรวมเวลาของการตงพระพุทธคำสอนามาเป็น
เวลา ๔๕ ปี พอถึงวันพระจันทร์เต็มดวง (วันเพ็ญ) ของคณวชน ๑๕ ค่ำ
เดือน ๖ ซึ่งเป็นบัทจะถึงการใช้พระพุทธศักราชนั้น พระองค์ได้เข้าสู่
ปรีนิพพาน (ปรี แปลว่า ทว, รอบ, ครอบคุ่มหมดคตลอดไป นิพพาน

แปลว่า ความดับกิเลสของทุกข์ คือไม่มีการเกิด - แก่ - เจ็บ - ตาย หรือ
ทุกข์โศก - สุข เวียนว่ายหมุนไปมา มีแต่ทางสู่ธรรมะหรือทางเดิน
เท่านั้น)

เราจะสังเกตเห็นได้ว่าพระพุทธเจ้าทรงประสูติ (เกิด) ตรัสรู้ (รู้แจ้ง
เห็นจริงโดยญาณไม่มีผู้ใดสั่งสอน) และปรินิพพาน (ดับขันธหรือตาย) ไป
ในขณะเดียวกัน คือวันเพ็ญ ชน ๑๕ ค่ำ เดือน ๖ ทั้ง ๓ ประการ ซึ่งนับ
ว่าเป็นเรื่องที่น่ามหัศจรรย์อย่างยิ่งในโลกล้วน

๘. พระพุทธโอวาท คือคำสั่งสอนของพระพุทธเจ้าซึ่งได้ทรงสั่งสอน
แก่ประชาชน น้อมอยู่เป็นจำนวนมากด้วยกันรวมกันเขาเรียกว่า “พระธรรม”
แต่พระพุทธโอวาทของพระพุทธเจ้าบางประการนี้ ที่ควรหยิบยกมากกล่าวไว้
ให้ศึกษาสำหรับชน กคช

ก. “คนล่วงทุกข์ได้ด้วยความเพียร” (วิริเยน ทุกขมจเจติ) หมายความว่า
การกระทำงานสิ่งใดจะลุล่วงผ่านพ้นความวิตกกังวลพ้นทุกข์ไม่ได้
ความความประดังคนก็ต่ออาศัยความมานะอดทนพากเพียร ต้องยอมลำบาก
ตรากตรำไม่ย่อท้อถอย หรือเบื่อง่ายทอดทิ้งไปง่าย ๆ จึงจะลุล่วงผ่านพ้น
อุปสรรคทั้งหลายให้ลุล่วงผ่านไปได้ถึงถึงความปรารถนาที่พึงใจไว้ ซึ่งจะ
ต้องประกอบไปด้วยกำลังใจอันเข้มแข็ง กำลังกายอันแข็งแรง ไม่เป็นคน
เกียจคร้านในการงานทั้งปวง คนเกียจคร้านไม่มีความมานะอดทน หรือมีใจ
รวนเรไม่แน่นอนหนักแน่นในการงาน มีแต่จะเป็นผู้พ่ายแพ้ทั้งงานใด ๆ ไม่
สำเร็จลุล่วง

ข. ผู้รู้ดีเป็นผู้เจริญ (สุวิชาโน ภวิ โหติ) ความรู้เราหาได้ไม่ยาก
นัก ความรุ่มรวยทุกหนทุกแห่ง ที่บ้านก็มี ที่โรงเรียนก็มี การมาโรงเรียน
เองก็เพื่อศึกษาเล่าเรียนให้ได้รับความรู้จากครูบาอาจารย์ ครุสสอนเราเพื่อ

จะให้เราได้รับความรักดี ให้เรามีสติปัญญาเฉียบแหลม ไม่เพียงแต่รู้อย่างเดียวเท่านั้น รู้แล้วก็ต้องเอามาประพฤติปฏิบัติให้ได้ด้วย รู้แล้วไม่ปฏิบัติตามเหมือนคนอื่นไม่ได้รู้อะไรเลย เพราะความรูทศศึกษามาเป็นหมื่นไม่เกิดประโยชน์แก่ตัวเราเอง แก่ครูบาอาจารย์ แก่พ่อแม่ แก่เพื่อนฝูง หากเรา รู้แล้วเราปฏิบัติตามด้วย ความรันทนกลั่น ตัวเราเองก็เจริญ ดังพระพุทธเจ้าสอนว่า “ผู้รู้แต่ไม่ปฏิบัติ” ดังนี้

ก. คนตรงพูดอย่างไรทำอย่างนั้น (ยถา วาที ตถา การ) คนตรงนั้นได้แก่คนชนิดใด ? ได้แก่คนซื่อสัตย์สุจริต ไม่คิดในข้ออื่นในกระตัก เรียกว่าคนตรง ทำอะไรก็ทำตามทพดกันไว้ที่สัญญากันไว้ทุกอย่าง คนที่ทำเช่นนั้นเรียกว่าพูดอย่างใดทำเช่นนั้น คนที่ซื่อตรงพูดจริงทำจริง เป็นผู้ทมนับหน้าถือตาของสัตว์เดรัจฉานในทุกหนทุกแห่ง ทำอะไรย่อมเป็นที่เชื่อถือได้วางใจได้เสมอ คำพูดกับการกระทำย่อมตรงกันเสมอ การงานย่อมสำเร็จไปด้วยดี

ง. ควรทำความเพียรในวันหนึ่งเดียว (อหุเชว กิจจมาคปปี) นักเรียนไม่ควรลโมว่า เวลาเป็นของมีค่า เวลาเป็นเงินเป็นทอง การงานหรือการบ้านทครให้ไว้ เราไม่ควรทำให้ค้างไว้เป็นอันขาด ควรตั้งหน้าตั้งตาประกอบความเพียรกระทำให้สำเร็จเสียทีเดียว อย่าเป็นคนผัดวันประกันพรุ่ง และอย่าลโมว่า วันหนึ่งดีกว่าวันพรุ่งนี้สองวัน เพราะฉนั้นเราควรที่จะทำการงานแข่งขันกับเวลา เราจะได้รับผลแห่งความสำเร็จคือไป และเป็น คนไม่ประมาท ถอด ซึ่งกมคำพังเพยว่า เวลาและวามไทม์จะคอยใครเรื่อเมดและรถไฟมันจะไปตามเวลา”

๕. วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา มีอยู่สี่วันด้วยกันคือ วันวิสาขบูชา วันมาฆบูชา วันเข้าพรรษา วันออกพรรษา

ก. วันวิสาขบูชา ตรงกับวันเพ็ญขึ้น ๑๕ ค่ำ เดือน ๖ ทุก ๆ ปี เป็นวันคล้ายวันประสูติ ตรัสรู้ และนิพพานของพระพระพุทธเจ้า ซึ่งนับเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างน่าอัศจรรย์ จึงได้ถือว่าเป็นวันสำคัญ ในวันวิสาขบูชา เราในฐานะเป็นพุทธศาสนิกชนควรทำบุญ ให้ทาน ตักบาตร และฟังพระธรรมคำดังสอน บางคนรับและรักษาศีลแปดอยู่ทั่วตัว ในตอนค่ำ พวกท่นบถพุทธศาสนานิกายนาคอกไม้ รูปเทียนกันไปตามวัดวาอารามต่าง ๆ ไปเวียนเทียนกัน

ข. วันมาฆบูชา ตรงกับวันเพ็ญขึ้น ๓ ขึ้น ๑๕ ค่ำทุก ๆ ปี ตามประเพณีนิยมพุทธามาฆบูชาตามชื่อเรียกออกอย่างหนึ่งว่า “จาตุรงคสันนิบาต” ซึ่งแปลว่า การประชุมประกอบด้วยองค์ ๔ ซึ่งเราจะเห็นเป็นนาคอัศจรรย์ ๑ วันนั้นเป็นวันที่พระอรหันตสาวกของสมเด็จพระสัมมาสัมพุทธเจ้า ๑๒๕๐ รูป มาประชุมกันที่เขตวัดมหาวิหารในกรุงราชคฤห์ ๒ พระอรหันตเถลานั้นล้วนแต่ได้รับการอุปสมบทจากพระพุทธเจ้าทั้งสิ้น (เป็นเอหิภิกขุอุปสัมปทา) ๓ พระอรหันตเถลานั้นได้มีการนัดหมายเชรเชญบังเอิญมาคนเดียว ๔ เป็นวันเพ็ญพระจันทร์เสวยฤกษ์มาฆะ การประกอบพิธีในวันนั้นคือ พวกเราเป็นพุทธมามกะ ก็มีการทำบุญตักบาตร ตอนค่ำนาคอกไม้รูปเทียนไปวัด พอได้เวลาแล้ว พระสงฆ์ยกขึ้นประชุมพร้อมกันย่นหาเจดีย์อุปหรือพระปฏิมา ส่วนฆราวาสย่นหลังพระสงฆ์ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยจัดรูปเทียนเตรียมถวายน้อมนมมือ ถวายเครื่องสักการะ พระสงฆ์ถวายนามบูชา เราทุกคนถวายด้วยความตั้งใจ เมื่อจบคาบชาครเดินเวียนพระสถูปหรือพระปฏิมา ๓ รอบ เมื่อเสร็จจากการเวียนเทียนแล้วนาคอกไม้เครื่องสักการะบูชาไปปักไว้ในที่หนึ่งทีใดในสถานที่สมควรแล้ว พวกเราทุกคนก็พากันเข้าไปในวิหารหรือพระอุโบสถไปฟังพระธรรมเทศนาแสดงโอวาทปาฏิโมกข์ ซึ่งเป็น

หลังขยหรือเป็นรากแก้วของพระพุทธศาสนา

ก. วันพระเข้าพรรษา สมัยโบราณการคมนาคมไม่สะดวก เหมือน
ปัจจุบัน แม้แต่ในแคว้นที่เจริญต่าง ๆ เช่น ในรัชสมัยประเทศ (ประเทศ
อินเดีย) นั้น การคมนาคมไม่ดีเหมือนในปัจจุบัน ยิ่งในฤดูฝนด้วยแล้ว
ยิ่งลำบากอย่างยิ่ง เพราะว่าถนนหนทางเป็นหลุมเป็นโคลน บางแห่งน้ำท่วม
เพราะฉะนั้น พระพุทธเจ้าจึงทรงมีมติว่า ให้พระสงฆ์ทั้งหลายจำพรรษาเสีย
คือ อยู่แต่อย่างเดียวไม่ไปพักแรมที่ไหนตลอด ๓ เดือน การเข้าพรรษาของ
พระสงฆ์ ตรงกับเดือน ๘ แรม ๑ ค่ำทุก ๆ ปีไปหมดถึงเดือน ๑๑ ขึ้น
๑๕ ค่ำ รวมแล้วเป็นเวลา ๓ เดือน

ง. วันพระออกพรรษา เป็นวันที่พระสงฆ์พ้นจากข้อบัญญัติหรือข้อ
ห้ามที่ต้องอยู่กับที่ ต่อจากนั้นไปพระสงฆ์ทั้งหลายจะเดินทางไปพักแรมในที่
หน่งใดก็ได้ ออกพรรษารวมกับแรม ๑ ค่ำ เดือน ๑๑ ทุก ๆ ปี เพราะ
เป็นเวลาหมดฤดูฝน ส่วนชาวไร่ชาวนาเขาก็เก็บเกี่ยวผลสำเร็จแล้ว ย่อม
ไม่ลำบากในการเดินทางไปพักแรมในที่ใด ๆ หลังจากนั้นต่อไปก็มีการ
ทอดกฐินกัน กำหนดการทอดกฐิน ทอดได้ตั้งแต่ แรม ๑ ค่ำ เดือน ๑๑
จนถึงกวัน ๑๕ ค่ำ ของเดือน ๑๒ ทุก ๆ ปี เมื่อพ้นกำหนดแล้วทำไม่ได้
วันไหน ๆ ก็มีการทอดกฐินได้เพียงครั้งเดียวในปีหนึ่ง ๆ

๗ บทที่ ๒ พระรัตนตรัย

พระรัตนตรัย คืออะไร รัตน แปลว่า แก้ว ตรัย แปลว่า ๓ รัตนตรัย
รวมแปลว่า แก้ว ๓ ดวง คือ หมายถึง พระพุทธ พระธรรม พระสงฆ์
เพราะแก้วเป็นของมีค่าสูง เป็นที่นิยมของคนทั่วไป และความหมายของม
แก้วทั้ง ๓ มีดังนี้



พระพุทธ

พระธรรม

พระสงฆ์

๑. พระพุทธพระธรรมพระสงฆ์ เป็นองค์ประกอบแก่กัน รวม
เรียกว่าพระรัตนตรัย

พระพุทธ หมายถึงพระพุทธเจ้า ผู้เป็นเจ้าของแห่งพระพุทธศาสนา
เมื่อพระพุทธเจ้าได้เสด็จปรินิพพาน (ตาย) ไปแล้ว พวกเราทั้งหลาย ผู้นับ
ถือพระพุทธศาสนา จึงพากันสร้างพระพุทธรูปขึ้น เพื่อไว้เป็นที่เคารพ
สักการะบูชาของพวกเราภายหลังต่อไป พระพุทธรูปทุก ๆ องค์ที่เขาสร้าง

ไว้ตามวัดวาอารามต่าง ๆ นั้น เป็นพระพุทธรูปตัวแทนองค์พระพุทธเจ้า

• พระธรรม เป็นคำสั่งสอนของพระพุทธเจ้า ซึ่งพระองค์ได้สำเร็จเป็นพระพุทธเจ้า ได้นำหลักธรรมต่าง ๆ เช่น ท่านสอนว่า “ทำดีได้ดี ทำชั่วได้ชั่ว” ซึ่งเป็นคถาพระธรรม เทียบประกาศสั่งสอนแก่บุคคลอื่น ให้รู้ตามเห็นตามด้วยพระองค์ว่า เป็นของจริงควรประพฤติปฏิบัติ แล้วค้อมากได้จดไว้ในใบลานและสมุดไว้เป็นหลักฐาน เพื่อดูก่หัดงานจะได้ค้นคว้าได้เรียนกันต่อไป เช่นที่ครูบอกให้เราจดลงในสมุดว่าให้ประพฤติอย่างนั้น ปฏิบัติอย่างนั้น นั่นคือพระธรรมเข้ามาอยู่ในสมุดของเราแล้ว แต่ท่านนักเรียนไม่อ่านแล้วไม่นำไปปฏิบัติตามดังที่เราจดเอาไว้ พระธรรมก็ไม่ใช่ประโยชน์แก่คนที่ไม่ประพฤติและไม่ปฏิบัติตามพระธรรมคำสั่งสอนของพระพุทธเจ้า

พระสงฆ์ หมายถึงผู้ปฏิบัติ ปฏิบัติชอบตามคำสั่งสอนของพระพุทธเจ้า หรือหมายถึงผู้ที่บวชอย่างพระพุทธเจ้า ว่าโดยประเภทแล้วมี ๒ คือ อริยสงฆ์ และพระสงฆ์สามัคคี พระอริยสงฆ์ หมายถึง ท่านผู้หมดกิเลส (เครื่องทำให้ขุ่นมัว) และศรัทธา (ความทะยานอยาก) ต่าง ๆ แล้ว ส่วนพระสงฆ์สามัคคี ได้แก่พระภิกษุสงฆ์ที่บวชเรียน กันคำว่า พระธรรม พระวินัย พระสูตร พระสงฆ์เหล่านั้นไม่หวั่นไหวในทรัพย์สิ่งสมบัติต่าง ๆ ดังหนักศึกษาเล่าเรียนพระธรรมคำสั่งสอนจนจิตใจแจ่มใสแล้ว ถ้าหากว่าไม่มีพระสงฆ์ พระธรรมคำสั่งสอนของพระพุทธเจ้าจะต้องสูญเสียไปนานแล้ว เพราะฉะนั้น พระพุทธ พระธรรม พระสงฆ์ ทั้งสามอันจะแบ่งแยกจากกันเสียไม่ได้ จะต้องอยู่ร่วมกันเสมอไป จึงเรียกว่า “พระรัตนตรัย”

๒. การกราบไหว้สักการบูชา พระพุทธ พระธรรม พระสงฆ์นั้น มติกัน กาลเทศะอันควรกระทำ หมายความว่า เราจะกราบไหว้สักการะ

บูชา พระพุทธรูป พระธรรม พระสงฆ์ ในกาลเวลาเช่นใดควรทำกันอย่างไร
จะได้กล่าวต่อไป

ก. การกราบพระ เป็นกิจที่แสดงถึงความเคารพอย่างสูง วิภะกระทำ
กัน อย่าง ก่อ หวดเขาทั้งสองคองกับพน ประนมมอชกชนพอเต็มอกหน้า
ผาก ปลายนิ้วมอจรดไรผม แล้วก้มลงกราบ แยกฝ่ามือทั้งสองออกจาก
กัน ทาบลงกับพน เว้นระยะฝ่ามือ ให้หน้าผากจรดลงทพพอด เขาเรียก
ว่า กราบด้วยเบญจางคประดิษฐ์ การกราบพระนิยมกราบกัน ๓ ครั้ง
โดยมากมักใช้กันภายในสถานที่ เช่น ในอุโบสถ วิหาร โรงเรียน บ้าน
เรือน เหล่านี้เป็นต้น

ข. การไหว้พระ โดยมากเรามักใช้กันนอกสถานที่ ขณะที่เรากำลัง
เดินทางไปพบพระ หรือ บิดา มารดา ครูอาจารย์และคนที่เรานับถือ ตาม
ถนนหนทาง จะนั่งกราบลงตามพนักถนนเช่นนี้ ไม่สะดวก ไม่เหมาะสมด้วย
ไม่ใช่สถานที่ที่เราจะไปนั่งกราบ เพราะเป็นสถานที่สกปรกจึงใช้วิธีไหว้
แทนกราบ วิธทำ เราประนมมอทั้งสองยกชน ปลายนิ้วจรดระหว่างคิ้ว
แล้วก้มศีรษะลงนิดหนึ่งเหมือนการกราบพระ นิยมไหว้ครั้งเดียว การไหว้
เป็นการแสดงคารวะที่นิยมทำกันมากสำหรับคนไทย

ค. การสักการบูชา การสักการบูชา พระพุทธรูป พระธรรม พระ
สงฆ์ตามปกติแล้ว ควรทำกันในสถานที่อันสมควร เช่น ในวัดวาอาราม
เป็นต้น ไม่ใช่ไปสักการบูชากันตามถนนหนทาง การสักการบูชา
ต้องประกอบด้วยดอกไม้ ธูป เทียน เรียกว่า “เครื่องสักการะ” โดยมาก
ใช้ธูป ๓ ดอก ซึ่งมีความหมายว่า บูชาพระพุทธเจ้าด้วยพระคุณ ๓ ประ
การ ประการที่ ๑ พระปัญญาคุณ พระองค์มีปัญญาคือรู้ความจริงด้วย
พระองค์เอง ประการที่ ๒ พระกรุณาธิคุณ เมื่อพระองค์ทรงตรัสรู้แล้ว

มีความเมตตาสงสารสัตว์ อยากให้สัตว์พนทุกขเหมือนพระของคบบาง จึง
เที่ยวเทศนาสั่งสอน ประการที่ ๓ พระวิสุทธิคุณ พระองค์มีพระทัย
บริสุทธิ์ ปราศจากสิ่งหมองของทงปวง เทียน ๑ อัน เป็นเครื่องหมายแห่ง
ความสว่างไสว เปรียบเหมือนพระธรรม ที่ให้ความสว่างไสวแก่สัตว์ทุก
จำพวก ดอกไม้ จะเอาดอกไม้สดหรือดอกไม้แห้งก็ได้ มีความหมายว่า
เป็นของส่วยงาม บริสุทธิ์ มีกลิ่นหอม สดชื่น เหมือนทองจากน้าวา
“ภควา” แปลว่า ผู้เบิกบานแล้ว บุชารวมกันทั้ง ๓ องค์ คือ พระพุท
พระธรรม พระสงฆ์ ดอกไม้ ขป เทียน ซึ่งนิยมใช้กันโดยทั่วไป
เพื่อจะระลึกถึงคุณพระทั้ง ๓ ดังกล่าวแล้ว นอกจากดอกไม้ธูปเทียนแล้ว
เราต้องสวดมนต์คำบูชาพระต่อไป

คำบูชาพระรัตนตรัย

คำสวด

อิมีนา สักกาเรณ พุทฺธิ ปุเชม

อิมีนา สักกาเรณ ธมฺมํ ปุเชม

อิมีนา สักกาเรณ สงฺฆํ ปุเชม

คำแปล

ข้าพเจ้าทั้งหลาย ขอบช้าพระพุทเจ้า
ด้วยเครื่องสักการะน

ข้าพเจ้าทั้งหลายขอบช้า พระธรรมเจ้า
ด้วยเครื่องสักการะน

ข้าพเจ้าทั้งหลาย ขอบช้าพระสงฆ์เจ้า
ด้วยเครื่องสักการะน

๓. คำสวดมนต์บทพระพุทธุคุณ พระธรรมคุณ พระสังฆคุณ การ
สวดมนต์มี ๒ วิธี คือ

ก. สวดมนต์แบบย่อ เมื่อนักเรียนเข้าห้องเรียนเรียบร้อยแล้ว ก็สวด
มนต์เล็กน้อยทุก ๆ วัน เวลาเช้า ว่าดังนี้

(หัวหน้าน้า) อรหํ สัมมาสัมพุทโธ ภควา, พุทฺธิ ภควนฺโต อภิวา-

เทมิ (กราบ ๑ ครั้ง) (ข้าพเจ้าขอนอบน้อมพระพุทธเจ้า ผู้ไกลจากกิเลส
และตรัสรู้เองโดยชอบ)

สวากขาโต ภกวตา ชโม, ชมัม นมัสสามิ (กราบ ๑ ครั้ง)
(ข้าพเจ้าขอนมัสการพระธรรมอันพระผู้มีพระภาคเจ้าตรัสดีแล้ว)

สุปฏิปันโน ภกโต สาวกสงฺโฆ, สงฺฆิ นมามิ (กราบ ๑ ครั้ง)
(ข้าพเจ้าขอนมัสการพระสงฆ์ อันเป็นสาวกของพระผู้มีพระภาคเจ้า ซึ่งเป็น
ผู้ปฏิบัติดีแล้ว)

บทสวดนมัสการพุทธคุณานุคุณ

(หัวหน้านำ) นโม คัสส (ผู้นับถือ) ภกโต อรหโต สัมมา-
สัมพุทธัสส (ว่า ๓ ครั้ง) เพื่อบรรเลงพระพุทธเจ้า

(หัวหน้านำว่า) อิติปิโส ภกวา

(ผู้นับถือ) อรหัง สัมมาสัมพุทธโร วิชชาจรณสัมพฺปนโน สุกโต
โลกวิทู อนุตฺตโร บุริสทมนุสฺสํวโร สุตฺตวา เทวมนุสฺसानํ พุทฺธโร ภกวาติ

(หัวหน้านำว่า) องค์ใดพระสัมพุทธ

(ผู้นับถือ)

คตมตฺตเกสฺสมาร

หนึ่งในพระทัยท่าน

ราคับพันพัว

องค์ใดประกอบด้วย

โปรดหมู่ประชากร

๕ ขทางบรรเทาทุกข์

๕ ขทางพระนฤพาน

พร้อมเบญจพิธจัก-

สูวิสุทฺธสันดาน

บมิหม่นหมองมัว

กเมิกบานคือดอกบัว

สวคนธกัจจ

พระกรุณาดีล้ำ

นละโอฆกันดาร

๕ และขลุ่ยเกษมสำนัด

อันพันไศกวิโยคภัย

ขจรวิมลใส

เห็นเหตุเกิดเกิด

• ก้าวหน้าใจหาย

สัตว์โลกได้พึง

ข้าขอประณตนม

สัมพุทธการุณ-

กเจณจบประจักษ์จริง

ต้นตอบาปแห่งชายหญิง

มตบาปบำเพ็ญบุญ

ศีระเกล้าบังคมคุณ

-ยภาพนพนรัตน ๖

ความหมายในบทพระพุทธรุณ เพื่อได้ระลึกถึงพระคุณของพระพุทธเจ้า ซึ่งแปลเป็นใจความว่า พระพุทธเจ้าของเรา พระองค์ได้ศักดิ์สิทธิ์และค้นหา ความซื่อต่าง ๆ หมกมุ่นแล้ว นำพระทัยของพระองค์เบิกบานคุดอกบัว ไม่มีความรำคั่งหมอง พระองค์ประกอบไปด้วยความเมตตา กรุณาต่อประชาชนทั่วไป โดยเทวโปรดสัตว์ เพื่อจะให้คนทั้งหลายพ้นจากความทุกข์ ความเศร้าโศก ให้พวกเราทั้งหลายผู้ประพฤติปฏิบัติ มีศีล มีธรรม มีจรรยา มารยาทอันดีงาม ควรระลึกถึงคุณพระพุทธเจ้าอยู่เสมอ

บทสวดพระธรรมคุณ

(หัวหน้า) สวากขาโต ภคตา ชโม

(ผู้นับถือ) สันติสุขีโก อภาติโก เอหิปัสสิโก โอบนนิโก ปจฺจุตฺ

เวทิตุโพ วิญญูหิต

(หัวหน้า) ชัมมะคือคุณากร

(ผู้นับถือ)

ส่วนชอบด่าขร

คุณควรประทีปสว่าง

แห่งองค์พระศาสดาจารย์

ต้องสัตว์สันดาน

สว่างกระจ่างใจมนุษย์

ธรรมไฉนโดยมรรคผล

เป็นแปดพึงยด

และเกากบถนฤพาน

สมญาโลกอุดรพิศดาร	อันลึกโอฬาร
วิสุทธิ ^๕ พิเศษ ^๕ ใส่	
อักษร ^๕ มณฑ ^๕ ทาง ^๕ คร ^๕ ร ^๕ ไ ^๕	นามขนาน ^๕ ขาน ^๕ ไซ
ปฏิบัติ ^๕ ปรี ^๕ ย ^๕ ค ^๕ เป็น ^๕ สอง	
คือทาง ^๕ ดำเนิน ^๕ ดุ ^๕ ค ^๕ ด ^๕ อง	ให้ ^๕ ดวง ^๕ ดู ^๕ ป ^๕ อง
ยัง ^๕ โลก ^๕ อุด ^๕ ร ^๕ โดย ^๕ ค ^๕ ร ^๕ ง	
ข้า ^๕ ขอ ^๕ โ ^๕ น ^๕ อ ^๕ น ^๕ อ ^๕ ต ^๕ ม ^๕ ง ^๕ ค ^๕	นบ ^๕ ช ^๕ ร ^๕ ร ^๕ ม ^๕ จำ ^๕ น ^๕ ง
ด้วย ^๕ จิต ^๕ แ ^๕ ะ ^๕ ก ^๕ าย ^๕ วา ^๕ จา	

ความหมายในบทพระธรรมคุณ เพื่อจะให้ระลึกถึงคุณของพระธรรม
เป็นคำสอนของพระพุทธเจ้า แปลเป็นใจความว่า พระธรรมเป็นคำสั่งสอน
ของพระพุทธเจ้า เปรียบประดุจดังดวงไฟอันมีแสงสว่างไสวอันรุ่งโรจน์
ที่จะส่องให้ประชาชนทั้งหลาย แล เห็นหนทางที่จะดำเนินไป สู่คุณงาม ความค
ทุกประการ

บทสวดพระสังฆคุณ

(หัวหน้า) สุปุณฺณโน

(ผู้อื่นรับต่อ) ภควโต สาวกสงฺโฆ อสุปฺปณฺณโน ภควโต สาวกสงฺโฆ
ณายปฺปณฺณโน ภควโต สาวกสงฺโฆ สามึจฺปิณฺณโน ภควโต สาวกสงฺโฆ
ยทิทํ จตุตฺตาริ ปุริสฺสุคานิ อชฺชํ ปุริสฺสุคฺคตา เสด ภควโต สาวกสงฺโฆ
อาหุเนยฺโย ปาหุเนยฺโย ทกฺขิณฺเนยฺโย อเนชฺฉกรณฺเณยฺโย อนุตฺตรํ ปุณฺณก-
เรตฺตํ โลกสฺสํสํ ๑

(หัวหน้าว่า) สงฺฆํ ไตสาวกํ สํสคา

(ผู้อื่นรับต่อ)

รับปฏิบัติมา

แต่องค์สมเด็จพระภควันต์

เห็นแจ้งจุดตั้งเจ้าบรร-	ดูทางท่อน
• ระเบียบและคัมภีร์ทุกขกัณฑ์ •	
โดยเสด็จพระผู้ตรัสใคร	ปัญญาผ่องใส
สละขาดและปราศมัวหมอง	
เห็นห่างทางซำค้ำปกป้อง	บมิดำพอง
ด้วยกายและวาจาใจ	
เป็นเนืองนาบุญอันไพ-	สาดแก'ไถกัย
และเกิดพบผลพูนผล	
ดมญาเอวรสทศพล	มีคุณอนันต์
อเนกจะนับเหลืออดครา	
ข้าขอพนมหัวพระศรา	พกทรงคุณา
-นุคุณประดุจราพิน	
ด้วยเดชบุญชาวภวนท์	พระไตรรัตนอัน
อุดมดีเรกนิรัตศัย	
จงช่วยขจัดโศภกัย	อันตรายไคไค
จงดับและดับเสื่อมสูญ	

ความหมายในบทพระสังฆคุณ เพื่อให้ระลึกถึงคุณแห่งพระสงฆ์ ซึ่ง
เป็นใจความว่า พระสงฆ์อันเป็นสาวก (ศิษย์) ของพระพุทธเจ้า ผู้
เห็นจริง ๔ ประการ คือ ทุกข์ สมุทัย นิโรธ มรรค เรียกว่า "อริย
สัจ" พระสงฆ์ผู้สืบต่อพระพุทธศาสนามาจนทุกวันนี้ ผู้ปฏิบัติ ปฏิบัติ
ชอบ ปฏิบัติตรงไปตรงมา ควรแก่การทำความเคารพและนับถืออย่างยิ่ง
ควรแก่การยกมือไหว้ เพราะพระสงฆ์เป็นเนืองนาบุญของโลก

เบญจศีล เบญจธรรม

ธรรม ไต่ถามและแนะนำการประพฤติปฏิบัติหรือกระทำ เพราะฉะนั้น
เบญจศีล แปลว่า ข้อห้ามมิให้กระทำความชั่วหรือทำบาป ๕ ประการ

๑. ไม่ฆ่าสัตว์ ไม่ทรมานสัตว์ ไม่ประณีสัตว์เพื่อความสนุก
เป็นศีลข้อที่ ๑ ห้ามมิให้เบียดเบียนซึ่งกันและกัน ไม่เฉพาะแต่เท่านั้น ยัง
ห้ามไปถึงสัตว์ทณชนิดด้วย คือ

ก. ไม่น่าสั้ว การฆ่าสัตว์ ทานหมายถึงการทำให้ตาย จะทำให้
ตายด้วยวิธีใดก็ตาม ถอดว่าเป็นการฆ่าทางนุษ มนุษย์และสัตว์ทุก
จำพวกย่อมรักชีวิตของมันเป็นธรรมดา เหมือนกับเราย่อมรักชีวิตของเรา
ชีวิตของเราเรารัก ต้องการให้อยู่ได้นาน ๆ ร่างกายของใครคนนั้นกรก
ไม่ต้องการให้ใครมาทำร้ายรังแก สัตว์ก็เช่นนั้นเหมือนกัน ฉะนั้น
ในทางพระพุทธศาสนา จึงถือว่าการฆ่าสัตว์ทุกชนิดย่อมมีโทษ คือ เป็น
บาปอย่างร้ายแรง

ข. ไม่ทรมานสัตว์ การทรมานสัตว์ เป็นการกระทำดั่งสัตว์ ไม่ถึง
กับทำให้ตายเสียทีเดียว แต่เป็นการกระทำดั่งสัตว์อย่างทรมานโหดร้าย
ปราศจากเมตตากรุณา เช่น ใช้งานสัตว์จนเกินกำลังของมันจะกระทำได
กขังสัตว์ไว้ในสถานที่คับแคบจนเกินพอดี นำสัตว์ไปโดยการหวือหวา
ลงนานเกินควร การกระทำดังกล่าวมาแล้วนั้น เป็นการทรมานสัตว์และจัด
เป็นบาป

ก. ไม่ประณยสัตว์ การประณยสัตว์นั้น คือ การนำเอาสัตว์มาดัดกัน
เพื่อความสนุกสนานหรือเพื่อการพนัน เช่น กติปลา ชนไก่ กติงหรีด เหล่า
นี้เป็นต้น สัตว์เหล่านั้นย่อมได้รับความลำบากเจ็บปวดเพราะบาดเจ็บ หรือ
ร่างกายอาจพิการได้ บางทีอาจถึงตายได้ การกระทำดังวามาน จัดเป็นคน
ใจร้าย ขาดความเมตตาและปราณดั่งสัตว์ ไม่น่าถึงออกเขาออกเรา
สกลขอน พระพุทธเจ้าทรงบัญญัติไว้ เพื่อบอกกันมิให้มีการเบียด
เบียนทำร้ายหรือรังแกกัน รุ้จักให้อภัยแก่กันและกัน

๒. กิโธอ่านช่วยเหลือคนและสัตว์ที่ตกทุกข์ได้ยาก เมื่อเรามีสถ
ท ๑ คือ เว้นจากการฆ่าสัตว์ ทรมานสัตว์ และประณยสัตว์แล้ว เรา
ควรมีธรรมข้อที่ ๑ คือ กิโธอ่านช่วยเหลือคนและสัตว์ที่ตกทุกข์ได้ยาก
ได้แก่เราเมตตากรุณานั่นเอง เมตตา นั้นหมายความว่า เราต้องการให้
คนหรือสัตว์ได้รับความดีความชอบ ไม่ต้องการให้ใครได้รับความทุกข์ เดือด
ร้อน ส่วน กรุณา นั้นคือ เรามีความสงสาร ในเมื่อเห็นคนและสัตว์ได้
ได้รับความทุกข์ลำบาก แล้วคิดแก้ไขหาทางช่วยเหลือให้พ้นจากทุกข์ โดย
การช่วยเหลือคนยาก คนจน คนพิการ ที่ไม่สามารถจะหาเลี้ยงชีพได้โดย
การให้เงิน เสื้อผ้า ให้อาหารการกิน ตามสมควรแก่โอกาสที่เราสามารถ
จะทำได้ อีกประการหนึ่ง สัตว์ที่ตกทุกข์ได้ยาก เมื่อเราพบเห็นเขาควร

ช่วยเหลือตามสมควร อย่าไปซ้ำเติมให้มันได้รับทุกข์จนเป็นอันตราย

๓. ไม่ลัทธิโมยหรือทำลายทรัพย์สินของผู้อื่น เป็นศีลข้อที่ ๒ ห้ามมิให้คนเบียดเบียนทรัพย์สินของผู้อื่น ดังจะแยกกล่าวเป็นข้อ ๆ ดังต่อไปนี้

ก. ไม่ลัทธิโมยทรัพย์สินของผู้อื่น การลักทรัพย์หรือการขโมยทรัพย์สินนั้น ท่านหมายถึงการหยิบฉวยเอาทรัพย์สินของผู้อื่นไป โดยมีได้รับอนุญาตจากเจ้าของเขา ของที่เราหามาได้เรารักและเสียดาย ไม่อยากให้ใคร ๆ เอาไป คนอื่นกริยาของของเรานั่นเหมือนกัน ไม่อยากให้ใครมาลักขโมยเอาไป ของของเรา เมื่อมีใครมาลักขโมยเอาไป เราก็อกริ้วและเสียดาย ถ้าเราไปขโมยของของคนอื่น เขาก็ยอมเสียดาย และโกรธเราเหมือนกัน ทรัพย์สินที่เราหาได้ด้วยการลักขโมยมานั้น ย่อมเป็นเหตุก่อให้เกิดทุกข์ ไม่ให้เกิดสุขเหมือนทรัพย์สินที่เราหาได้โดยทางชอบ เพราะเป็นทุกข์เกรงว่าเจ้าของจะมาพบเห็นเข้า จะได้โทษร้ายต่าง ๆ นานา

ข. ไม่ทำลายทรัพย์สินของผู้อื่น การทำลายทรัพย์สิน ได้แก่การทำอันตรายทรัพย์สินของผู้อื่น ให้ทำลายฉิบหายโดยมิได้นำไปทำประโยชน์ของคนอะไรเลย เช่นเราโกรธเพื่อนนักเรียนด้วยกันอยู่คนหนึ่ง แต่เราไม่มีโอกาสทำร้ายตัวเขาเองได้ จึงตอบไปเอาหนังสือเล่มไปเผาไฟทิ้งเสีย การกระทำดังนี้ เป็นนิตย์ที่เลวมาก ศีลข้อนี้ท่านทรงบัญญัติไว้ เพื่อบังคับเบียดเบียนซึ่งกันและกัน ให้รู้จักเผื่อแผ่ เห็นความเดือดร้อนของคนอื่น เหมือนความเดือดร้อนของตัวเอง

๔. ช่วยเหลือผู้ปกครองประกอบอาชีพในทางที่ชอบ เมื่อเรามีศีลข้อที่ ๒ คือเว้นจากการลักขโมยหรือทำลายทรัพย์สินของของคนอื่นแล้ว เราก็คควรมรรคข้อที่ ๒ คือ ช่วยเหลือผู้ปกครองประกอบอาชีพในทางที่

ชอบคบกับไปด้วย ได้แก่ม้าหาภินในทางทศศีลฉัตรธรรม เช่น เดิน
การพนัน หรือลักขโมยเป็นต้น ผู้ปกครองของเราโดยมากย่อมประกอบ
อาชีพในทางที่ขัดด้วยกับทุกคน ม้าหาไร โภณา รัฐบาลการ คำขายเป็นต้น
เมื่อตัวเรายังเป็นเด็กไม่สามารถช่วยทำงานใหญ่ ๆ โต ๆ ได้ เราก็ควรทำ
เท่าที่เราสามารถจะทำได้ เช่น กวาดขยะ ถูบ้าน ในเวลาเรากลับจาก
โรงเรียนหรือก่อนไปโรงเรียน ไม่ควรทำให้เป็นคนเกียจคร้านเป็นอันขาด
เพราะเงินทองของผู้ปกครองของเราหามาได้ขึ้น ท่านได้นำมาเลี้ยงเราให้ได้
รับความดีรสบาย

๕. ทำบุญให้ทาน เสียสละให้เกิดประโยชน์แก่ผู้อื่น เป็นธรรม
ข้อหนึ่ง ที่ช่วยสนับสนุนธรรมข้อที่ ๒ คือ ช่วยผู้ปกครองประกอบ
อาชีพในทางที่ชอบนั่นเอง เมื่อเราประกอบอาชีพจนมีหลักฐานแล้ว มีเงิน
ใช้สอย ได้รับความดีรสบายแล้ว ไม่ควรทำตนเป็นคนใจแคบ ถึงกับไม่
เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่แก่คนอื่นเสียเลย ควรแบ่งปันใจอันงดงาม น่ารักใคร
เสียสละ ทำบุญให้ทาน ให้เกิดประโยชน์แก่ผู้อื่น ตามความสามารถ เช่น
ให้เสื้อผ้า อาหารการกิน ที่อยู่อาศัย และยารักษาโรคเป็นต้น เป็นการ
แบ่งปันถึงเมตตาจิตอันงดงาม คนที่ได้รับความสะดวกช่วยเหลือจากเรา จะไม่ลืม
บุญคุณของเรา ย่อมระลึกถึงเราอยู่เสมอ

๖. ไม่ประพฤติเลวเอนไปในทางชั่ว เป็นศีลข้อที่ ๓ ที่ห้ามมิให้
ประพฤติเลวเอน คือการคบชู้สาว อันเป็นเหตุก่อให้เกิดความทะเลาะ
เบาะแว้งกันขึ้น ในระหว่างผัวเมียด้วยกัน เพราะธรรมชาติหรือภรรยา
ย่อมรักใคร่ห่วงแหนกัน ไม่อยากให้ใครมาต้องเกิน ถ้าใครมาต้องเกิน
ย่อมไม่พอใจ จะทำให้เกิดความวิวาทบาดหมางกันหรือสามีภรรยาต่างคน
ต่างกระแวงสงสัยกันขึ้น ไม่เป็นอันทำมาหากิน ในที่สุดอาจระเริงร้างกัน

ใต้ หนึ่ง หญิงหรือชายที่อยู่ในความปกครองของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง ซึ่ง
ตามธรรมเนียมควรให้บุตรธิดาได้แต่งงานตามประเพณีนิยม ฉะนั้น เมื่อ
ชอบพอรักใคร่กันจริง ๆ ก็ควรไปส่งไปรับกันตามประเพณี ไม่ควรโต้เถียง
กันตามลำพังดังต่อไปนี้ เรียงเป็นนักเรียนอยู่ ควรที่จะตั้งใจเรียน
หนังสือไปก่อน เมื่อใดหางานทำเลี้ยงตัวเองได้แล้ว จึงจะคิดเรื่องเช่น
นี้ดีกว่า

๑๖. ใหม่วรรณรักเพื่อนต่างเพศฉันทพ้อง เมื่อมีศีลข้อที่ ๓ คือ
ไม่ประพฤติเลวในทางชู้สาวแล้ว ก็ควรมีธรรมข้อที่ ๓ คือ มีความ
รักเพื่อนต่างเพศฉันทพ้องด้วย ไม่เป็นคนเจ้าชู้เล่นหัดเล่นตา ไม่พูดจา
แทะโลมในทางเพศ หรือทางชู้สาว โดยเฉพาะโรงเรียนที่นักเรียนชายและ
หญิงเรียนรวมกัน ควรรักใคร่กันอย่างพี่น้องเกิดร่วมทุกข์กันมา ไม่ควร
นึกคิดไปในทางชู้สาวเป็นอันขาด เพราะเราเรียงเป็นเด็กอยู่ ยังหาเงินเลี้ยงตัว
เองยังไม่ได้ ถ้าผู้ปกครองอยู่ ควรตั้งใจเรียนหนังสือ เมื่อใดจนมีอาชีพ
เป็นหลักฐานแล้วจึงค่อยคิดเรื่องนี้ คนที่ชอบคิดแต่เรื่องนี้ มักเรียนหนังสือ
ไม่สำเร็จ และมีกมลเรื่องไม่คิดไม่งานเกิดขึ้นเสมอ จะได้รับความทุกข์ในภาย
หลัง

๑๗. ไม่พูดปด ส่อเสียด เสียดแทง ประชด สับปลับ ผิดสัญญา
ให้เขาได้รับความเสียหาย เป็นศีลข้อที่ ๔ ห้ามมิให้คนประพฤติผิดทาง
วาจา จะแยกกล่าวออกเป็นข้อ ๆ ดังนี้:-

ก. ไม่พูดปด ได้แก่การไม่กล่าวคำเท็จ คำโกหก คือไม่แสดงกิริยา
หรือวาจาอันทำให้คนอื่นเข้าใจผิดไปจากความจริง

ข. ส่อเสียด ได้แก่การร่ำลือคำพูด เพื่อหวังจะให้คนอื่นเขาแตกร้าง

กัน เขาเรื่องคนไปยุ่งคนโน้น เขาเรื่องคนโน้นมาตั้งเดิมคนไหน ทำนอง
ยุ่งหยิบให้แยกแตกความสามัคคีกันในหมู่คณะร่วมชนหรือร่วมโรงเรียน

ก. เลียดแทง ได้แก่ว่าพูดทำให้คนอื่นได้รับความเจ็บใจ

ง. ประชด ได้แก่การพูดขย่งให้เกินกว่าฐานะความเป็นอยู่ของเขา
เป็นคำพูดทำนองเยาะเย้ย

จ. สับปลับ ได้แก่การกล่าวคำพูดเท็จตบตะแคงบดพรวดด้วยความ
คะนอง และมีความจงใจจะให้เข้าใจผิด

ฉ. ผิดสัญญา ได้แก่ การรับสัญญากับคนอื่นไว้แล้วว่า จะทำอย่าง
โน้นให้อย่างนี้ให้ ภายหลังกลับคิดเบี่ยงไม่ทำตามที่ตั้งสัญญากันไว้

การทำให้คนอื่นหลงเชื่อตามคำพูดของเรา ก่อให้เกิดความเสียหายแก่
หน้าที่การงานของเขาได้ เพราะคนเราทุกคนต้องการความจริงด้วยทั้งนั้น
ถ้าเขารู้เข้าภายหลัง เขาย่อมขาดความเชื่อถือ และหมดความยำเกรงใน
ตัวเรา

๕. ทำผิดแล้วกลารับผิด เมื่อเรามีสัจขอที่ ๕ คือ งดเว้นจากการ
พูดเท็จและพูดอย่างอื่น ๆ ตามที่กล่าวมาแล้วในข้อ ๔ ก็ควรหมั่นระวังใน
ข้อ ๕ คือ ทำผิดแล้วกลารับผิด หมายถึงการมีความสัตย์ตนเอง การ
ทำความผิดนั้น ถึงแม้ว่าเขาจะเชื่อเราในครั้งแรกก็ตาม แต่ความจริงนั้น
ย่อมเห็นความจริงหาพ้นไม่ ฉะนั้นถ้าหากนักเรียนไปกระทำผิดอย่างใดอย่าง
หนึ่งแล้ว ก็ควรรับผิดเสีย เราต้องแสดงว่าเราเป็นคนกล้าหาญ ในเมื่อเรา
ทำผิดต้องรับผิดตามความจริง ย่อมได้ชื่อว่า “เป็นคนกล้าหาญ” คนที่ทำ
ผิดแล้วไม่กลารับผิด เขาย่อมได้รับความทุกข์ คือความเดือดร้อนทางใจอยู่
เสมอ หมายความว่า ใจของผู้ที่ย่อมไม่มีความสุข เพราะเกรงคนอื่นจะ
จับผิดของตนได้อยู่ตลอดเวลา

๑๐. การดื่มเหล้าหรือนาเมา ^{๗ ๘ ๙ ๑๐} เป็นข้อข้อ ๕ ไหยกเว้นจากการดื่มเหล้าและนาเมา เหล้าได้แก่สุราต่าง ๆ นาเมาได้แก่ของหมักดองอื่น ๆ เช่น นาดาดเมา กระแช่ นาขาว ฯลฯ การดื่มเหล้าและของหมักดองเหล่านี้นิยมทำให้มึนเมาติด มึนเมาประมาท และเมื่่อมึนเมาประมาทแล้วจะทำอะไรลงไป ก็ไม่พิจารณาเสียก่อน ครั้นทำไปย่อมเกิดความเสียหายแก่ตนเอง และผู้อื่น การดื่มเหล้าหรือนาเมาโทษ ๖ สถาน คือ

- (๑) ทำให้เสียทรัพย์
- (๒) มักจะเป็นเหตุให้เกิดการทะเลาะวิวาทกัน
- (๓) ก่อให้เกิดโรคภัยไข้เจ็บ
- (๔) เป็นเหตุให้ผู้อื่นติเตียนขาดความเคารพนับถือไว้วางใจ
- (๕) เมื่อกินแล้วไม่ใคร่รู้จักอาย มักจะทำสิ่งที่ใคร ๆ ทำไม่ได้
- (๖) ทำให้สติปัญญาความคิดความรู้เสื่อมโทรม

๑๑. ให้มีสติรอบคอบประมาณในการบริโภค เมื่อเรามีสติข้อ ๕ คือ เว้นจากการดื่มเหล้าหรือนาเมา อันเป็นเหตุให้ไม่ไหวตัว เราต้องมีธรรมข้อ ๕ น คือ มั่งคั่งรอบคอบ และรู้ประมาณในการบริโภคดังจะแยกกล่าวต่อไป

ก. ให้มีสติรอบคอบ ความมั่งคั่งรอบคอบ คือ การรู้จักยับยั้งชั่งใจ ไม่ทำอะไรโดยอาการร้อนรนลงถน หรือพรอดพราด โดยขาดสติ เช่น ทำเลขวณควรวอย่างรีบร้อน เพื่อเสร็จเร็ว ๆ จะได้นั่งสบาย ท้ายที่สุดเลขวอนนกลผิดพลาด ครั้นให้ทำการบ้านกมกหลงลืมบอย ๆ ที่เป็นดังนี้ เพราะขาดสติตนเอง ฉะนั้น ท่านจึงสอนให้มีความรอบคอบ ก่อนจะทำอะไรลงไปควรคิดให้เสียก่อนจึงทำ เมื่อทำแล้วจะได้ไม่ผิดพลาด ความเสียหายจะไม่เกิดขึ้นแก่ตัวเองและแก่คนอื่น

ข. ให้รู้ประมาณในการบริโภค การรู้ประมาณในการบริโภค หมายถึง การบริโภคตามฐานะของตน ไม่ซอซ่งแพง ๆ มากินมาใช้จนเกินไป

และไม่รับประทานพร้าเพราะเป็นการเสียเงินโดยใช่เหตุ รับประทานแต่พยอม
หอยควร ถ้าเป็นเห็ดหรือหาเมาด้วยแล้ว ไม่ควรดื่มเป็นอันตราย เพราะเป็น
การเสียเงินเปล่าและให้โทษแก่ร่างกายอย่างร้ายแรงด้วย เรายังเป็นเด็กและ
ไม่มีรายได้ เมื่อเป็นผู้ใหญ่มีอาชีพเป็นหลักฐานแล้ว จึงคอยคิดเรื่อง
ต่อไป

๑๒ ท่องจำศีล ๕ ศีล คือ การละเว้นสิ่งไม่ควรละเว้น ซึ่งมีมาก
ด้วยกันเป็นลำดับ แต่อย่างน้อยก็มีอยู่ ๕ ข้อ เรียกว่า เบญจศีล ส่วน
เบญจธรรม คือ การประพฤติสิ่งไม่ควรประพฤติ มีอยู่ ๕ ข้อ เหมือนกัน

เบญจศีล	ความหมายของศีล	เบญจธรรม
๑. ปาณาติปาตา เวรมณี สิกขาปทังสมาธิยามิ	ให้เว้นจากการฆ่าสัตว์	๑. ให้เมตตาการุณา
๒. อทินนาทานา เวรมณี สิกขาปทังสมาธิยามิ	ให้เว้นจากการลักขโมย	๒. ประกอบอาชีพในทาง ที่ชอบ
๓. กาเมสุมฺมิจฉาราวะ- รมณี สิกขาปทัง สมาธิยามิ	ให้เว้นจากการประพฤติด ผิดในกาม (ไม่ประพฤติด เลือนเปื้อนในทางชู้สาว)	๓. รักเพื่อนต่างเพศฉันท์ พี่น้อง
๔. มุสาอาวาจา เวรมณี สิกขาปทังสมาธิยามิ	ให้เว้นจากการพูดปด	๔. ให้มีความสัตย์
๕. ตราเมรยมัชชปมา- ทญฺฐานา เวรมณี สิกขาปทังสมาธิยามิ	ให้เว้นจากการดื่มเหล้า หรือหาเมา	๕. ให้มีสติรอบคอบ

บทที่ ๔

มารยาทในการรับประทานอาหาร

มารยาทในการรับประทานอาหาร พึงระวังให้มาก การประพฤติ
หรือการปฏิบัติในการรับประทานอาหารแต่ละครั้ง เราควรปฏิบัติอย่างไร
ในระหว่างรับประทานอาหารอยู่จึงมีมารยาทอันงดงาม ให้สมกับที่เราได้
ชื่อว่า เป็นคนมีมารยาทดีหรือเป็นผู้ดี

๑. การจัดภาชนะและเครื่องใช้ในการรับประทานอาหาร เครื่อง
ใช้สำหรับรับประทานอาหารนั้น ช้อน ช้อม ช้อนกลาง จานกินข้าว
จานได้แกง แกงหนา ผาเช็ดมือ นอกจากนั้นยังมีสิ่งของต่าง ๆ ตาม
ฐานะของบุคคล และความจำเป็น สิ่งของเหล่านี้ต้องใหม่ครบจำนวนทุก
คน และไปใช้ปนกันไม่ได้เป็นอันขาด ต้องล้างเช็ดเครื่องใช้ให้สะอาด
ทุกอย่าง ส่วนช้อนกลางนั้นมิใช่สำหรับตักอาหารรับประทานอย่างเดียว เพื่
มิให้แขกเราช้อนสำหรับตักอาหารเข้าปากไปตักอาหารเหล่านั้น เพราะ
เกรงว่าแขกคนอื่น ๆ เขาจะรังเกียจ ถ้าหากความเชื่อโรคจะติดต่อกันได้ง่าย
ก่อนที่จะยกอาหารออกมา ถ้าบ้านเราเป็นชน ควรปล่อยให้เรียบรอยเคี้ยวก่อน
ถ้ามีใครรับประทานอาหาร ควรใช้ผ้าปูโต๊ะเคี้ยวก่อน แล้วจึงยกอาหาร
ออกมาตักและภาชนะเครื่องใช้ต่าง ๆ ให้ครบทุกคน เมื่อจัดเรียบร้อยแล้ว
จึงเชิญแขกมารับประทานอาหารได้

๒. ไม่ตักหรือหยิบอาหารผ่านหน้าขามมือผู้อื่น การตักหรือหยิบ
อาหารแต่ละครั้งควรระวังมารยาทให้มาก อย่าหยิบอาหารผ่านหน้าหรือ

ขามมอผอนเป็นการเสียมารยาท เพราะอาหารเหล่านี้อาจจะหกหรือตกได้
 คนอื่นได้ หรืออาจตกหล่นลงในวงอาหารก็ได้ จะทำให้แขกท้อมนาน
 เข้าใจว่าเราเป็นคนจะกระจัดกระจายและมึนเมา ถ้าหากว่าอาหารตั้งอยู่ไกล
 เราเอื้อมหยิบหรือตกไม่ถึง ก็ควรขอให้แขกท้งไกล ๆ ช่วยหยิบส่งให้
 แต่ถ้าไม่ใช่แขกท้งคนเคยหรือสนิทสนมกันแล้ว เราไม่ควรทำเช่นนั้น เพราะ
 เป็นการเสียมารยาท ในเมื่อเราหยิบหรือตกไม่ถึงก็แล้วไป เรายับ
 ประทานแต่สิ่งที่อยู่ใกล้ ๆ เราเพื่อรักษามารยาทอันดีเอาไว้

๓. การช่วยเหลือผู้อื่นข้างเคียง ที่ได้กล่าวมาในข้อ ๒ ว่า ถ้า
 ไม่ใช่แขกท้งคนเคยหรือสนิทสนมกันแล้ว เราไม่ควรให้แขกหยิบหรือส่ง
 อาหารให้ถือว่าเป็นมารยาทไม่ดี หากว่าผู้ท้งไกลเคียงเราเขามารยาทดี
 เติ่นจานอาหารให้ หรือตักอาหารและสิ่งของต่าง ๆ ให้เช่นนี้ ถือว่าไม่
 เป็นการเสียมารยาท เราควรกล่าวคำขอบคุณแก่เขาด้วย เพราะบาง
 ครั้งวงอาหารอาจโตหรือมีอาหารน้อยจาน แยกท้งรอบวงอาจหยิบ
 และตกไม่ทั่วถึงกัน เราเห็นใครอยู่ใกล้กับจานอาหาร ควรจะเตือนจาน
 อาหารไปท้งเขาบ้าง หรือชาวในจานหมดตง เราท้งใกล้หือชาวควรแสดง
 ใจอันตงงามเราควรตักข้าวให้เขา หรือช่วยเตือนหือชาวให้เหล่านเป็นตน

๔. มารยาทในการรับประทานอาหารในเมื่อ เป็นเจ้า ของบ้าน และ
 เป็นแขก

ก. มารยาทในการรับประทานอาหารในเมื่อเป็นเจ้าของบ้าน เรา
 เป็นเจ้าของบ้าน มีหน้าที่จะต้องทำ ควรเตรียมภาชนะและเครื่องใช้ไม
 ด้รยให้พร้อมเพรียง เราควรเอาใจได้ปฏิบัติคือแยกตามสมควร เช่น
 เรมตงมอรับประทานอาหารก่อน แล้วเราค่อยเชิญแขกคนอื่น ๆ ให้
 รับประทานอาหารร่วมกัน ในระหว่างรับประทานอาหารอยู่นั้นเอาใจได้

คือแขก ชวนแขกส่งทนายปราศรัยกันบ้างตามสมควร เราเห็นอะไรหมด
ต้องจัดการเต็มให้เพียงพอ อย่าให้อาหารขาด แลตั้งกริยาให้ว่าเรียม
แย้มแจ่มใสอยู่เสมอ ไม่แสดงความโกรธต่อหน้าแขกทั้งหลาย และเรา
อย่ารับประทานอาหารเล็กก่อนแขกเป็นอันขาด แลตั้งขนมทหลังแขก

ข. มารยาทในการรับประทานอาหารในเมื่อเป็นแขก เราเป็นแขกไป
รับประทานอาหารในบ้านของคนอื่น ต้องระวังรักษากิริยามารยาทให้เรียบร้อย
เช่น ไม่ตมมือรับประทานอาหารก่อนเจ้าของบ้าน คอยไปจนกว่า
เจ้าของบ้านจะเชิญ ในระหว่างการรับประทานอาหาร ควรส่งทนายปราศรัย
กับเจ้าของบ้านตามสมควร แม้แต่อาหารบางอย่างไม่อร่อย เราไม่ชอบ
ก็ไม่ควรคำหนัดเตียน เราควรกล่าวคำชมเชยในรสอาหารต่าง ๆ เพื่อจะ
ให้เจ้าของบ้านพอใจ แค่อย่าชมให้มากเกินไปได้ บางทีอาหารอาจ
หมดก็ได้ ต้องเป็นหน้าที่เจ้าของบ้านควรจะให้ใจได้ เมื่อจะอมกควร
อมให้พร้อม ๆ กันกับแขกคนอื่น ๆ ด้วย ถึงเราจะไม่อมก็จำเป็นต้องอม
เพื่อรักษามารยาทอันดีงาม

๕. มีการสนทนา กันบ้าง พอสมควร ในเวลารับประทานอาหารอยู่
เวลารับประทานอาหารอยู่นั้น เราควรส่งทนายปราศรัยกันบ้างตามสมควร
จะทำให้การรับประทานอาหารเพลิดเพลินสนุกสนานยิ่งขึ้น ทั้งจะก่อให้เกิด
ความรักดีกันไมตรีจิต เราไม่ควรพูดเรื่องท่หว่าดเลี้ยว เสรีาโคก และ
เป็นดังท่หนางเกยจ เป็นเรื่องท่กระทบกระเทือนใจของคนอื่น จะทำให้
แขกพลอยเศร้าใจและรังเกียจไปด้วย ทำให้รับประทานอาหารได้น้อย เมื่อ
มีอาหารอยู่ในปากเราไม่ควรพูด จะทำให้อาหารกระเด็นออกมาจากปาก
ของเราได้ จะไปถูกคนอื่น ๆ หรือตกลงในจานอาหารของคนอื่น

๖. ไม่ลุกออกจากวงอาหารก่อนเมื่อคนอื่นยังรับประทานยังไม่เสร็จ

ในเมื่อเรารับประทานอาหารเสร็จแล้ว ไม่ควรลุกไปเสียก่อน ซึ่งเราถกกัน
ว่าเป็นมารยาทอนตงามของสังคมอย่างหนึ่ง ถ้าเราลุกไปเสียก่อนจะทำให้
แขกคนอื่น ๆ พดอยรับอ้อมตามเราไปด้วย ถึงอย่างไรก็ตามเราควรจ่อม
ให้พร้อม ๆ กันกับแขกคนอื่น ๆ แต่ถ้าหากว่าเป็นการจำเป็นจริง ๆ จะ
ต้องลุกจากวงอาหารด้วยเหตุใดแล้ว เราควรกล่าวคำขอโทษกับแขกที่ร่วม
วงรับประทานอาหาร เพื่อบอกกันเขาจะไม่ตำหนิเราต่อภายหลังได้

๓. รู้จักขอโทษและขอบใจในวงอาหารตามควรแก่กรณี ในเมื่อ
เราร่วมรับประทานอาหารกับคนอื่น ๆ เราควรรู้จักใช้คำพูด “ขอโทษ
และขอบใจ” ตามสมควรแก่กรณี เช่นว่าในเมื่อเราทำผิดระเบียบมารยาท
ทักของสังคม เช่น ใส จาม หรือ เรอ ด้วยกลืนใจไม่ได้แล้ว หรือ
มีความจำเป็นที่จะลุกขึ้นจากวงอาหารก่อน หรือขอร้องผู้หนึ่งใกล้ชิดให้
เขาสั่งอะไรให้ เราควรกล่าวคำขอโทษแก่ผู้หนึ่งหรือผู้ทั้งหมดวงด้วย แต่ถ้า
ผู้ร่วมวงอยู่ด้วยแต่ไม่มีใครจัดทำประโยชน์ให้แก่เรา เช่นว่าเขาช่วยเสิร์ฟ
จานอาหาร หรือตักอาหารให้ให้เราเอามไม่ถึง เราควรกล่าวคำขอบคุณ
หรือขอบใจ

บทที่ ๕

มารยาทในการประชุม

การประชุม หมายถึงคนหมู่มากที่ได้นัดหมายให้มารวมกัน เพื่อได้
ฟังหรือปรึกษาหารือในกิจการงานต่าง ๆ เช่นประชุมของนักเรียน ของนัก
ศึกษา หรือประชุมประชาชนตามวัดวาอารามต่าง ๆ เป็นต้น ในสถานที่ประชุม

หมชนเช่นนี้ เราทำตนเหมือนคนอื่นคนเดียวไม่ได้ เราต้องรักษามารยาทในที่ประชุมให้มากที่สุดเพราะเกยวกับคนหมู่มาก

๑. ไม่ทำเสียงให้ดังออกนอกในที่ประชุม ไม่ว่าจะในสถานที่ใด ๆ เมื่อมีการประชุมเกิดขึ้นทุก ๆ คนต้องการความสงบเรียบร้อยด้วยกันทั้งนั้น เราต้องการจะฟังให้รู้ความที่เป็นประธานหรือเป็นหัวหน้า ในที่ประชุมเขาจะพูดเรื่องอะไรกันบ้างจะได้รู้เรื่องและเข้าใจ ถ้าเราไปทำเสียงออกนอกเสียงแล้วผู้อื่นเขาสามารถประชุมอยู่ด้วย เขาจะรังเกียจเรา ย่อมไม่เป็นที่พอใจแก่คนทั้งหลาย เราควรรักษามารยาทเอาไว้

๒. ไม่ควรกระทำการใดให้เดือดร้อนในที่ประชุม สถานที่ประชุมทุกแห่งต้องการความสงบกันทั้งนั้น เราไม่ควรกระทำการใด ๆ ให้เป็นที่ก่อกวนความไม่สงบ เช่นว่าเมื่อเราเดินเข้าไปในที่ประชุม เข้าไปนั่งด้วยความสุภาพเรียบร้อยเสมอ เราอย่าวิ่งหรือแย่งกันเข้าไปนั่ง เมื่อเข้าไปนั่งแล้วอย่ากระแทกโครมครามให้เกิดเสียงดัง เราอย่าเดินข้ามเก้าอี้และโต๊ะของคนอื่น ๆ ต้องค่อย ๆ เดินหลังเก้าอี้และดังทักตขวาง ไม่ควรนั่งไขว่ห้าง เขยิบเท้าไปถูคนอื่น หรือยกเท้ามาวางไว้บนที่นั่งของคนอื่น จงระวังรักษามารยาทให้มาก

๓. ถูกลงในที่ประชุมด้วยกริยามารยาทเรียบร้อย เมื่อเราเข้าไปนั่งในสถานที่ประชุมเรียบร้อยแล้ว ต้องตั้งอกตั้งใจฟังผู้เป็นหัวหน้าและเป็นประธาน ไม่ควรลุกจากที่นั่งไปโน้มน้าวตามความพอใจของเรา ในเมื่อไม่มีความจำเป็นจริง ๆ แล้วไม่ควรลุกออกไปจากที่ประชุมเป็นอันขาด เขาถกกันว่าเป็นการเสียมารยาทอย่างยิ่ง เมื่อเสร็จจากการประชุมแล้วเราควรเดินออกไปด้วยกริยาสุภาพเรียบร้อย ให้ออกไปตามลำดับไม่ควรแย่งกันออกไป

๔. ให้ทั้งอันสมควรแก่คนชราผู้ใหญ่และผู้หญิง ผู้ใหญ่โดยส่วน
มาก เป็นผู้ที่มายุ่งยั้งมากแฉะทางนั้น หรือเป็นคนที่เราเคารพนับถือทั้งนั้น
ส่วนผู้หญิงและผู้ชราเราถือว่าเป็นพิเศษก่อนอื่น ส่วนคนชราอีกเหมือนกัน
ไปไหนมาไหนก็ไม่ค่อยสะดวกเหมือนคนอื่น ๆ และไม่มีใครอดทนต่อความลำบาก
มาก บุคคลทั้งสามประเภทนี้ เราควรให้เกียรติท่าน ในที่ประชุมเรายอม
เสียสละที่นั่งเช่นความคนเต็มกันหมดแล้ว ไม่มัวว่างอยู่เฉย มีผู้ใหญ่ ผู้
หญิง คนชราเดินเข้ามาภายหลังเราควรลุกขึ้น แล้วเชยเชิญให้นั่งแทนที่
เรา เรายอมเสียสละความดีส่วนตัวให้กับผู้ใหญ่ ผู้หญิง และคนชรา

๕. รุ้จักแสดงการระต่อผู้พูดและผู้เป็นประธาน ผู้พูดและผู้เป็น
ประธานในสถานที่ประชุม อาจเป็นคน ๆ เดียวกันหรือต่างคนกันก็ได้
แล้วแต่ดำเนินการประชุม ผู้พูดหรือผู้เป็นประธานถือว่าเป็นผู้เกียรติในที่
ประชุม เราควรจะยกย่องโดยอาการแสดงถึงความเคารพ เมื่อผู้นั้นลุกขึ้น
พูดหรือพูดจบลงแล้วเราแสดงความเคารพ โดยวิธียืนตรง หรือปรบมือ
แล้วแต่โอกาสอันสมควร

๖. ไม่ควรลุกออกจากที่ประชุมโดยไม่จำเป็นก่อนปิดประชุม เมื่อ
เราเข้าไปนั่งในสถานที่ประชุมเรียบร้อยแล้ว ไม่ควรลุกออกจากที่ประชุม
ก่อนปิดการประชุมโดยไม่มีความจำเป็น ถัดกันเป็นการเสียมารยาทที่
อาจจะทำให้ผู้พูดหรือผู้เป็นประธานเข้าใจผิดไป ถอดว่าผู้ฟังไม่พอใจฟัง หรือ
ไม่พอใจฟังในการพูด ทำให้กำลังใจหรือความตั้งใจของผู้พูดเสียไป นอก
จากมีความจำเป็นจริง ๆ แล้ว จะอยู่ฟังต่อไปไม่ได้แล้ว แต่ก่อนจะออก
จากที่ประชุมไป เราต้องทำความเคารพผู้พูดเสียก่อน คือไหว้ขอบคุณหรือ
โค้งตัวเล็กน้อย ตามความนิยมโดยทั่วไป

บทที่ ๖

สัมมาการะโดยทั่วๆ ไป

สัมมาการะ การแสดงตน ทำคนให้เป็นผู้ที่มีความสุภาพเรียบร้อย รู้จักสูงต่ำ มีความเคารพนอบ การพูดจาอ่อนโยน หงายและวาง ส่วนทางกายเราประพฤติคนให้สุภาพเรียบร้อย ส่วนทางวาจาพูดให้ไพเราะ อ่อนหวาน เมื่อใครได้พบเห็นรู้จัก เขาก็เมตตากรุณาส่งสาร ใครเห็นใครรัก

๑. รู้จักใช้กริยาและวาจาที่สุภาพ ได้แก่การลุก นั่ง ยืน เดิน เกยง ด้วยการเคลื่อนไหววิริยามตทั้ง ๔ ให้สุภาพเรียบร้อยอยู่เสมอ ไม่ควรเดินพรดพราด สะดุดโน้นตะนั เราค่อยๆ นั่งค่อยๆ เดิน ไม่กระแทกให้ใครมคราม เมื่อจะจับหรือวางของสิ่งใดเราควรระมัดระวังให้มาก กายพูดวาจาที่สุภาพ เราควรพูดจาด้วยถ้อยคำอันไพเราะอ่อนหวาน เช่นเราเป็นผู้หญิงควรพูด กระ หรืออา ติดน ถ้าเราเป็นผู้ชายควรพูด ครับ ผม ท่าน เหลจานเป็นคน นอกจากพูดจาสุภาพแล้ว เราไม่ควรพูดจาคำหยาบคาย เสียดสีคนอื่น ด้วยประการต่าง ๆ

๒. รู้จักการแสดงกริยาวาจาในการต้อนรับแขก แยกคือผู้ที่ไม่มาหาผู้บ้านของเรา เช่นว่าแขกไปหาพ่อแม่หรือผู้ปกครองมกจรรจงการงานอย่างใดอย่างหนึ่ง และเพื่อเยี่ยมเยียน หากว่าแขกที่มาพบกับเราก่อน เป็นแขกที่รู้จักกันมาก่อนแล้ว ควรแสดงความเคารพและเชิดเชิญให้แขกเข้าไปนั่งในห้องรับแขกด้วยวาจาสุภาพ แล้วรีบไปบอกพ่อแม่หรือผู้ปกครอง

ให้ทราบ แต่ถา^๑เราไม่^๒เคยรู้จักกันมาก่อน เราควรถามว่ามาหา
ใคร อยู่ที่ไหน ก่อนแต่จะถาม เราควรกล่าวคำขอโทษแก่^๓มาเสียก่อน
เมื่อเขาบอกแล้ว เราจึง^๔ขอเชิญ^๕ให้เขาไปนั่งในที่สมควร แล้ว^๖รีบไปบอกพ่อ
แม่หรือผู้ปกครองให้ทราบ เมื่อ^๗เรามาพบกับพ่อแม่หรือผู้ปกครองแล้ว
ส่วนหน้าที่ของเรา^๘นั่งคอยรับ^๙ไข้อยู่ข้างๆ ห่างพอสมควร จน^{๑๐}ที่แรกเขากำตั้ง
นั่งสนทนายุ่^{๑๑}นั้น เราควร^{๑๒}ระมัดระวัง^{๑๓} ภิรยา วาจา^{๑๔}ให้เรียบร้อยอยู่เสมอ

๓. รู้จักกล่าวคำสวัสดิ์ ขอบใจ เสียใจ และขอโทษจนติดปาก
ในโอกาสที่เราควรใช้คำว่า สวัสดิ์ ตอนไปพบปะเพื่อนฝูงเป็นครั้งแรก หรือ
ในเมื่อเวลาจะต้องลาจากกันไปทั้งสองฝ่าย เราควรกล่าวคำสวัสดิ์ ถ้าเป็นผู้
ใหญ่ เราควรทำความเคารพพร้อมทั้งกล่าวคำสวัสดิ์ ถ้าขอบใจ ไข^๑ในเมื่อ
เขาทำคุณประโยชน์ให้กับเรา หรือให้สิ่งของอย่างใดอย่างหนึ่งแก่เรา แต่
ถ้าเป็นผู้ใหญ่ควรใช้คำขอบคุณ หรือขอบพระคุณ คำว่าเสียใจ ไข^๒ในเมื่อ
เราไปทำอะไรเขาให้เป็นที่กระเทยกระเทือนหรือทำให้ผู้อื่นได้รับความเสีย
หาย คำขอโทษ เราควรใช้^๓ในเมื่อกระทำล่วงเกินแก่ผู้อื่นโดยไม่ตั้งใจและ
ผิดนัดการกล่าวคำสวัสดิ์ ขอบใจ คำเสียใจ คำขอโทษเหล่านี้ นักเรียน
ทุกคนควรฝึกหัดกระทำอยู่เสมอ ต่อไปก็จะชินไปเอง

๔. การอ่อนน้อมต่อคนทั่วไปเป็นผลดีแก่ตนเอง การกระทำคนให้
เป็นผู้มีสัมมาคารวะ อ่อนน้อมต่อผู้ใหญ่และคนโดยทั่วไป ย่อมเป็นผลดี
แก่ตัวเราเอง ในเมื่อผู้ใดได้พบเห็นตัวเราเข้า เขาก็คงจะชมเชยได้ว่าเรา
เป็นเด็กดี มีสัมมาคารวะ มีมารยาทงดงาม รู้จัก^๑ทั้งทศ^๒า ย่อมเป็น^๓ที่รัก
ใคร่^๔ เมตตา กรุณา เป็น^๕ที่รักใคร่ของพ่อแม่พี่น้องครูบาอาจารย์ ตลอดจน
พรรคพวกเพื่อนฝูงโดยทั่วๆ ไป^๖ที่ใดกล่าวมาแล้วในบทว่า สัมมาคารวะ ย่อม

๗ ๑ ๑ ๒ ๕ ๗ ๖
เป็นเส้นที่แกคนทองหลาย เหลืองเป็นตน

๕. สัมมาการะจะต้องเป็นไปพร้อมทั้งกายและวาจา หมายความว่า
กายและวาจา ต้องดีภาพและเรียบร้อย ส่วนวาจาก็ต้องดีภาพเรียบร้อย แต่
เหมือนกัน กายก็ดีวาจาก็ดี เช่นกายแต่งตกรียาเรียบร้อย แต่ส่วนวาจานั้น
กับแต่งคำพูดหยาบคายไม่น่าฟังก็ใช้ไม่ได้ก็เช่นเดียวกัน เพราะฉะนั้น
การที่สัมมาการะจะต้องถึงพร้อม ด้วยกาย ด้วยวาจา ด้วยหัวใจ จึงจัดได้
ว่าเป็นสัมมาการะอันสมบูรณ์

บทที่ ๗

ความเชื่อฟัง

ความเชื่อฟัง หมายถึงการทำตามคำสั่ง ของผู้บังคับบัญชาหรือค่าน
แนะนำสั่งสอนของบิดามารดา ตลอดจน ครูบาอาจารย์ และ บุคคลอื่น ๆ ที่เรา
เคารพนับถือเราต้องเชื่อฟังในการเรียนวิชาความรู้ เชื่อฟังในการทำงาน
ต่าง ๆ งานทุกอย่างทุกประเภทต้องมีหัวหน้าเป็นผู้บังคับบัญชาเป็นลำดับชั้น
ไป เช่นว่าผู้เป็นหัวหน้าออกคำสั่งคำสั่งอื่นให้ผู้ที่อยู่ใต้บังคับบัญชาไม่กระ
ทำตาม ไม่มีความเชื่อฟัง การเรียนวิชาทุกแขนงและกิจการงานต่าง ๆ ก็ไม่
มีผลสำเร็จตามความประสงค์ของเราเลย เพราะฉะนั้นนักเรียนทุกคนต้อง
เชื่อฟังคำสั่งสอนของครูบาอาจารย์

๑. เป็นเด็กต้องเชื่อฟัง บุคคลที่เราควรเชื่อฟังมอยู่ ๕ ประเภทด้วย
กัน เช่นบิดามารดา ครูบาอาจารย์ พระสงฆ์ ญาติผู้ใหญ่ เพื่อนผู้ที่ดี

บุคคล ๕ ประเภท เป็นคนที่เราเคารพนับถือไว้วางใจได้ เช่น บิดามารดา
 ครูผู้ให้กำเนิดเรามา ท่านได้ทนถนอมเลี้ยงดูอบรมสั่งสอนให้ประพฤติ
 แต่คุณงามความดี ส่วนญาติผู้ใหญ่และพระสงฆ์ท่านก็ให้การอบรมสั่งสอน
 หรือให้ความอุปการะแก่เรา ส่วนพรรคพวกเพื่อนฝูงก็ยอมแนะนำสั่งสอน
 ให้เราประพฤติไปในทางที่ดี และคอยช่วยเหลือเราอยู่เสมอ บุคคลดังกล่าว
 นี้ล้วนแต่มีความเมตตาสงสารเราทั้งสิ้น

๒. การเชื่อฟังยอมบังเกิดผลดีแก่ตนเองและผู้อื่น

ก. การเชื่อฟังยอมบังเกิดผลดีแก่ตนเอง บุคคลที่ได้กล่าวมาแล้วใน
 ข้อที่หนึ่งนั้น ล้วนแต่เป็นผู้หวังดี ตั้งใจแนะนำคำสอนให้เราเป็นคนดี เรา
 ควรทำตนให้เป็นคนดีในภายภาคหน้า เราเป็นเด็กในวันนี้ แต่เราเป็นผู้ใหญ่
 ในวันหน้า เพราะฉะนั้นเราต้องเชื่อฟังคำสั่งของบุคคลดังกล่าวแล้วแต่ข้างต้น
 การทำดียอมได้รับผลดีเสมอไป ผลดีตามสั่งของคอยแทนส่วนกับหลักของ
 พุทธศาสนาท่านกล่าวไว้อย่างนี้ ส่วนผลที่เราได้รับในขณะที่เรายังเป็นเด็ก
 อยู่ เช่น ความเมตตา กรุณา สงสาร รักใคร่จากบุคคลต่าง ๆ เหล่านี้เป็น
 ต้น ส่วนการเรียนรู้ได้รับผลสำเร็จ คือการสอบไล่ได้ด้วยความประสงค์

ข. การเชื่อฟังยอมบังเกิดผลแก่ผู้อื่น หมายความว่าบุคคลตามที่ได้
 กล่าวมาแล้ว เช่น บิดามารดา ครูบาอาจารย์ ญาติผู้ใหญ่ พระสงฆ์
 พรรคพวกเพื่อนฝูงและบุคคลทั่วไป ตามหลักธรรมคำแล้ว ผู้ที่เชื่อ
 ฟังอยู่ในโอวาท ย่อมได้รับผลดีแก่ตนเอง แต่การเชื่อฟังยอมบังเกิดผลดี
 แก่ผู้อื่นด้วย เช่นว่า ครูแนะนำสั่งสอนวิชาให้เรา เราเชื่อฟังคำสอนของ
 ครู เมื่อถึงเวลาสอบไล่ เราได้สอบไล่ได้กันทุกคน ครูก็พลอยได้รับชื่อเสียง
 เกียรติยศไปด้วยว่าอบรมสั่งสอนนักเรียนดีมาก หรือพ่อแม่อบรมสั่งสอนลูก
 ของตน ในเมื่อลูกเชื่อฟังและประพฤติปฏิบัติตาม พ่อโคตรินไปประกอบ

อาชีพที่นำมาหักกันเป็นหลักฐานทั้งความประพฤติเป็นคนเรียบร้อย ด่วนพอ
 แมกพลอยได้รบชอเลี้ยงและคำชมเชยว่า อบรมดีสอนลูกของเขามาดี
 ลูกจึงได้เป็นคนดีเช่นนั้น นอกจากตัวเองเป็นคนดีแล้ว ยังทำประโยชน์ให้
 กับประเทศชาติ บ้านเกิดเมืองนอนของเรา อีกประการหนึ่งด้วย

๓. ไม่คดโกงในสิ่งหนึ่งสิ่งใด บุคคลเราคดโกงในสิ่งหนึ่งสิ่งใด เราไม่เชื่อฟังคำ
 สั่งสอนของผู้ใหญ่ เช่นบิดามารดา ครูบาอาจารย์ และบุคคลอื่น ๆ ที่เราควร
 ควรนับถือ เราถือความพอใจของตนเองเป็นใหญ่ การกระทำเช่นนั้นกว่า
 ย่อมได้รับความเสียหายมาสู่ตัวเอง ผู้ที่สั่งสอนแนะนำอะไรให้แก่เราแล้ว
 คดโกงเกิดความผิดเรากระทำตามแล้ว ย่อมบังเกิดผลดีแก่เราอย่างแน่นอนแล้ว
 เราไม่ควรคดโกง เพราะการคดโกงไม่ปฏิบัติตามถือว่าเป็นความผิด แต่ถ้ามาย
 หากว่าเป็นเรื่องเล็กน้อยก็ไม่ใช่ไร แต่ถ้าหากว่ามันเป็นเรื่องใหญ่ ทำ
 ความเสียหายให้เกิดขึ้น อาจเป็นเหตุให้เราถูกลงโทษก็ได้ นอกจาก
 หนึ่งก่อให้เกิดความเกลียดชังแก่บิดามารดา ครูบาอาจารย์ พรหมคุณเพื่อน
 ฝูงญาติผู้ใหญ่ บุคคลอื่น ๆ ด้วย

๔. การเชื่อฟังกฎข้อบังคับของโรงเรียน และของบ้านเมืองเป็นผล
 ดีแก่โรงเรียนและประเทศชาติ

ก. การเชื่อฟังกฎข้อบังคับของโรงเรียนเป็นผลดีแก่โรงเรียน ใ
 เรียนเป็นสถานที่รวบรวมเด็กไว้เป็นจำนวนมาก ๆ จำเป็นอยู่เอง จะต้อง มีกฎ
 ข้อบังคับไว้ เพราะนักเรียนแต่ละคน ๆ นั้นมีความเห็นด้วยจิตใจต่าง ๆ กัน
 จึงเป็นเหตุให้นักเรียน มีความประพฤติแตกต่างกัน เพราะฉะนั้นต้องมีกฎ
 ข้อบังคับไว้ เพื่อให้นักเรียนได้ยึดเป็นหลักปฏิบัติจึงจะได้ผลดีแก่โรงเรียน
 และนักเรียนด้วย เช่นว่า ครทำกาการสอนและการเรียน ของนักเรียนดำเนิน
 ไปได้ผลดี ด้วยความเรียบร้อยทั้งสะดวกแก่ครูบาอาจารย์ คุณงามความ

ก่อนพอ ตอนน เกยรคยศขอเสยงวาเป็นครทต ส่วนโรงเรียนก็จะได้รับขอเสยง
มาเป็นโรงเรียนทศไปด้วย

ข. การเชอพงกฎข้อบังคับของบ้านเมืองเป็นผลดี แก่ ประเทศชาติ
บ้านเกิดเมืองนอน คือประเทศชาติของเรานเองก็ต้องมกฎข้อบังคับ
เหมือนกัน ซึ่งพวกเรทางหลายเรียกว่า กฎหมาย ข้อบังคับหรือค
กฎหมายของบ้านเมืองมีบทลงโทษ อย่างเบา อย่างกลาง อย่างหนัก ยิ่ง
เช่นน การลงโทษของโรงเรียนหลายเท่าทีเดียว เช่นว่ามีการปรับ จับกุม จำ
คุกตลอดชีวิต ประหารชีวิต ถ้าหากว่าเราเชอพงกฎข้อบังคับของบ้านเมือง
แล้ว หมายความว่าความถึงการปฏิบัติตามหลักของกฎหมาย ไม่บังอาจฝ่าฝืนกฎ
แต่กฎหมาย เป็นผลดีแก่ประเทศชาติบ้านเมือง คือ

๑. บ้านเมืองคงอยู่ในความสงบเรียบร้อยไม่มีใครผู้ร้าย
๒. พลเมืองคงหันมาหาหนาคด้วยความสะดวก
๓. เจ้าหนาทรักษาความสงบเรียบร้อยภายใน เช่นตำรวจ ตำนัน ผู้
ใหญ่บ้านหรือเจ้าหนาทฝ่ายปกครองก็ไม่ต้องทำงานอย่างหนัก

๔. รัฐบาลไม่ต้อง ใช้จ่ายเงิน ในด้าน การรักษาปราบ ปราบ ความ สงบ
เรียบร้อยให้สันเป็ต้องไปโดยไร้เหตุ จะได้นำรายได้ของประเทศชาติไปทำ
ประโยชน์อย่างอื่นต่อไป

บทที่ ๔

ความซื่อสัตย์สุจริต

ความซื่อสัตย์สุจริต หมายถึงกิริยา อาการคำพูดความประพฤติให้ซื่อ
ตรงต่อกัน ทั้งกาย วาจาและใจ เราไม่คิดคดโกงหลอกลวงให้ผู้อื่นเดือด

ร้อน ไม่กล่าวคำเท็จ ไม่ทุจริตต่อหน้าที่การงาน การพูดความจริงก็
แสดงถึงวิชาการความประพฤติของเราตรงต่อความจริงก็ ในด้านจิตใจ
คิดแต่ในทางสุจริตก็ ได้ชื่อว่าผู้ซื่อสัตย์สุจริต

๑. ไม่เป็นคนพูดสับปลับตะลอมตะแลง การพูดจาปราศรัยสับปลับ
ตะลอมตะแลง คือการพูดเอาความแน่นอนไม่ได้ เป็นคำกล่าวเท็จด้วยวาจา
แต่ตั้งใจให้ผู้อื่นเข้าใจผิดตามคำพูดของตน หากว่าผู้ฟังเข้าใจผิด คิด
ทำตามคำพูดของเราแล้ว ย่อมทำให้เกิดผลเสียหายแก่กระทำการตามหลาย
ประการด้วยกัน ฉะนั้นคนที่พูดสับปลับตะลอมตะแลง ไม่เป็นที่ไว้วางใจ ไม่
มีใครอยากคบหาสมาคมด้วย ไม่เป็นที่เชื่อถือของคนทั่วไป

๒. การไม่ซื่อสัตย์สุจริตให้โทษแก่ตนเองและผู้อื่น

การไม่ซื่อสัตย์สุจริตนั้นยอมมีโทษทั้ง ๒ ทาง

ก. การไม่ซื่อสัตย์สุจริตให้โทษแก่ตนเอง ความซื่อสัตย์สุจริต เรา
จะเห็นได้ว่าเป็นความดีที่ประเสริฐสุดของมนุษย์เราทั้งหลาย เป็นบ่อเกิด
แห่งความสุข เกิดความรัก เกิดความเคารพ เกิดความไว้วางใจ เกิดความ
เชื่อฟัง เกิดความยกย่องสรรเสริญ เกิดเกียรติยศชื่อเสียง หากว่าเราขาด
ความซื่อสัตย์สุจริตเสียแล้ว ก็ย่อมได้รับผลตรงกันข้ามเหล่านี้

ข. การไม่ซื่อสัตย์สุจริตให้โทษแก่ผู้อื่น คำพูดที่ไม่ซื่อสัตย์สุจริต
นอกจากให้โทษตัวเองแล้ว ยังให้โทษแก่คนอื่นด้วย หากผู้ใดเข้าใจผิด
ไปทำตาม เจตนารมณ์ของเราแล้ว ซึ่งเขาใจว่าเป็นความจริง ย่อมบังเกิด
ความเสียหายในหน้าที่การงานของเขาได้ง่าย

๓ ไม่ทุจริตในการเรียนการสอน และได้รับหน้าที่ที่ได้รับมอบ
หมาย การทุจริตหมายถึงการคดโกง หลอกลวงผู้อื่นให้เดือดร้อน ไม่
ซื่อสัตย์ ตรงกันข้ามกับความ สุจริต เช่น นักเรียนทำการทุจริตในการ

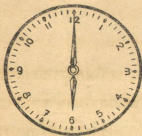
เรียน ไม่ขอตรงต่อการสอบ ไม่ขอตรงต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เช่น
ทุจริตในการเรียน ครูให้ทำการบ้านแล้วไม่ทำ พอรุ่งเช้ากลับไปคัดลอก
จากคนอื่น แล้วบอกครูว่าทำเอง ไม่ขอตรงต่อการสอบ ครูให้ตอบ
ข้อสอบได้แล้วทำไม่ได้ เลยหยิบตำราขึ้นมาดู หรือคัดจากคนอื่น หรือคน
อื่นคัดให้ ไม่ขอตรงต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ครูหรือบิดามารดามอบ
หมายให้ทำงานอย่างใดอย่างหนึ่ง เราแค่เผลออยู่ต่อหน้าบิดามารดา ครู
บาอาจารย์ พอติบหลังแล้วกลับไม่ทำเสีย ไม่ทำอย่างอื่นเสียเหล่านี้นั่น
การเรียนก็ดี การสอบได้ก็ดี รับมอบหมายการงานก็ดี ถือว่าเป็นการทุจริต
ทั้งนั้น ย่อมได้รับผลเสียหาย คือกลายเป็นคนที่ไม่มีความรู้ เป็นคนโง่ไป
ตลอดชีวิต

๔. ไม่ให้และไม่รับสินบน หมายถึงเงินทองสิ่งของต่าง ๆ อย่างหนึ่ง
อย่างใดซึ่งให้แก่กัน เพื่อเป็นสินจ้างรางวัลในการอีกฝ่ายหนึ่ง ทำประโยชน์
ให้กันสำเร็จ ในทางทุจริต ถ้าทำโดยสุจริตแล้วย่อมทำไม่ได้ หรือจ้างให้
คนอื่นทำทุจริต ฉะนั้นการให้สินบนก็ดี รับสินบนก็ดี ถือเป็นการทำทุจริต
กันทั้งสองฝ่าย เช่นว่า เด็กหญิง ก. จ้างให้เด็กหญิง ข. ไปขโมยปากกา
ของครูมาให้ได้ จะให้รางวัลแก่เด็กหญิง ข. ๆ ก็พยายามขโมยปากกา
ของครูมาให้เด็กหญิง ก. จนได้แล้วเด็กหญิง ก. ให้รางวัลเด็กหญิง ข.
ดังนี้ เรียกว่าเด็กหญิง ก. เป็นผู้ให้สินบน ส่วนเด็กหญิง ข. เป็นผู้รับสินบน
ส่วนเงินในจำนวนนั้นเป็นสินบน การให้สินบนและรับสินบนก็ดี ถือว่าเป็น
การกระทำทุจริตกันทั้งสองฝ่าย ถ้าเป็นนักเรียนได้รับโทษถึงเขียนด หรือ
ถูกไล่ออกจากโรงเรียน ถ้าเป็นผู้ใหญ่จะได้รับโทษ ตามกฎหมายของ
บ้านเมือง

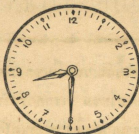
๕. ความซื่อสัตย์สุจริตต้องถึงพร้อมด้วยกายวาจาใจ กายสุจริต
วาจาสุจริต ใจสุจริต เช่น กายสุจริต ไม่ไปลักขโมยสิ่งของต่าง ๆ ไม่
ฉ้อโกง ไม่ทำงานแต่ค้อหน้า ไม่ถือเอาของของอื่นมาเป็นของตน วาจาสุจริต
การซื่อตรงในทางวาจา เช่นไม่กล่าวเท็จ ไม่พูดลับปดลับตบตะแคง ไม่
พูดหลอกลวงผู้อื่นให้ได้รับความเดือดร้อนอย่างหนึ่งอย่างใด ใจสุจริต
ได้แก่การซื่อตรงในทางใจ เช่นว่า เราไม่คิดอิจฉาพยาบาทใคร ๆ เราไม่
อยากให้ใครได้รับความเดือดร้อนได้รับความทุกข์ ไม่คิดปองร้ายคนอื่น
การกระทำใด ๆ ก็ตามโดยมากมักมาจากเหตุ ๓ ประการ คือ กาย วาจา
และน้ำใจ

๖. ความซื่อสัตย์สุจริต ก่อให้เกิดความเข้าใจดีต่อกันและสามัคคี
กัน คนเราเกิดมาเป็นมนุษย์ จะอยู่คนเดียวในโลกไม่ได้ จำเป็นอยู่เองจะ
ต้องอาศัยซึ่งกันและกัน ต้องอยู่รวมกันหลาย ๆ คน ต้องมีการติดต่อ
คบหาสมาคมกัน เราต้องติดต่อด้วยความซื่อสัตย์ และสุจริตต่อกันเสมอไป
เช่นว่า กายสุจริต วาจาสุจริต ใจสุจริตทั้งนี้ เท่าที่ได้อธิบายมาแล้วแต่
ข้างต้น บุคคลเราทุก ๆ คนทั้งหญิงและชาย เมื่อมีความเข้าใจดีต่อกันแล้ว
ความสามัคคีของหมู่ของคณะ หรือมีความพร้อมเพรียงร่วมใจกันในหมู่นั้น
ย่อมบังเกิดความสุข ความเจริญ ถาวรยั่งยืนไปตลอดกาล

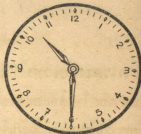
เราจะเรียกดูกับคนมาอีกไม่ได้ นักเรียนทุก ๆ คนควรข้อตรงต่อเวลาเสมอ
เพราะเวลาเป็นสิ่งสำคัญมาก



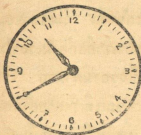
๖.๐๐ น. หรือ ๐๘.๐๐ น.



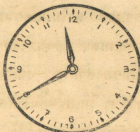
๘.๓๐ น. หรือ ๑๐.๓๐ น.



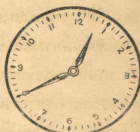
๑๐.๓๐ น. หรือ ๑๒.๓๐ น.



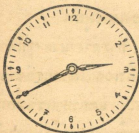
๑๐.๔๐ น. หรือ ๑๒.๔๐ น.



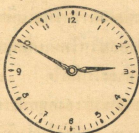
๑๑.๔๐ น. หรือ ๑๓.๔๐ น.



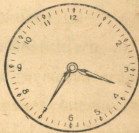
๑๒.๔๐ น. หรือ ๑๔.๔๐ น.



๑๔.๔๐ น. หรือ ๑๖.๔๐ น.



๑๕.๕๐ น. หรือ ๑๗.๕๐ น.



๑๕.๓๕ น. หรือ ๑๗.๓๕ น.

ข. การไม่ตรงต่อเวลาให้โทษแก่ผู้นั้น โรงเรียนทุก ๆ โรงเรียนตาม
ปกติแล้ว ต้องเข้าเรียนตอนเช้าแต่เวลา ๐๘.๐๐ น. หรือ ๐๘.๓๐ น. หรือ

สมอ ๕๐.๐๐๐. เว้นแต่วันอาทิตย์วันพระหรือวันเสาร์ แต่เรากลับมาสายไม่ตรงต่อ
 เวลา ทำให้ครูประจำชั้นต้องคอยเรา หากว่าครูไม่คอยเรา ครูคงมอดสอน
 วิชาอื่นไปตามตารางสอน แต่พอสอนไปได้ครึ่งชั่วโมงเรากลับมางั้น ยอมจะ
 ทำให้ครูต้องเสียเวลา มาทวนวิชาที่ได้สอนผ่านพ้นไปแล้ว หากว่าครูไม่สอน
 ทวนเกรงว่านักเรียนจะไม่เข้าใจ เป็นอันว่าทำให้ครูและนักเรียนทั้งสองฝ่าย
 ต้องเสียเวลา เสียการงานเพราะเราไม่ตรงต่อเวลา หรือมีการนัดหมายกัน
 ไว้ว่าจะทำงานให้แก่เขา ตามวันเวลาที่กำหนดไว้ แต่พอถึงเวลาเราทำงาน
 ให้เขาไม่สำเร็จ ก็ยอมทำให้เกิดความเสียหายเสียการงาน เสียเวลา เสีย
 ประโยชน์ของผู้อื่นด้วย

บทที่ ๑๐

การขยันในการงาน

ความขยันในการงาน หมายความว่า เข้าใจได้ในหน้าที่การงาน
 ทุกอย่างที่ไม่ขัดกันกับศีลธรรมและกฎหมายของบ้านเมือง

๑. ความขยันในการงาน ให้โทษแก่ตนเองและประเทศชาติ
- ก. ความขยันในการงานให้โทษแก่ตนเอง คนเราในเมื่อขาด
 ๑. ความเพียรและความพยายามเสียแล้ว มัวแต่เป็นคนเกียจคร้านอยู่ตลอด
 เวลา ในด้านการงานที่ทวนไม่เป็นผลสำเร็จ ตัวอย่างเช่นว่า นักเรียน
 ๒. ขาดเรียนบ่อย ๆ มีแต่ความเกียจคร้าน ไม่ตั้งใจเรียนหนังสือเลย เช่น
 ๓. ย่อมให้โทษแก่ตนเอง คือเราไม่ได้รับความรู้ ในบั้นนี้เราอาจสอบได้ตก

ข. การเกียจคร้านในการงานให้โทษแก่ประเทศชาติ

ประเทศ

ทุก ๆ ประเทศต้องการพลเมืองที่ขยัน ถ้าพลเมืองมีแต่ความเกียจคร้านไม่ชอบทำการงาน ไม่มีอาชีพเป็นหลักแหล่ง จะทำให้เป็นคนจนอยู่อย่างนั้นตลอดไป ไม่มีทางที่จะช่วยเหลือประเทศชาติบ้านเกิดเมืองนอนของเราได้โดยเป็นต้นว่าช่วยกันเสียภาษีอากรก็ไม่มี มีแต่ประเทศชาติคอยเอาใจใส่ช่วยเหลือคนประเภทนั้นอยู่เสมอ ทำให้สิ้นเปลืองเงินของชาติไปโดยใช่เหตุ มีแต่ทำให้ฐานะของประเทศชาติพลอยยากจนไปด้วย

๒. ใหมมานะชวนชววยในการทำงาน

การขยันหมั่นเพียรทำงานด้วยความมานะอดทนไม่ท้อถอย ถึงแม้ว่าการทำงานที่ทานนั้นจะมีอุปสรรคก็ตาม ก็ยังพยายามทำไปเรื่อย ๆ แม้จะลำบากยากเข็ญประการใดก็ตาม เราไม่ควรทอดทิ้งเสียกลางคัน ดังสุภาษิตบทหนึ่งกล่าวไว้ว่า วิจารณ์ ทุกขมเจติ คนล่องทุกข์ไปได้คือองอาศัยความเพียร นักเพ้อฝัน ไหลคนร่ำความเพียร ความพยายาม ใหมมานะอดทนชวนชววยทำงานสะสมเงินทองเอาไว้ ในขณะที่เรายังมีกำลังกายแข็งแรงอยู่ คือเมื่อเราแก่ลงจะได้เอาเงินทองที่เราเก็บไว้ได้ใช้จ่ายจะไม่ลำบากต่อไปในภายหลัง

๓. รู้จักรับผิดชอบในการงาน

ไม่ต้องมีผู้คอยกำกับว่ากล่าวตักเตือน คนเราบางคนในเมื่อได้รับมอบหมาย ให้ทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งก็ตาม ไม่รู้จักใช้ความคิดพิจารณาให้รอบคอบเสียก่อน ที่จะทำงานนั้นให้สำเร็จเรียบร้อยไปได้ บางครั้งไม่มีผู้คอยกำกับว่ากล่าวอยู่เสมอแล้ว มักหลบเลี่ยงไม่ทำการงาน ถ้าหากทำก็ทำอย่างเสียไม่ได้ ทำบ้างหยุดบ้าง การงานก็ไม่สำเร็จ ถึงจะสำเร็จก็ช้า ไม่ตรงกับเวลาที่เรากำหนดไว้ ย่อมทำให้เกิดความเสียหายได้ เพราะฉะนั้นในเมื่อได้รับกิจการงานต่าง ๆ จากครู หรือผู้ปกครองจงตั้งใจทำงานนั้นให้สำเร็จเรียบร้อยเสียก่อน คุณงาม

๕. ไม่เกี่ยงกันทำงานที่ต้องร่วมกันทำ งานบางสิ่งบางอย่างที่เราทำคนเดียวไม่ได้ จะต้องขอความช่วยเหลือจากคนอื่นหลาย ๆ คน เช่นการทำ ความสะอาดบ้านเรือน ทำการก่อสร้างวัดอาวาสต่าง ๆ และทำการก่อสร้างโรงเรียน ต้องมีความสามัคคีพร้อมเพรียงกัน ร่วมใจกันทำ ไม่เกี่ยงกัน งานนั้นจะสำเร็จไปรวดเร็วเป็นอย่างใด จะใช้ประโยชน์ได้ทันความ ต้องการ ถ้าหากว่าเราไม่ร่วมใจกันทำ มันก็จะเกี่ยงกันอยู่เฉยเมยแล้ว การงานที่ท่านนพชาจะไม่สำเร็จได้เลย

บทที่ ๑๑

การทำงานด้วยความมีระเบียบ

การทำงานด้วยความมีระเบียบ หมายถึงการทำงานที่มีระเบียบเรียบร้อย ไม่ว่าจะทำงานสิ่งหนึ่งสิ่งใดก็ตาม ควรจะจัดให้สวยงามให้เป็นหมวดเป็นหมู่ ง่าย ๆ หายก ง่าย ๆ

๑. การทำงานในสมุดวิชาต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบอยู่เสมอ โรงเรียนทุกโรงเรียน ครูประจำชั้นต้องวางระเบียบและวางหลักเกณฑ์เอาไว้แต่วิชา ๆ เราควรให้วิชาไหนควรทำอย่างไร ในเมื่อครูประจำชั้นบอกให้ทราบ เราต้องจดจำไว้ เมื่อถึงเวลาที่จะต้องใช้วิชานั้น หรือแบบฝึกหัดเราจะได้อบรมให้ถูกต้องตามระเบียบ อีกอย่างหนึ่งในสมุดทำงานหรือสมุดแบบฝึกหัด เราต้องทำให้เป็นระเบียบเรียบร้อย ควรจะรักษาความสะอาดให้ดี ไม่ควรทำงานด้วยความสกปรก ส่วนสมุดเล่มหนึ่ง ๆ นั้นควรจะใช้เฉพาะวิชาเดียว ไม่ควรทำปะปนกันหลาย ๆ วิชา ไม่เขียนสมุดข้ามหน้าไม่ฉีกสมุด อย่าให้สูญหายไปเสีย เราจึงพยายามควรจะใช้ให้หมดทั้งเล่มเมื่อเขียนหมดแล้วเราต้องเก็บไว้ ไม่ควรทิ้งขว้าง

๒. ความมีระเบียบในการทำงานมีคุณค่าอย่างยิ่ง บุคคลเราทุก ๆ คน ควรจะรักษาระเบียบในหน้าที่การงานได้เสมอ ไม่ว่างานที่เราทำนั้นเป็นงานอย่างหนึ่งอย่างใดก็ตาม ไม่ใช่เฉพาะการทำงานในสมุดแบบฝึกหัดอย่างเดียวเท่านั้นที่จะต้องเป็นระเบียบ แม้ถึงงานอื่นก็พลอยเป็นระเบียบไปด้วยต่อไปนักเรียนทุก ๆ คนจะต้องเติบโตเป็นผู้ใหญ่ชนทุกอัน เราต้องฝึกหัด

คิดน่วยให้เป็นคนทำงานที่เบื่อง่ายให้สม่ำเสมอ ต่อไปเราจะกลายเป็นคน
มุ่นด้วยเป็นเจ้าระเบียบ ไม่ว่าจะทำงานใด ๆ จะเป็นงานที่เบาหรืองานของ
โรงเรียนก็ตามผลที่ได้รับจากความเบื่อง่ายเรียบร้อยนั้น ก็คือเราทำงาน
ได้รวดเร็วกว่าปกติธรรมดา

บทที่ ๑๒

การถือประโยชน์ส่วนรวมยิ่งกว่าส่วนบุคคล

ประโยชน์ส่วนรวม หมายถึงประโยชน์ของคนส่วนมาก ไม่ใช่
ประโยชน์ของคนหนึ่งคนใดโดยเฉพาะ หากว่าคนเราทุก ๆ คนนั้นรวมกัน
เป็นชาติ เราจะเป็นหน่วยหนึ่งของชาติหรือเป็นหน่วยหนึ่งของส่วนรวมนั่นเอง
ความซื่อสัตย์ ความเจริญของส่วนรวม ย่อมทำให้คนอื่นได้รับความสุข
ความเจริญไปด้วย ฉะนั้นจึงถือว่า ประโยชน์ส่วนรวมสำคัญกว่า ประโยชน์
ส่วนบุคคลหลายเท่าทีเดียว เพราะฉะนั้นนักเรียนทุกคน เราควรทำประโยชน์
ส่วนรวมให้มากกว่าส่วนบุคคล ดังที่ได้อธิบายมาแล้วแต่ข้างต้น

๑. ไม่ถือเอาของสาธารณะมาเป็นของตน หมายถึงความถึงของส่วน
รวม หรือของส่วนกลาง หรือของหลาย ๆ คนมารวมกันเรียกว่าของ
สาธารณะ ดังของเหล่านี้นักทุกคนมีสิทธิ์ใช้ประโยชน์ได้เท่าเทียมกัน ใคร
จะเอาไปยึดถือไว้แต่คนเดียวไม่ได้ จะหวงห้ามไม่ให้คนอื่นใช้ก็ไม่ได้ ดัง
ของเหล่านี้นี้แก่ ถนนหนทาง วัดวาอาราม ศาลา โรงเรียน สนาม
แม่เหล็ก ตำรวจ เหล่านี้เป็นต้น ดังของที่เบื่อง่ายนั้น ย่อมเป็น

ประโยชน์กับส่วนรวม คือเป็นประโยชน์แก่คนทุกคน เราไม่ควรไปยึด
เอามาเป็นของเรา หรือหวงห้ามไม่ให้ใครใช้เหล่านเป็นคน

๒. รู้จักเสียสละเพื่อส่วนรวม ส่วนบุคคลและส่วนรวมได้อธิบาย
ให้ทราบแล้วว่า ส่วนรวมนั้นสำคัญยิ่งกว่าส่วนบุคคล คนเราเกิดมา
ทุกคน จะอยู่คนเดียวในโลกไม่ได้เป็นอันขาด เราจะต้องอาศัยพึ่งพา
ซึ่งกันและกัน ในบางโอกาสเราจะต้องเสียสละเพื่อส่วนรวม มีการเสีย
สละเงินทองสิ่งของต่างๆ เพื่อจะช่วยเหลือกันสร้างสิ่งของที่เป็นสาธารณประโยชน์
เช่น โรงพยาบาล โรงเรียน วัดวาอารามและยังมีสิ่งอื่น ๆ อีกมาก
หรือเราช่วยเหลือกันสิ่งของเงินทอง เพื่อช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ที่ทุกข์ยาก
ลำบากด้วยกันเหล่านเป็นคน

๓. ไม่ขี้ดขี้น และทำลายสาธารณวัตถุ และสาธารณสถานเพื่อ
สาธารณสถาน สาธารณวัตถุที่ดีแก่ สิ่งของที่เกิดขึ้นที่ได้ เช่นสถาน
จำพวกเครื่องใช้ทุกอย่าง เป็นรถ เป็นเรือ อาวุธทุกอย่าง ส่วนสาธารณสถานดังที่
ได้แก่จำพวกสะพาน ถนนหนทาง แม่น้ำลำคลอง บ่อน้ำ โรงเรียน
ศาลาพักร้อน โรงพยาบาล สนามกีฬาเด็กเล่น สิ่งเหล่านเป็นประโยชน์ใด เรา
สำหรับคนทั่วไป เราเป็นนักเรียนไม่ควรขีดเขียน หรือทำลายสิ่งของ
เหล่านี้ เราไม่ควรทำสิ่งเหล่านี้ให้สกปรกเสียหาย ขำรดทรุดโทรม ที่ได้รับ
คือเราและคนอื่น ย่อมไม่ได้รับประโยชน์อะไรเลย ดังนั้นแต่ทำความเสียหาย
ต่อประโยชน์ส่วนรวมทั้งนั้น เพราะฉะนั้นนักเรียนทั้งหลายจงช่วยกันรักษา
สิ่งที่เป็นสาธารณวัตถุและสาธารณสถานด้วย

๒๓๓ ๑

หน้าทศโรงเรียน

๑. ช่วยทำชื่อเสียงให้แก่โรงเรียน เมื่อเราเป็นนักเรียนอยู่ในโรงเรียน
 เราขอยอมรักและอยากให้โรงเรียนของคนขอมชื่อเสียง คำว่า "ชื่อเสียง"
 ของหมายความว่าไปในทางที่ดี ฉะนั้นเมื่อชื่อเสียงของโรงเรียนเราดี เราพลอย
 ได้รับความชมเชย เกียรติยศและชื่อเสียงไปด้วย ในการที่โรงเรียนจะมีชื่อ
 เสียงดังที่ดังกึกก้องอยู่ที่ตัวนักเรียนเอง คือนักเรียนทุกคนจะต้องช่วยกันทำ
 หน้าที่ชื่อเสียงของโรงเรียนเกิดขึ้น เช่น ความประพฤติ เติบโตเก่ง เชื้อ
 พงและเคารพต่อครูบาอาจารย์ และเรียนหนังสือเก่ง และนอกจากนี้ต้อง
 ช่วยเหลือการงานบางอย่างของโรงเรียน ตามความสามารถของตนที่จะ
 ช่วยได้

๒. ช่วยเชิดชูชื่อเสียงของโรงเรียน นักเรียนทุกคนเมื่อกำลังเรียน การด
อยู่ในโรงเรียน จะต้องพยายามทำชื่อเสียงให้แก่โรงเรียนของตน เมื่อ ะเม
โรงเรียนของตนมีชื่อเสียงแล้ว นักเรียนก็ควรที่จะพยายามช่วยกันรักษา และเ
ชื่อเสียงของตนไว้อย่างมั่นคง เพราะโรงเรียนเป็นที่ยอมรับนับถือของนักเรียนให้
เป็นผลของความดีความประพฤติดี และนักเรียนสามารถจะนำเอาวิชาความรู้
ไปประกอบในการทำมาหาเลี้ยงชีพในเวลาเติบโตต่อไป ฉะนั้นนักเรียนจึง ปฏิบ
ควรพยายามช่วยกันรักษาชื่อเสียงของโรงเรียนไว้ เช่นเรียนหนังสือให้เก่ง ควรท
และประพฤติตนเป็นคนเรียบร้อยอยู่เสมอ หรือเล่นกีฬาให้เก่ง เคารพ ได้
นับถือครูอาจารย์เหล่านั้น เป็นต้น โรงเรียน

๓. รักษาทรัพย์สินสมบัติของโรงเรียน สิ่งของ ๆ โรงเรียนที่เหมือน ส่นาม
กันกับของเรา และมีอยู่หลายอย่างเช่น ม้านั่ง โต๊ะ หิ้งตู้ลิ้นชัก หิ้งนา
โรงอาหาร กระจาดน้ำ แฉกและอุปกรณ์การสอนต่าง ๆ เหล่านี้เป็นต้น เจ้าห
สิ่งเหล่านี้เป็นสาธารณสมบัติ คือสมบัติส่วนกลาง ล้วนแต่ดูแลรักษา
นักเรียนทุกคนมีส่วนได้และเสียร่วมกันทั้งสิ้น ฉะนั้นทุกคนจึงมีหน้าที่ช่วย
กันระมัดระวังอย่าให้สิ่งของดังกล่าวชำรุดเสียหายได้ เช่นไม่ควรถัดเขยิบ เป็นพ
หรือเจาะไซ หรือทำให้สกปรก หรือทำให้ฉีกขาดไป นอกจากนั้นเมื่อเร ทำป
พบเห็นใครจะทำให้เกิดความเสียหายดังกล่าวแล้ว เราควรตักเตือนหรือห้าม ของโ
ปรามเสียโดยทันที จึงจะได้ชื่อว่าสมกับเป็นผู้รักษาสถาปัตยกรรมสมบัติของ โรงเรียน
เรียน

๔. ปฏิบัติตนให้เป็นไปตามระเบียบแบบแผนของโรงเรียน ตาม และ
ธรรมดาเมื่อสถานที่ใดมีคนอยู่รวมกันมาก ๆ ก็จำเป็นต้องมีระเบียบ
ระเบียบแบบแผนหรือกฎข้อบังคับต่าง ๆ ทั่วกัน เพราะเหตุว่าเพื่อ ให้คนที่อยู่
ในหมู่หรือคณะนั้น ๆ ปฏิบัติตามให้ถูกต้องความประสงค์ และเมื่
อยู่เส

เรียน การสะดวกแก่การปกครอง ฉะนั้นโรงเรียนก็จำเป็นต้องมีกฎของบังคับและระเบียบแบบแผนวางไว้ เพื่อให้เด็กเรียนในโรงเรียนได้ปฏิบัติให้ถูกต้อง และเพื่อความสะดวกในการสอนของครู และการเรียนของนักเรียนอีกด้วย

๕. ทำตนให้เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน เมื่อเราได้ช่วยเหลือใครสักอย่างใดอย่างหนึ่งสำเร็จแล้ว เราก็ควรมีความภาคภูมิใจในฐานะที่เราได้ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดี ในฐานะที่เราเป็นนักเรียนอยู่ในโรงเรียน เราควรทำประโยชน์ให้แก่โรงเรียนของเราตามความสามารถของเราที่พอ จะทำได้ เช่น บัดกวด เช็ดถาดห้องเรียน จัดวางสิ่งของหรืออุปกรณ์การสอนของโรงเรียนให้เป็นระเบียบเรียบร้อย หรือถากถางหญ้าที่รกรุงรังตามบริเวณสนามโรงเรียน และนอกจากนั้นก็ช่วยการงานที่ครูขอรองเหล่านี้นะ เป็นคน

๖. การตอบแทนบุญคุณของโรงเรียน ผู้ปกครอง ครูใหญ่ ครู เจ้าหน้าที่โรงเรียน และภารโรง

ก. การตอบแทนบุญคุณของโรงเรียน เพราะว่าโรงเรียนเป็นสถานที่ที่เราได้มาศึกษา ได้อบรมสั่งสอนเราให้ได้รับความรู้และความสามารถ และเป็นพลเมืองดี ฉะนั้นเราจึงควรตอบแทนบุญคุณของโรงเรียน เช่น ต้องทำประโยชน์ให้เกิดชนแก่โรงเรียนของคน หรือ ปฏิบัติตามระเบียบของบังคับของโรงเรียน และช่วยรักษาทรัพย์สินสำคัญของโรงเรียน และนอกจากนี้ก็ต้องให้ความช่วยเหลือต่าง ๆ แก่โรงเรียนตามความสามารถของเราจะช่วยให้ได้

ข. การตอบแทนบุญคุณ ผู้ปกครอง ครูใหญ่ ครู เจ้าหน้าที่โรงเรียน และภารโรง เราจะตอบแทนบุญคุณของท่านเหล่านั้นด้วยการเชื่อฟังคำตักเตือนสั่งสอนด้วยความเคารพ คือไม่ตอขวางดื้อดัดต่อต้าน เพราะว่าบุคคลที่คอยสั่งสอนเราเป็นคุณต่อบุคคลของเรา เราจึงควรแสดงความยกย่องสรรเสริญอยู่เสมอ และเราต้องเชื่อฟังคำสั่งสอนแนะนำของท่านด้วยความเต็มใจ

เดี๋ยวนอกจากนี้แล้วเราจะต้องช่วยเหลือกิจการงานต่าง ๆ สำหรับท่านตามความสามารถที่เราจะทำได้

บทที่ ๒

หน้าที่ของครอบครัว

ครอบครัว ได้แก่วรรณของเรา ซึ่งมีญาติพี่น้องของเราได้รวมกันอยู่อาศัยเช่น พ่อ แม่ พี่ น้อง ญาติ เป็นต้น เพราะฉะนั้นในฐานะที่เราเป็นคน ๆ หนึ่ง ในครอบครัว เราจึงสมควรที่จะมีหน้าที่ปฏิบัติต่อครอบครัวตามหัวข้อสำคัญดังจะได้นำกล่าวต่อไป

ก. รักษาชื่อเสียงของตนเองและของวงศ์ตระกูล คนเราทุกคนย่อมต้องการให้วงศ์ตระกูลของตนมีชื่อเสียงดีเสมอ และให้เป็นที่ยกย่องสรรเสริญของคนทั่วไป วงศ์ตระกูลของเราจะเจริญรุ่งเรืองและมีชื่อเสียง ก็เนื่องจากคนที่อยู่ในวงศ์ตระกูลของเราจะประพฤติดีหรือชั่ว ถ้าเราประพฤติดีพลอยให้ญาติพี่น้อง และ วงศ์ตระกูล พลอยได้รับความ ยกย่อง สรรเสริญ และความนิยมชมเชยจากคนทั่วไปด้วย แต่เมื่อเราประพฤติชั่วมันก็จะตรงกันข้าม คือทำให้ญาติพี่น้องและวงศ์ตระกูลได้รับความเดือดร้อนและพลอยได้รับความเสียหายไปด้วย ฉะนั้นเราจึงควรเป็นคนที่มีคุณความดีประพฤติประกอบกิจการงานหาเลี้ยงชีพในทางที่ชอบและให้ เป็นคน มีใจโอบอ้อม อารมณ์ดี เพื่อแผ่แก่อ่อน จึงจะได้ชื่อว่าเป็นคนที่มีเกียรติยศและวงศ์ตระกูลของตนเอง และจะได้รับความยกย่องสรรเสริญจากคนทั่วไป

ข. รักษาและทำให้ทรัพย์สินสมบัติของวงศ์ตระกูลเพิ่มพูนขึ้น สำหรับ
 ทรัพย์สินสมบัติของวงศ์ตระกูลนั้น หาได้มาด้วยความเหนื่อยยากลำบาก
 นาน จึงกว่าจะสะสมได้จนตกทอดมาถึงเรา ส่วนมากคนที่ได้รับมรดก
 ตกทอดจากบรรพบุรุษไว้แล้วรักษาไม่อยู่ และทรัพย์สินสมบัติของวงศ์ตระกูล
 นั้นค่อย ๆ หมด และสามารถใช้หาได้ทรัพย์สินสมบัติคนมีความสุภาพ
 ใจมาก ดังนั้นเราจึงควรพยายามกันรักษาทรัพย์สินสมบัติของวงศ์ตระกูลอย่า
 ให้สิ้นหรือเสียหายได้ เช่นไม่ทำให้แตกหักสลาย หรือไม่ใช่ทรัพย์สินสมบัติ
 ตกทอดมาสูญสลายเกินไป จะทำให้เกิดการหมดเปลืองไปโดยเปล่าประ
 โยชน์ และเราควรจะช่วยกันหาสะสมทรัพย์สินสมบัติของวงศ์ตระกูลให้เพิ่ม
 พูนขึ้นเสมอ โดยการประกอบการทำมาหาเลี้ยงชีพในทางที่ชอบ คือไม่
 เทียวเตรกมเตรกเตเฟต เล่นการพนัน หรือไม่เอาทรัพย์สินของวงศ์ตระกูล
 ไปประกอบการมั่วสุม จึงจะทำให้เรารักษาทรัพย์สินของวงศ์ตระกูลไว้ได้

ค. ทำตนให้เป็นประโยชน์แก่ครอบครัวและวงศ์ตระกูล ตาม
 ขรรคาคือ แม่ พี่ บ่า น้า อาว ของนักเรียนทุกคน มีหน้าที่ประ
 กอบการทำการหาเลี้ยงครอบครัวแทบจะไม่มีเวลาว่างเลย ฉะนั้นในฐานะ
 ที่เราเป็นเด็กที่อยู่ในครอบครัว ยังประกอบอาชีพเป็นกำลังทางบ้านไม่ได้
 ก็ยังมีส่วนบางอย่างที่เหมาะสำหรับเด็กพอที่จะทำได้ช่วยทำ เช่น
 การดักน้ำ ให้อาหารสัตว์ ทำสวนครัว หรือปลูกผักเซตบ้านเรือน รด
 น้ำต้นไม้ ซักเสื้อผ้า ฯลฯ ซึ่งเป็นการแบ่งเบาภาระงานให้หน่อยจึ่ง นอก
 จากงานอาชีพบางอย่างที่ปลูกปรองกระทำอยู่ที่บ้าน เมื่อเราสามารถจะ
 ทำให้เราเกิดของรับช่วยท่านทำอย่างเกียรติกาน

ง. รักษาเกียรติของตนและวงศ์ตระกูล คำว่า "เกียรติของตนเอง"
 หมายความว่า การที่ตนกระทำความดีเป็นที่ยกย่องสรรเสริญแก่คนอื่น ส่วน

คนที่ประพฤตินในทางชั่วเรียกว่าคนไร้เกียรติ ฉะนั้นนักเรียนทุก ๆ คน
ควรจะต้องรักษาเกียรติของตนไว้ คือประพฤติแต่ทางดีและเชื่อฟังคำสั่ง
สอนของครูบาอาจารย์ บิดา มารดา และผู้ใหญ่ ไม่กระทำความเสียหาย
ให้เกิดชน เมื่อนักเรียนรักษาเกียรติของตนแล้วก็เหมือนกับรักษาเกียรติ
ของวงศ์ตระกูลตนเอง เพราะเกียรติของตนเป็นส่วนหนึ่งของวงศ์ตระกูล
อยู่แล้ว

จ. ช่วยให้เกิดความสามัคคีภายในครอบครัว และวงศ์ตระกูล
“ความสามัคคี” คือความสันติกลมเกลียวเป็นนาหนึ่งใจเดียวและปรอง
ดองกัน ในครอบครัวหนึ่ง ๆ จะอยู่ได้ด้วยความสุข ก็เนื่องจากคนที่อยู่
ในครอบครัวมีความเชื่อฟังปรองดองกัน ฉะนั้นเพื่อจะช่วยให้เกิดความ
สามัคคีชน คือเมื่อเราเห็นใครคนใดคนหนึ่งทำงานเราควรช่วยทำทันที ใน
เมื่อมันไม่เหลือความสามารถ แล้วจะทำให้เขาเกิดความรักใคร่ในตัวเรา
หรือเมื่อเราเดิน เราควรเดินด้วยความยุติธรรม ไม่เอารัดเอาเปรียบคน
อื่น และเราต้องให้อภัยแก่ผู้ผิดพลาดพลั้ง และไม่มีการโกรธเคืองกับ
ใคร ๆ จะเป็นทางให้เกิดการแตกร้างสามัคคีก็ได้

บทที่ ๓

หน้าที่ของประชาคม

ประชาคม ได้แก่การเกี่ยวข้องกับคนหลายมาคมระหว่างบุคคลต่าง ๆ ซึ่ง
มีความจำเป็นที่จะเกี่ยวข้องและพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน

๑. บำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์แก่ผู้อื่น ตามธรรมดาเราจะอยู่

เคยไปตามดำงูไม่ได้ จะต้องมีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน ในชั้นแรก
นกเรียนจะต้องพึ่งบิดา มารดา ของตนก่อน นอกจากนกมีเพื่อนบ้านใกล้
เรือนเคียงและเพื่อนนกเรียนด้วยกัน คนเราเมื่อกว้างขวางในวงสังคม ย่อม
จะเป็นคนทรมความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และตลอดจนการช่วยเหลือผู้อื่นจะต้องมีมาก
ขึ้นเป็นลำดับ ถ้าบุคคลใดเป็นคนใจแคบเห็นแก่ตัวจะไม่ใคร่อยากคบหา
สมาคมเลย ฉะนั้นเราจึงต้องบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์แก่เพื่อนนกเรียน
เพื่อนบ้าน และบุคคลอื่นตามสมควรเท่าที่เราสามารถจะทำได้ นอกจาก
นั้นเราจะต้องแต่งตั้งเป็นผู้มีหัวใจโอบอ้อมอารี ช่วยเหลือเจือจุนผู้ที่ได้รับทุกข์
ตกยากให้พ้นเป็นต้น

๒. ขอบมเสียสละเพื่อส่วนรวม “ส่วนรวม” หมายถึงจำนวนคนหมู่
มาก หรือคนอื่น ๆ อีกมาก คนที่คิดเห็นแก่ส่วนรวมไม่เป็นคนเห็นแก่ตัว
ก็ใดแก่คนที่เสียสละประโยชน์เพื่อส่วนรวม คือเพื่อประโยชน์แก่บุคคลทั่ว ๆ
ไปนั่นเอง เป็นการเสียสละที่ควรยกย่องสรรเสริญ เพราะว่าการเสียสละ
ให้แก่ส่วนรวมนั้นเป็นการเสียสละที่ผู้เสียสละไปไม่ต้องการผลตอบแทน แต่
อย่างไรก็ดี และเป็นการเสียสละด้วยหัวใจอันแท้จริง เพื่อเป็นการช่วย
เหลือให้เกิดประโยชน์แก่ผู้อื่นทั้งสิ้น เช่น การเสีย สละเงินทอง เพื่อ สร้าง โรง
พยาบาล โรงเรียน และสาธารณสถานอื่น ๆ เช่นนักเรียนช่วยออกเงินซื้อ
อุปกรณ์การสอนให้แก่โรงเรียนเหล่านั้นเป็นต้น

๓. บำรุงรักษาสาธารณสมบัติ “สาธารณสมบัติ” หมายความว่า
ของทรงูบาดหรือประชาชนได้ทำขึ้นไว้เพื่อให้ใช้ร่วมกัน และไม่มีใครคน
ใดคนหนึ่งขยถือเป็นเจ้าของได้โดยเฉพาะ ถ้าสาธารณสมบัติคนจึงนับได้ว่าเป็น
สิ่งของสาธารณประโยชน์ คือสิ่งของนั้นเป็นประโยชน์แก่คนทั่วไปนั่นเอง
เช่น โรงพยาบาล ศาลาทำน้ำ บ่อน้ำ ท่อประปา สวนสาธารณะ สิ่งดังที่

กล่าววนทุก ๆ คนมั่งคั่งที่จะได้ ^๕ ฉะนั้นเราจึงควรบำรุงรักษาตนเอง ^๕ อย่าทำให้แตกหรือสูญหายด้วยประการใด ๆ ^๕ ทั้งนี้ เพื่อให้สาธารณสมบัติ ^๕ นั้นอยู่ได้ด้วยความถาวรและคงทนต่อไป

๔. ช่วยเหลือคนและสัตว์ตกทุกข์ได้ยาก คนตกทุกข์ได้ยาก ^๕ ได้แก่คนที่ยากจน อดอยาก ^๕ คนเราเมื่อได้รับทุกข์ภัยมักขอความช่วยเหลือ ^๕ ขอให้ส่งสิ่งใดสักสิ่งหนึ่ง ^๕ เพื่อให้พ้นจากการตกทุกข์ได้ยากที่ตนกำลังได้รับ ^๕ อยู่ ^๕ ส่วนสัตว์ตกทุกข์ได้ยาก ^๕ หมายความว่าสัตว์ได้รับความอดอยาก ^๕ หรือสัตว์ที่กำลังได้รับภัยอันตรายต่าง ๆ ^๕ เช่นสุนัข แมว ที่กำลังตกอยู่ใน ^๕ หนาวหรือฝน ^๕ เพราะความอดอยาก ^๕ เมื่อเราเห็นคนและสัตว์ที่กำลังตก ^๕ทุกข์ได้ยากเช่นนั้น ^๕ เราควรมีความเมตตากรุณาต่อเขา ^๕ โดยมีการช่วยเหลือ ^๕ เกื้อหนุนตามสมควร ^๕ เช่นมีการให้ปันสิ่งของเงินทอง อาหาร หรือช่วยเหลือ ^๕ ให้พ้นจากอันตรายที่กำลังได้รับอยู่ ^๕ เช่นเมื่อเราพบรถชนคนบาดเจ็บ ^๕ ถูกสายไฟฟ้า ตกลงมา เป็นลม ^๕ เราต้องนำพาผู้คนให้เป็นพลเมืองดี ^๕ โดย ^๕ การช่วยเหลือแสดงความเมตตากรุณา ^๕ ต่อผู้ตกทุกข์ได้ยาก

๕. รู้จักปรับปรุงตนให้สอดคล้องกับค่านิยมของสังคม “สังคม” ^๕ หมายถึงการที่คนหมู่มากมีการคบค้าสมาคมกัน ^๕ ส่วนค่านิยมของสังคม ^๕ นั้นก็ได้แก่ค่านิยมจากคนหมู่มากนั้นเอง ^๕ แต่เดิมนั้นแต่ละคนแต่ละคนมี ^๕ ค่านิยมไม่เหมือนกัน ^๕ มีการแตกต่างกันแปรไปตามเวลาและกาลสมัย ^๕ เช่นทองถนองนิยมไปอย่างหนึ่ง ^๕ และทองถนองนิยมไปอย่างหนึ่ง ^๕ หรือในสมัยหนึ่งนิยมไปอย่างหนึ่ง ^๕ อีกสมัยหนึ่งนิยมไปอย่างหนึ่ง ^๕ เมื่อมัน ^๕ เป็นเช่นนั้น ^๕ ฉะนั้นเราจะต้องปรับปรุงตัวของเรา ^๕ ให้มัน สอดคล้องกับค่านิยม ^๕ ของสังคมในท้องถิ่นและในสมัยนั้น ^๕ เราจึงจะไม่มี ความกระดากอาย ^๕ หรือไม่เคอะเขิน ^๕ และในวงสังคมก็จะไม่มีใครรังเกียจเราเลย

๖. อาคาร บ้าน เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ได้มาจากนาพัก
 หนาแรงของคนหลายจำพวก ยารักษาโรค อาหารที่เรากิน เครื่องนุ่งห่ม
 ที่เราใช้ บ้านที่เราอยู่อาศัย สิ่งเหล่านี้ที่เราจะทำได้เองคนเดียว
 เราต้องได้มาจากนาพักนาแรง และความเห็นชอบของคนหลายจำพวกด้วย
 กันทั้งทำหรือผลิตขึ้น ฉะนั้นเราควรเห็นอกเห็นใจคนจำพวกที่ทำงานชน
 เพราะเรา ยารักษาโรค อาหาร เครื่องนุ่งห่ม บ้านเรือน มันเป็นสิ่งที่
 จำเป็นแก่ชีวิตของมนุษย์เป็นอย่างยิ่ง

๗. พลเมืองชาติต่าง ๆ ต้องพึ่งพาอาศัยกัน เครื่องใช้ไม่ล้อย
 เครื่องนุ่งห่ม ฯลฯ ที่เราใช้อยู่ทุกวันนี้ได้เป็นสินค้าของเราเองทั้งหมดไม่
 ล้วนแต่ได้มาจากต่างประเทศทั้งหมด ฉะนั้นพลเมืองชาติต่าง ๆ ย่อม
 ต้องการแลกเปลี่ยนวัตถุสิ่งของต่าง ๆ ตามที่ตนหาขึ้น เพราะว่าประเทศหนึ่ง ๆ
 ย่อมไม่มั่งคั่งทุกอย่างได้ทั้งหมด จะต้องมี การแลกเปลี่ยนจากประเทศอื่น
 ออกบ้าง ฉะนั้นประเทศต่าง ๆ จึงมีการสัมพันธ์ไมตรีกันเกิดขึ้น เช่นมีการ
 สัญญาทางการซื้อหรือการขาย และสัญญาอื่น ๆ ระหว่างกันอีก นอกจาก
 นพลเมืองของแต่ละชาติจะต้องมีการแสดงน้ำใจกันกว้างขวางต่อกัน โดย
 ที่พลเมืองของประเทศหนึ่งยัง เปิดโอกาสให้ พลเมืองของอีก ประเทศหนึ่งเข้า
 ไปทำมาหากิน และให้ความคุ้มครองรักษาเหมือนกับพลเมืองในประเทศ
 ของตน และเมื่อพลเมืองประเทศหนึ่งได้รับภัยอันตรายต่าง ๆ พายุพัดพัง
 บ้านเรือนพินาศ น้ำท่วม ภูเขาไฟระเบิด ไฟไหม้ หรือชาวปลาดอาหารหายาก
 ย่อมเป็นการทำให้พลเมืองในประเทศอื่น ๆ พดอยเกิดมีความเศร้าเสียใจ
 ไปด้วย และจะต้องมีการจัดการช่วยเหลือ เงินทอง ข้าวของ ส่งไปช่วยเหลือ
 เหมือน ๆ กันว่าเป็นพี่น้องกันอีกด้วย

๘. ถ้อยทถ้อยอาศัยกัน เห็นอกเห็นใจกัน ระหว่างพลเมืองของ
ชาติต่าง ๆ ย่อมทำให้เกิดความสงบราบรื่น ประเทศและชาติต่าง ๆ
ทั่วโลก มีความปรารถนาที่จะให้โลกมีความสงบราบรื่น คือพยายามมีการ
ลดละเลิกในการทำสงคราม การลดเลิกในการทำสงครามกัน ดังที่อาศัย
ที่สุดก็คือพลเมืองของชาติต่าง ๆ จะต้องเป็นผู้มีความเห็นอกเห็นใจกัน
และถ้อยทถ้อยอาศัยซึ่งกันและกัน และให้คิดเสียว่าคนทุกคนไม่ว่าชาติใด
จะต้องเป็นพลเมืองที่ดีของโลก ส่วนรูปร่าง ผิวพรรณ ชาติ การปกครอง
ความเจริญ และการผลิตสินค้า จะมีการแตกต่างกันก็ตาม ก็หาได้ทำ
ให้พลเมืองหรือความเป็นคนแตกต่างกันไป จิตใจของแต่ละคนย่อมมีการ
คล้ายคลึงกัน คือรักความสงบสุขตนเอง เมื่อเป็นเช่นพลเมืองประเทศ
ต่าง ๆ ทั่วโลก จึงต้องพึ่งพาอาศัยกัน และเห็นอกเห็นใจรักใคร่ปรองดอง
กันเหมือนกบฏฐานพ้อง ผลที่ได้รับก็จะทำให้เกิดความราบรื่นขึ้น

บทที่ ๒

หน้าที่ของชาติ

“ชาติ” หมายถึงครอบครัวใหญ่ ๆ ครอบครัวหนึ่ง ซึ่งประกอบไป
ไปด้วยพลเมืองเป็นส่วนมาก แต่พลเมืองส่วนมากมีจารีตประเพณีขนบ
ธรรมเนียม ตลอดจนกระตือรือร้นใจคล้ายคลึงกัน และนับถือหลัก
ศีลธรรมเช่นเดียวกัน หรือจะแตกต่างกันบ้างเล็กน้อยก็อาจเป็นได้

๑. ธงชาติและเพลงชาติมีความสำคัญต่อชาติ “ธงชาติ” เป็นเครื่องเตือนใจให้เราเร่ร่อนถึงความสำคัญของชาติ และความสำคัญของความเป็นเอกราช ประเทศใดที่เป็นเอกราช ประเทศนั้นจะต้องมีธงชาติของตนเองทงหน ส่วนชาติที่เป็นเมืองขึ้นเขา ไม่มั่วจะไม่มีธงชาติกับเขาเลย เมื่อมีธงชาติแล้วตามธรรมเนียมก็ต้องมีเพลงชาติขึ้นด้วย สำหรับธงชาตินั้นมีสีและภาพเป็นเครื่องหมายแสดงถึงความสำคัญของชาติแต่ละชาติ และไม่มีซ้ำกัน ส่วน “เพลงชาติ” นั้นเพื่อให้สำนึกถึงความป็นชาติ สำหรับปลุกใจประชาชนพลเมืองของชาติ ฉะนั้นทุก ๆ ชาติจึงต้องมีเพลงชาติสำหรับชาติของตนเองขึ้นไว้

๒. หน้าที่อันชาวไทยพึงปฏิบัติต่อธงชาติและเพลงชาติ มีดังต่อไปนี้

(๑) “การป้องกันธงชาติ” ธงชาติเป็นเครื่องหมายที่เชิดชูเกียรติของชาติ และเสมือนหนึ่งกบฏัญญาของคนไทยแทบทุกคน ตลอดจนความเป็นเอกราช เกียรติยศของชาติ และทุกสิ่งทุกอย่างที่เกี่ยวข้องด้วยชาติย่อมรวมอยู่ในธงชาติทั้งสิ้น ฉะนั้นเราจึงจำเ็นต้องรักษาไว้เสมอ ไม่ยอมให้ใครมาดหมิ่นเหยียดหยาม และไม่ยอมให้อยู่ติดกับธงชาติของชาติอื่น ๆ และไม่ยอมให้ใครทำอันตรายแก่ธงชาติของเราได้เป็นอันขาด

(๒) “การเคารพและเชิดชูธงชาติ” คนไทยทุกคนต้องเคารพและเชิดชูธงชาติของตนเสมอ เพราะว่าธงชาติเป็นเครื่องหมายแทนชาติ ในโอกาสที่เราจะเคารพธงชาติคือเมื่อเชิญธงขึ้นสู่ยอดเสา และลดธงลง หรือเชิญธงผ่าน หรือเราไม่เขางไปพบ เชิดกพน เหยียบย่ำ มัดสิ่งของ ทำเป็นเครื่องแต่งตัว นักแสดงให้เห่นวเราเคารพเชิดชูธงชาติเหมือนกัน

(๓) “การเคารพและเชิดชูเพลงชาติ” สำหรับเพลงชาตินั้นเป็นเพลงที่

ประจำชาติ ใช้ระยะเวลาชงชนด้วยอดเส้า เพื่อเป็นการปลุกใจ
 ประชาชนให้มีความรักชาติ ฉะนั้นเมื่อเราได้ยินเสียงเพลงชาติดังขึ้นเรา
 ต้องทำความเคารพโดยการยืนตรงและถอดหมวกทันที และเราไม่กล้า
 ดุหมิ่นเหยียดหยามชนชาติด้วยประการใด ๆ ซึ่งจะทำให้เป็นการเสียหาย

(๔) “สามัคคีปรองดองช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน” คน
 คนเกิดมาย่อมเป็นผู้สืบชะตาของชาติ เพราะมีเชื้อสายสืบพัน มาตั้งแต่
 จนตลอดกระทั่งทุกวันนี้ ชาติของเราจะมีคงถาวรอยู่ได้ ก็จะต้องปรองดอง
 ด้วย พลเมืองของชาติมีความสามัคคีปรองดองกัน และเป็นนาหนึ่งใจเดียวกัน
 หรือช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และนอกจากนั้นทุก ๆ คนเกิดมามีหัวใจ
 ชาติของตนเสมอ และไม่มื่ออะไรที่จะมาแบ่งแยกจิตใจของพวกเราให้แตก
 แยกออกจากความรักชาติได้เลย

(๕) “เชื่อฟังและปฏิบัติตามกฎหมายของบ้านเมือง” ประชา
 พลเมืองจะอยู่ด้วยความสงบสุขเรียบร้อย ก็เนื่องจากต่างคนต่างทำมาหากิน
 คือไม่เบียดเบียน ไม่แย่งชิง หรือทำร้ายซึ่งกันและกัน สำหรับกฎหมาย
 ของบ้านเมืองที่ทรงชนกเพื่อให้ประชาชนพลเมืองกระทำแต่สิ่งที่ดี เพื่อให้อ
 กันด้วยความสงบเรียบร้อย ไม่ให้มีผู้ใดมากดขี่ข่มเหง และให้ประชาชน
 พลเมืองใช้สิทธิของตนในทางที่ถูกได้อย่างเต็มที่ เมื่อผู้ใดฝ่าฝืนหรือ
 เคารพตามกฎหมายก็ถือว่าผู้นั้นมีความผิด และจะต้องถูกเจ้าหน้าที่ผู้รักษ
 กฎหมายจับกุมตัวนำไปฟ้องร้องต่อโรงศาล เพื่อดำเนินการพิพากษา
 ฉะนั้นคนเราทุกคนต้องปฏิบัติตามกฎหมายของบ้านเมืองที่ตราขึ้นไว้ ไม่ฝ่าฝ
 จึงจะถือว่าเชื่อฟังและปฏิบัติตามกฎหมาย

(๖) “เสียสละอากรด้วยความเต็มใจ” รัฐบาลจะมีรายได้มาเพื่อ
 รัฐบาลทุกขบารุงแก่ราษฎร ก็เนื่องจากราษฎรพากันช่วยเสียภาษีอากร

สำหรับเงินรายได้จากการเสียภาษีอากรของราษฎรนั้น รัฐบาลได้เก็บส่งมอบ
ด้วยความเป็นธรรม แล้วรวบรวมเงินเหล่านั้นไว้เพื่อป้องกันประเทศชาติ
ในข้ออาชญากรรมไว้สำหรับป้องกันประเทศชาติ มีทหารสำหรับรักษาประเทศ
ตำรวจ และเจ้าหน้าที่ ไว้สำหรับจับกุมผู้กระทำความผิดกฎหมาย และบริหาร
การราชการ นอกจากนั้นการดำรงถนนหนทางเพื่อการคมนาคมให้เป็นการ
ติดต่อสะดวกแก่พลเมืองทุกคน ฉะนั้นประชาชนพลเมืองทุกคนจึงมีหน้าที่เสีย
ภาษีอากรเพื่อช่วยประเทศชาติ ไม่ควรจะมีการบิดพริ้วหรือหลกเถียง มีฉันท
ประเทศชาติจะอยู่มั่นคงถาวรต่อไปไม่ได้เป็นอันขาด

(๑) “ช่วยป้องกันประเทศชาติ” ถ้าประเทศชาติใดตกไปอยู่ใน
อำนาจของชาติอื่นแล้ว จะต้องชาติอื่นมีสภาพในชาติของตน เพราะว่าชาติที่
มีอำนาจเหนือจะต้องจัดการใช้อำนาจปกครอง ไซ้บังคับบัญชาทำให้เกิด
ผลประโยชน์แก่ชาติของเขา ฝ่ายชาติที่ตกอยู่ใต้อำนาจการปกครองของ
ชาติอื่น ก็ย่อมจะต้องได้รับความอับอายขายหน้า และตลอดทั้งจะได้รับ
ความทุกข์และความเดือดร้อน สิทธิและประโยชน์ที่เราเคยมีเคยใช้ก็หายไป
เมื่อเหตุดังนี้ เราทุกคนจึงสมควรที่จะป้องกันรักษาประเทศชาติของตนไว้ ไม่
ให้ตกไปอยู่ในความปกครองหรือคุ้มครองกันของชาติอื่นใด ถ้ารับการช่วย
รักษามิป้องกันประเทศชาติคนใดแก่เมืองลงเวลา การสมัครเข้ารับราชการเป็น
ทหารในเมื่ออายุพอที่จะเป็นทหารได้ เพราะว่าทหารมีไว้เพื่อป้องกันประเทศ
ชาติการเข้าเป็นทหาร ก็เหมือนกับเข้าโรงเรียนสำหรับเรียนวิชาเพื่อป้องกัน
ประเทศชาติ และคนไทยทุกคนจะต้องมีหน้าที่ป้องกันและรักษาประเทศชาติ
(๒) “ไม่ประพฤติดนให้เป็นที่เสื่อมเกียรติของชาติ” เกียรติ
ของชาติ ก็เช่นเดียวกับเกียรติของคน ฉะนั้นเมื่อเราต้องการที่จะ
ประพฤติดนให้เป็นที่เสื่อมเกียรติของชาตินั้นก็ขอ ต้องเชอพงคำ

ตกเคื่อนสั่งสอนของครูบาอาจารย์ และพ่อแม่ นอกจากนั้นแล้วเราจะต้องสั่งสอน
 ความรักชาติ และเคารพคอกฎหมายของบ้านเมือง และปฏิบัติตามขนบธรรมเนียม
 เนียม จารีตประเพณีของชาติและพยายามฝึกฝนอบรมตนให้เป็นพลเมืองในชาติ
 ของชาติ จนเป็นทยักของสัตว์เสรีของชาติอื่น และไม่กระทำการอันใดที่
 จะเกิดความเสียหายแก่ชาติของตนได้

จะพบ

(๕) “ตัวอย่างผู้สร้างเกียรติให้แก่ชาติ” ทุก ๆ ชาติย่อมมีบุคคลขึ้นมามี
 ชาติเป็นผู้สร้างเกียรติให้แก่ชาติของเขาเสมอ และการสร้างเกียรติให้แก่อน
 ชาติก็มีหลายอย่างเช่น ทางการกีฬา ทางการศึกษา ทางรบ ฯลฯ เหล่า
 เป็นต้น แต่ในท้นจะขอยกตัวอย่างผู้สร้างเกียรติให้แก่ชาติในทางรบไว้ “ชน
 ทราบถึงเรื่องหนึ่งคือ ในสมัยพระมหาจักรพรรดิเป็นพระเจ้าแผ่นดินของไทยปฏิบ
 และในเวลานั้นมีข้าศึกคือพม่าประชิดพระนคร พระสุริโยทัยซึ่งเป็น
 อัครมเหสีของพระมหาจักรพรรดิ ได้แต่งตัวเป็นชาย และได้ทรงช้างเผือกขึ้น
 ตามพระมหาจักรพรรดิ ซึ่งเป็นพระราชดำริ ออกไปต่อสู้ข้าศึก พอช้างพระประ
 ทนของพระมหาจักรพรรดิไปลงข้าศึก ก็เกิดการชนช้างกัน แต่ช้างขอปฏิบ
 พระมหาจักรพรรดิเสียตกลงข้าศึกจับได้ พระสุริโยทัยเกรงว่าพระมหา
 จักรพรรดิจะเป็นอันตราย จึงขับช้างที่ทานทรงอยู่เข้าชนกลางข้าศึก ोन
 แม่ทัพ ของพม่าพันด้วย ของ้าว ถูกกลาง พระสุริโยทัยขาด ต้นพระขนม อยู่มา
 คอช้าง นี่เป็นการแสดงให้เห็นว่า พระสุริโยทัยถึงแก่ความตาย ทาพระ
 ยิ่งแสดงความกล้าหาญและสร้างเกียรติให้แก่ชาติอย่างมากมาย

ชาว

(๑๐) ขนบธรรมเนียม ประเพณี เป็น เครื่องผูกพันให้ชาติดำรงอยู่
 ขนชาติที่เจริญแล้วเขาย่อมไม่ทิ้งขนบธรรมเนียมประเพณี เปรี๊ยะประค
 ดวงวิญญาณของชาติ เมื่อชาติหนึ่งชาติใดปราศจากสิ่งซึ่งขนบธรรมเนียมให้
 แล้วจะอยู่เป็นชาติมิได้เป็นอนาชาต ก็เพราะเนื่องจากการยอมรับนับถือ เอ

ตั้งได้มาเป็นชนบทรรมนิยม ย่อมจะต้องอาศัยจิตใจของแต่ละคนในชาติ
 หนึ่ง ๆ เมื่อจิตใจของแต่ละคนเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ก็เสมือนหนึ่งกับคน
 ในชาติหนึ่งชนบทรรมนิยมเหมือนกัน และผลสุดท้ายก็แยกย้ายไปเป็น
 วิญญาณและจิตใจของชาติตนเอง เมื่อชาติใดมีจิตใจงำแล้ว ชาติหนึ่งก็
 จะพบแต่ความเจริญรุ่งเรือง ชาติจะเจริญขึ้นได้ก็เพราะคนในชาติหนึ่ง ๆ มี
 ชนบทรรมนิยมประเพณีงามและมีจิตใจสูง อันเป็นเครื่องผูกพันให้ชาติ
 เติบโตขึ้นได้

(๑๑) ช่วยกัน รักษา ชนบ ทรรม นิยม ประเพณี อัน งาม ของไทย
 “ชนบทรรมนิยมประเพณี” ก็หมายความว่าระเบียบแบบแผนทันทบถและ
 ปฏิบัติกันมาแต่สมัยโบราณนกระทั่งทุกวันนี้ สิ่งที่ดีของไทยเราจะรักษาไว้
 เช่น การกราบไหว้ ทำบุญตักบาตร ทำพระบวชนาถ วันตรุษสงกรานต์
 วันขึ้นปีใหม่ วันไหว้ครู เหล่านี้เป็นต้น เหล่านี้เป็นชนบทรรมนิยมและ
 ประเพณีอันดีงามที่คนไทยเราจะตมได้ ฉะนั้นเราจึงจำเป็นต้อง
 ปฏิบัติอยู่เสมอ

(๑๒) ส่งเสริมคุณธรรมประจำชาติ ไทยเราเป็นชาติที่มีคุณธรรม
 อันดีงามมาแต่แต่สมัยโบราณ เพราะคนไทยเราเป็นชาติที่นับถือศาสนาพุทธ
 มาแต่สมัยโบราณกาล และเป็นศาสนาประจำชาติของไทยเรา แม้แต่
 พระมหากษัตริย์ยังนับถือพุทธศาสนา เมื่อเช่นนั้นพุทธศาสนาก็เป็นผลให้
 ชาวไทยมีคุณธรรมอันดีงามประจำชาติ และนับว่าเป็นการสมควรที่จะ
 ยกย่องสรรเสริญเป็นอย่างมาก เช่น

(ก) ความเมตตาปรานี เมืองไทยเป็นเมืองที่มีน้ำใจบุญ ชอบทำบุญ
 ให้ทานอยู่เนือง ๆ ไม่นิยมในการฆ่าสัตว์ตัดชีวิต และคนไทยมักจะเป็นคน
 ที่ชอบสงสาร เมื่อเห็นมนุษย์หรือสัตว์ตกทุกข์ได้ยาก ด้วยเหตุนี้เนื่องจาก

ประเพณีเป็นประเพณีทันทกถาคำสอนพุทธ และคำสอนพุทธสอนให้คนมีความเมตตาปราณี รักใคร่ ประองคองกัน สอนไม่ให้เบียดเบียนข่มเหงกัน ฉะนั้นคนไทยจึงเป็นคนที่มีน้ำใจเมตตากรุณา ปราณี โอบอ้อมอารี เผื่อแผ่แก่เพื่อนมนุษย์และสัตว์ทุกทุกขุได้ยาก

(ข) การรับรองแขก เป็นประเพณีประจำชาติของไทยเรามาตั้งแต่สมัยโบราณกาล และคนไทยส่วนมากเป็นผู้มีนิสัยใจคอเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่แก่แขกผู้มาบ้านของตน ถึงแม้ว่าแขกนั้นจะเป็นคนต่างชาติ หรือต่างศาสนาก็ตาม เมื่อแขกชนบ้านจะได้รับการต้อนรับเป็นอย่างดี เช่นมีการให้น้ำดื่ม และเชอเชิญให้พักด้วยความอริยาบดียไมตรี และจัดอาหารกระทั้งเชอเชิญให้รับประทานอาหารด้วย และต่างชาติที่เข้ามาเที่ยวในประเทศไทยแล้ว เมื่อเวลาเขากลับไปประเทศของเขา เขาก็จะไปเล่าถึงนิสัยใจคอของคนไทยในเรื่องการรับรองแขกเสมอ

(ค) การเคารพนับถือผู้ใหญ่ สำหรับการเคารพนับถือผู้ใหญ่ เป็นประเพณีประจำของคนไทยมาตั้งแต่สมัยโบราณประการหนึ่ง และเรื่องการเคารพนับถือผู้ใหญ่จะสอนเรามาตั้งแต่เด็ก ๆ ว่าจะต้องมีการเคารพนับถือผู้ใหญ่ เช่น บิดา มารดา ครูบาอาจารย์ พระสงฆ์ หรือบุคคลอื่น ๆ ที่มีอายุสูงเป็นผู้ใหญ่กว่าเรา เหตุอันเป็นต้น บุคคลดังที่กล่าวนี้ เมื่อเราพบปะเข้าไม่ว่าจะอยู่ที่ใดเราควรเคารพนับถือเสมอ

ความกล้าหาญ สำหรับความกล้าหาญนับเป็นนิสัยประจำของคนไทยมาตั้งแต่กำเนิด เพราะว่าชาวไทยเราได้พื้นฝ่าอุปสรรคต่อสู้กับศัตรูมาแต่อย่างมากมาย จนกว่าจะตั้งเป็นประเทศเอกราชได้ ตามที่ประวัติศาสตร์กล่าวไว้ ชาวไทยเราได้ทำการรบกับชาติที่เป็นศัตรูที่เราอย่างมากมาย แต่ความปกป้องชาวไทยเป็นผู้ที่มีนิสัยไม่ชอบข่มเหงรังแกใคร ซึ่งชาติจาก

มีความเป็นธรรม และในสมัยปัจจุบันนี้ไทยเราก็มักมีความสามารถจัดหา
 ฐานะพิเศษเป็นทุนนิยมแก่คนชาติอื่นในการร่วมรบสงครามกับชาติอื่น ๆ เป็นคน
 (๓) ช่วยชาติโดยการใช้และส่งเสริมสินค้าไทย ในสิ่งหนึ่ง ๆ คน
 ไทยเราต้องเงินออกนอกประเทศเป็นจำนวนมากเพื่อการซื้อสินค้ามาใช้ ฉะนั้น
 ไทยเราควรพัฒนาการค้าขายจากจนถึงแทบทุกที่ ฉะนั้นเราจึงมีออกทางหนึ่ง
 คือให้เงินว่าเป็นคนทวิภาคี นั่นคือโดยการใช้และส่งเสริมสินค้าไทย
 ในไทยเราประดิษฐ์หรือผลิตสินค้าขึ้นเพื่อหวังจะได้กำไร ดังคนเป็น
 ลัทธิฐานต่อไป ถึงแม้ว่าสินค้าของไทยที่ขายนั้น จะมีคุณภาพต่ำกว่าสินค้า
 ของต่างประเทศก็ตาม เราขอเข้าไปในกรุงเกย์จ เพราะความมั่นคงของ
 ไทยเราทำขึ้น และต้องพยายามชักจูงให้ชาวไทยช่วยกันคิดประดิษฐ์
 สินค้าใหม่มากขึ้น เพื่อเป็นการช่วยเหลือคนไทยให้มีความทำมาหากินได้งาน ใน
 มือชาวไทยทุกคนมีความพร้อมใจกัน ช่วยกันสนับสนุนส่งเสริมสินค้าไทย
 โดยถือคติว่า เมื่อไทยเราทำขึ้น เราเป็นไทยเราต้องใช้ของไทย เมื่อเป็น
 ชนประเทศของเราจะเจริญรุ่งเรืองในไม่ช้า

บทที่ ๕

หน้าที่ของพระมหากษัตริย์

“พระมหากษัตริย์” ท่านทรงเป็นประมุขของประเทศชาติ คือเป็น
 ศัตรูของชนต่างชาติ เหมือนกับครอบครัวหนึ่ง ๆ กษัตริย์ของเราเป็นหัวหน้า
 กษัตริย์และโรงเรียนกษัตริย์ใหญ่เป็นหัวหน้า หรืออำเภอมหานคร ๆ กษัตริย์อำเภอมหานคร
 [๕]

หัวหน้า เหล่านี้เป็นคน สำหรับประเทศไทยเรา นับตั้งแต่สมัยโบราณมาจนกระทั่งทุกวันนี้ ไม่เคยจะขาดพระมหากษัตริย์ผู้เป็นประมุขของชาติเลย

ก. พระราชภาระขององค์พระมหากษัตริย์ “พระราชภาระ” ได้แก่กิจการงานบางอย่างอันเป็นหน้าที่ของพระองค์ท่านที่จะต้องกระทำ เพื่อประชาชนพลเมืองได้รับความร่มเย็นเป็นสุข เป็นไปตามกฎหมายรัฐธรรมนูญ ดังต่อไปนี้ คือ

(๑) ทรงปกครองประชาชนให้ได้รับความร่มเย็นเป็นสุข การที่ประชาชนพลเมืองจะอยู่เป็นสุข และตลอดทั้งชาติจะเป็นเอกราชมาได้ก็เพราะการที่พระมหากษัตริย์ปกครองพระองค์มีความปรารถนาดี สามารถ มานะบากบั่น ถนอม รักษา นำประชาชนเข้าต่อสู้เพื่อความเป็นเอกราชไว้ตลอดคราบเท่าจนทุกวันนี้ และในสมัยปัจจุบันนี้ ถึงแม้ว่าพระมหากษัตริย์ท่านจะอยู่ภายใต้กฎหมายรัฐธรรมนูญก็ตาม พระองค์ยังมีส่วนที่จะให้ความร่มเย็นแก่ประชาชนได้ โดยที่ท่านยังมีสิทธิ์ที่จะลงนามในกฎหมายได้ และกฎหมายที่จะออกบังคับแก่ประชาชนพลเมืองได้ก็จะต้องทำในนามของพระมหากษัตริย์ทั้งสิ้น เช่น พระองค์ท่านทรงแต่งตั้ง คณะรัฐมนตรี การพิจารณาพิพากษาผู้กระทำความผิด เหล่านี้ก็ต้องกระทำในนามของพระมหากษัตริย์เช่นเดียวกัน ฉะนั้น พระองค์จึงมีส่วนปกครองให้ประชาชนมีความร่มเย็นเป็นสุขด้วย

(๒) ทรงเป็นอัครศาสนูปถัมภก คือ พระมหากษัตริย์ทรงเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือหรือดูแล แก่องค์การศาสนาต่าง ๆ ที่ตั้งเป็นหลักฐานอยู่ในประเทศไทย และให้สิทธิเสรีแก่ประชาชน เพื่อการเลือกนับถือศาสนาใดก็ได้ตามความต้องการของตน ถ้าไม่ทำความเดือดร้อนต่อการปกครอง และ

ความสงบเรียบร้อยของประเพณี และกฎหมายได้บัญญัติไว้ว่า พระมหากษัตริย์จะต้องนับถือศาสนาพุทธ ซึ่งเป็นศาสนาประจำชาติอยู่แล้ว

(๓) ทรงดำรงตำแหน่งจอมทัพ พระมหากษัตริย์จะต้องทรงดำรงในตำแหน่งจอมทัพ คือตำแหน่งที่สูงที่สุดในราชการทหาร ในสมัยโบราณพระมหากษัตริย์ จะต้องมีการออกรบด้วยพระองค์เอง เมื่อเวลาดังครามใหญ่ ฉะนั้นพระมหากษัตริย์ในสมัยแต่ก่อน ๆ จึงต้องเป็นผู้มีฝีมือเข้มแข็งในทางศึกสงคราม จึงจะรักษาประเทศชาติไว้ได้ และตามกฎหมายรัฐธรรมนูญถวายพระเกียรติพระมหากษัตริย์เป็นจอมทัพนั้น เป็นการขอพระเกียรติให้แก่พระองค์ต่างหาก หาได้ว่าพระองค์เป็นผู้เก่งกล้าสามารถในวิชาทหารยิ่งกว่าใคร ๆ ทั้งหมดไม่ และกองทัพต่าง ๆ ของทหาร พระองค์ท่านได้มอบให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหมรักษา และบังคับบัญชารับผิดชอบแทนท่าน

ข. ประชาชนมีหน้าที่ตอบแทนพระมหากรุณาธิคุณ ตามธรรมดาคนใดจะต้องมีความกตัญญูต่อบุคคลที่ช่วยเหลือตน ฉะนั้นพระมหากษัตริย์เป็นผู้ทรงพระมหากรุณาธิคุณให้แก่ประเทศไทยเราด้วยกัน ๓ อย่าง คือ

- (๑) ทรงปกครองประชาชนพลเมืองให้ได้รับความร่มเย็นเป็นสุข
- (๒) ทรงเป็นอัครศาสนูปถัมภก
- (๓) ทรงดำรงตำแหน่งเป็นจอมทัพ

ฉะนั้น จึงเป็นหน้าที่ของชาวไทยเราทุกคน จะต้องตอบแทนพระมหากรุณาธิคุณของท่าน โดย

- (๑) ไม่ยอมให้ผู้ใดเบียดเบียนหลอกลวง ทุบแค้น ทุบเบียดขูดรีดของของท่านได้เป็นอันขาด

(๒) เคารพสักการะและเชิดชูพระเกียรติยศ พระเกียรติคุณของท่านได้

(๓) ถวายความคุ้มครองป้องกัน โดยความจงรักภักดีของภพระ
มहाษัตริย์

๑. เคารพสักการะ และเชิดชูพระเกียรติยศ พระเกียรติคุณ ตาม
กฎหมายรัฐธรรมนูญบัญญัติไว้ว่า ให้พระมหากษัตริย์ดำรงอยู่ในฐานะเป็น
ที่เคารพและสักการะ ผู้ใดจะละเมิดเสียมิได้ คอยยกย่องให้พระองค์อยู่เหนือ
ประชาชนและพ้นจากคดีใดๆ ทั้งสิ้น และเมื่อผู้ใดผู้หนึ่งขาดความเคารพ
สักการะบังอาจกล่าวคำตักเตือน หรือคุกคามเหยียดหยาม ผู้นั้นจะต้องมีความ
ผิดกฎหมาย และนอกจากนี้แล้ว ประชาชนชาวไทยควรที่จะเชิดชูพระ
เกียรติยศ พระเกียรติคุณของพระองค์เท่าที่สามารถจะทำได้ เช่น ใน
สถานที่ทำงานหรือในบ้านเรือน ต้องมีพระบรมรูปของพระองค์ติดหรือแขวน
ไว้ในท่อนส้มควร เพื่อเป็นการเคารพสักการะบูชา เมื่อเราอยู่ในที่ใดก็ตาม
ถ้าได้ยินเสียงเพลงสรรเสริญพระบารมี เราต้องแสดงความเคารพทันทัน นอก
จากนั้นเมื่อถึงวันสำคัญๆ เช่นวันเฉลิมพระชนมพรรษา (วันเกิด) เราควร
ชักธงชาติด้วย เพราะว่ธงชาติหมายถึงพระมหากษัตริย์อยู่ด้วย

๒. ถวายความคุ้มครองป้องกัน ตามปกติการถวายความคุ้มครอง
แก่พระมหากษัตริย์ ก็ต้องเป็นหน้าที่ของรัฐบาลที่จะจัดการถวายความ
คุ้มครองป้องกันอยู่แล้ว ถึงแม้ว่ารัฐบาลจะเป็นผู้จัดถวายความคุ้มครอง
ป้องกันก็ตาม ประชาชนพลเมืองก็ควรร่วมมือกับทางรัฐบาลอีกด้วย เช่น
เมื่อเราทราบว่าจะมีผู้กระทำการร้ายพระองค์ด้วยประการใด ๆ ก็ดี เราควรหา
ทางคุ้มครองป้องกันท่านไว้ทุกวิถีทาง ถึงแม้ว่าจะเสียสละยอมเสียสละ
และตัวเองก็ไม่ควรจะทำร้ายท่านอีกด้วย จึงจะสมกับเราภและเคารพ
ต่อพระมหากษัตริย์จริง ๆ

๓. ไม่ยอมให้ผู้ใดมาลบหลู่ ดูหมิ่น พระบรมเดชานุภาพ เมื่อ
พระมหากษัตริย์ทรงเบ็ดเตล็ดการบงการมาแล้ว ใครจะมาลบหลู่ดูหมิ่น
เหยียดหยามพระองค์ให้เราโดยนัยหรือใดเห็นไม่ได้ เช่นนำเอาพระบรมรูป
ของพระองค์ไปติดไว้ในที่ที่ไม่สมควร พดคำหึงเคียดพระองค์ หรือทำลาย
หรือพดหยามกายต่าง ๆ หรือกระทำการอื่นใด อันเป็นการลบหลู่ดูหมิ่น
พระบรมเดชานุภาพ เมื่อเราพบเขาเราต้องรีบตักเตือนว่ากล่าว ถ้ายัง
ไม่เชื่อฟังต้องรีบแจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจเพื่อให้จัดการตามกฎหมายต่อไป

๕
บทที่ ๖

๖๑
หน้าที่ของรัฐธรรมนูญ



ก. ความสำคัญของรัฐธรรมนูญ

แต่ก่อนประเทศไทยของเรา ได้มีการปกครองกันแบบสมบูรณาญา
สิทธิราช คือพระมหากษัตริย์อยู่เหนือกฎหมาย จะทรงกระทำอะไรได้ตาม
พระทัย ครั้นต่อมา เมื่อ พ.ศ. ๒๔๗๕ จึงได้มีการเปลี่ยนการปกครองจาก
แบบสมบูรณาญาสิทธิราช มาเป็นระบอบประชาธิปไตย คือพระมหากษัตริย์
จะทรงกระทำอะไรตามพระทัยไม่ได้แต่ฝ่ายเดียว จะต้องอยู่ในขอบเขตของ
รัฐธรรมนูญ สำหรับกฎหมายรัฐธรรมนูญนับตั้งแต่บัดนั้นมา ก็มีการเปลี่ยน
แปลงมาเรื่อย ๆ เพื่อให้เป็นที่เหมาะสมกับเหตุการณ์บ้านเมืองในปัจจุบัน

๑. รัฐธรรมนูญเป็นกฎหมายสูงสุด เห็นอกกว่ากฎหมายอื่นใดที่วาดด้วย
ระเบียบการปกครองบ้านเมืองเราทางต้น และไม่มีกฎหมายอื่นใดจะมีอำนาจ
เห็นอกกว่ากฎหมายรัฐธรรมนูญได้ เพราะว่ากฎหมายรัฐธรรมนูญทำให้

ประชาชนชาวไทยทุกคนได้มีสิทธิเสรีภาพ และความเสมอภาคโดยสมบูรณ์ตามกฎหมาย และบทบัญญัติที่บัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญ ถือว่าเป็นแม่บทกฎหมายอื่น ๆ ซึ่งกฎหมายอื่นใด จะมีบัญญัติขัดแย้งกับกฎหมายรัฐธรรมนูญไม่ได้เป็นอันขาด เพราะว่าการกฎหมายรัฐธรรมนูญเป็นกฎหมายที่สูงที่สุดเหนือกว่ากฎหมายอื่นทั้งสิ้น

๒. การปกครองตามระบอบประชาธิปไตยคืออะไร สำหรับการปกครองระบอบประชาธิปไตย จะต้องถือเอาประชาชนเป็นใหญ่ กฎหมายใด หรือบทบัญญัติอันใด ที่จะนำออกมาใช้บังคับราษฎร จะต้องให้ราษฎรมีความเห็นด้วย และนอกจากนี้ ยังจะได้รับเสียงนิยมจากราษฎรส่วนมากเสียก่อน จึงจะตกลงนำมาตราออกใช้เป็นกฎหมายบังคับได้ ไม่เหมือนกับ การปกครองระบอบราชาธิปไตย คือพระมหากษัตริย์มีอำนาจเหนือกฎหมาย ทรงบัญญัติการบ้านเมืองตามพระทัยของพระองค์เห็นชอบแก่ผู้เดียว ประชาชนส่วนมากไม่มีส่วนรู้เห็นในการปกครองของประเทศด้วย ส่วนมากประเทศทั้งหลายทั่วโลก เสนอแนะให้ระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตย เกือบแทบทั้งหมด เพราะการปกครองตามระบอบนี้ ได้มีผลดีกว่าการปกครองระบอบอื่น ๆ และทำให้ประเทศชาติก้าวหน้าเจริญรุ่งเรืองไปโดยรวดเร็ว

ข. สิทธิและหน้าที่ของพลเมืองตามรัฐธรรมนูญ

สิทธิและหน้าที่เป็นของทุกคน เมื่อกล่าวถึงสิทธิแล้วจะต้องกล่าวถึงหน้าที่ด้วยเป็นต้น “หน้าที่” หมายถึงกิจการทุกอย่างที่ตนจะกระทำได้ตามกฎหมาย ส่วน “สิทธิ” หมายถึงความว่าประโยชน์ต่าง ๆ ที่เราจะได้รับตามกฎหมาย และคนทุกคนจะใช้สิทธิได้ในเมื่อสิทธินั้นไม่ผิดกฎหมายใด ๆ ที่กำลังใช้อยู่ในเวลานั้น เช่น มีสิทธิที่จะเข้ารับราชการ มีเสรีภาพไปไหนมาไหนได้โดยสะดวก เช่น การเดินทางท่องเที่ยว หรือมีสิทธิที่จะได้รับความ

คุ้มครองจากกฎหมายบ้านเมือง นอกจากนั้นแล้ว พดเมืองยังมีสิทธิและหน้าที่ จะต้องกระทำต่อประเทศชาติอีกด้วย

๑. สิทธิและหน้าที่เป็นของคู่กัน สิทธิและหน้าที่ของพดเมือง จะมีได้ก็เฉพาะที่อยู่ในขอบเขตของกฎหมายบ้านเมืองเท่านั้น ใครจะใช้สิทธิและหน้าที่ ให้นอกเหนือออกไป จากขอบเขต ของกฎหมายบ้านเมืองไปมิได้ เมื่อผู้ใดฝ่าฝืนหรือละเมิด ก็จะมีผลตามบทกฎหมายได้บัญญัติโทษไว้ ฉะนั้น "สิทธิ" ก็คืออำนาจของประชาชนทั่วไป จะทำอะไรได้ตามความพอใจของตน ในเมื่อสิ่งทคนจะกระทำลงไปนั้นไม่ขัดแย้งหรือมีคต่อกฎหมายใด ๆ ที่กำลังใช้อยู่ในเวลานั้น ส่วน "หน้าที่" ก็คือเมื่อรัฐบาลอนุญาตให้ทำอะไรได้ตามความพอใจภายในขอบเขตของกฎหมายแล้ว ประชาชนก็ต้องมีการตอบแทนรัฐบาล ซึ่งถือกันว่าเป็นหน้าที่ของกระทำ เช่นเราใช้สิทธิใช้น้ำประปา เราก็ต้องมีหน้าที่จะต้องเสียค่าน้ำประปา หรือเราใช้สิทธิใช้ไฟฟ้า เราก็ต้องมีหน้าที่เสียค่าไฟฟ้า เหล่านี้เป็นคน ฉะนั้น จึงทำให้มองเห็นว่าสิทธิและหน้าที่เป็นของคู่กัน และสิทธิต่าง ๆ ของพดเมืองที่บัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญมีอยู่ ๒ ประการ คือ

(๑) ความเสมอภาค

(๒) ความเสรีภาพ

ดังที่ได้กล่าวต่อไป

๒. รัฐธรรมนูญให้ความคุ้มครองแก่พลเมืองเสมอกัน ประชาชนชาวไทยทุกคน ที่เกิดขึ้นมาไม่ว่าจะเป็นคนใหม่หรือแก่ หนุ่ม สาว เด็กเล็ก จะนับถือศาสนาใด หรือเหล่าใดก็ตาม เมื่ออยู่ในอาณาเขตของประเทศไทย จะต้องได้รับความคุ้มครอง และมีฐานะเสมอกัน ตามกฎหมายรัฐธรรมนูญ เพราะกฎหมายบัญญัติไว้ว่า ให้ประชาชนชาวไทยทุกคนทำอะไรได้ตามความ

พอใจของตน แต่การกระทำนั้น จะไม่จำเป็นต้องเป็นการขัดแย้งกับศีลธรรมอันงาม หรือเป็นผิดตามกฎหมาย สำหรับยศถาบรรดาศักดิ์ที่เกิดขึ้นตามภายหลังนั้น จะไม่ได้กระทำให้บุคคลเหล่านั้นมีสิทธิเหนือยิ่งไปกว่าบุคคลอื่นใดได้ เพราะว่ารัฐธรรมนูญจะให้ความคุ้มครองแก่ประชาชนพลเมืองโดยเสมอภาคกันทั้งสิ้น

๓. สิทธิพลเมืองได้รับความคุ้มครอง สำหรับสิทธิของพลเมืองต่างที่จะได้รับตามกฎหมายนั้น เป็นสิทธิโดยจำกัด เพราะว่าประชาชนพลเมืองทุกๆ คนมีสิทธิเหมือนกันทั้งสิ้น เช่น มีสิทธิที่จะไม่ทำความเดือดร้อนหรือเสียหาย หรือเดือดร้อนให้แก่ผู้อื่นดังนี้ สิทธิเช่นเราเรียกว่า “เสรีภาพ” ดังที่จะได้กล่าวต่อไปข้างหน้า

(๑) พลเมืองมีสิทธิได้รับความคุ้มครองในร่างกาย หมายความว่า ใครจะมาทำร้าย หรือรังแก บังคับ กดขี่ ข่มเหง ค่อร่างกายของเราไม่ได้เป็นอันขาด และมีเสรีภาพที่จะไปไหนมาไหนได้ตามกฎหมาย เมื่อมีผู้ใดมาทำร้าย หรือรังแก กดขี่ข่มเหงเราโดยพระการนั้น ไม่ได้เป็นอันขาด เว้นแต่จะอาศัยอำนาจตามกฎหมายเท่านั้น

(๒) พลเมืองมีสิทธิได้รับความคุ้มครองในทางทรัพย์สิน สำหรับทรัพย์สินสมบัติต่างๆ ของเรานั้น เราเป็นเจ้าของที่จะใช้สอยมันได้ตามความพอใจ หรือความต้องการของเรา ใครจะมาบังคับมิให้เราใช้สอยหรือทำความเสียหายให้เกิดขึ้นแก่ทรัพย์สินสมบัติของเรามีได้เป็นอันขาด เมื่อมีใครมาทำให้อิสรภาพสมบัติของเราเสียหายไป เรามีสิทธิที่จะฟ้องร้องผู้นั้นมาลงโทษตามกฎหมายได้ทันที

(๓) พลเมืองมีสิทธิได้รับความคุ้มครองในทางเคหสถาน สำหรับบ้านเรือนหรือที่อยู่อาศัยของเรา เรามีอำนาจตามชอบธรรมที่จะต้องอยู่ใน

บ้านเรือนของเราได้คามปกติสุข ผู้ใดจะล่วงล้ำหรือมกรุกเข้ามาในเขตแดน
บ้านเรือนของเราไม่ได้เป็นเค็ดขาด เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเราผู้ซึ่งเป็น
เจ้าของเสียก่อนจึงจะทำได้

(๔) พลเมืองมีสิทธิได้รับความคุ้มครองในทางความคิดเห็น
ประชาชนพลเมืองทุกคนมีเสรีภาพในการออกความคิดเห็นได้ จะโดยการ
พูด-เขียน-พิมพ์-อะไรเหล่านี้ใดทั้งสิ้น แต่การออกความคิดเห็น จะ
ต้องไม่เป็นการผิดต่อกฎหมาย หรือความเสียหายแก่ผู้อื่น

(๕) เสรีภาพในการกระทำภายในขอบเขตของกฎหมาย การ
กระทำดังใดสิ่งหนึ่ง ตามกฎหมายรัฐธรรมนูญบัญญัติไว้ว่า เมื่อผู้ใดกระทำ
อยู่ภายในขอบเขตของกฎหมายแล้ว ย่อมจะได้รับความคุ้มครองจาก
กฎหมายทั้งสิ้น หรือจะเรียกอย่างหนึ่งว่า คือการกระทำถูกต้องตาม
กฎหมาย ไม่ขัดแย้งต่อศีลธรรมอันดีงามของประชาชน เช่น ในการอบรม
ศึกษา เลี้ยงดูลูกน้อย หรือเลี้ยงดูลูกอย่างใด ๆ เหล่านี้ เป็นต้น

๔. พลเมืองต้องทำหน้าที่ตอบแทนประเทศ ตามกฎหมาย
รัฐธรรมนูญ ได้ให้สิทธิเสรีภาพ และความเสมอภาคแก่ประชาชนพลเมือง
ทุกคน และได้เปิดโอกาสให้พลเมืองมีส่วนร่วมในการปกครองรักษาประเทศ
อีกด้วย และประเทศชาติเป็นของประชาชนชาวไทยทุกคน ฉะนั้นชาวไทย
ทุกคน จะต้องมีความช่วยกันทำให้เกิดประโยชน์แก่ประเทศชาติ ตามรัฐ
ธรรมนูญที่บัญญัติไว้ ดังต่อไปนี้

(๑) การป้องกันประเทศชาติ เราต้องเข้ารับราชการทหารในเมื่อ
ถูกทางเรียก เพราะว่าการป้องกันประเทศชาติเป็นหน้าที่ของทหารโดย
เฉพาะ เพราะว่าทหารเป็นผู้ทำหน้าที่รักษาความเป็นเอกราชของประเทศ

ให้ดำรงอยู่ได้ และเมื่อถูกประเทศใดรุกรานเราต้องช่วยกันทำการสู้รบ หรือเมื่อเราพบผู้ใดผู้หนึ่งคิดจะเตรียมการที่จะทำลาย หรือทำความเสื่อมเสียแก่ประเทศชาติของเรา เราต้องรีบให้เจ้าหน้าที่ทราบทันที นอกจากนั้นแล้ว เราจะต้องรักษาความลับของประเทศชาติของเรา มิให้ล่วงรู้ไปถึงหูของข้าศึกศัตรู ในสมัยปัจจุบัน มีไซท์ทหารเท่านั้นจะเป็นผู้ทำการรบเพื่อนองกันประเทศชาติ ประชาชนชาวไทยทุกคนก็ต้องมีการรบเพื่อนองกันประเทศชาติด้วยเหมือนกัน ฉะนั้น สำหรับการบ่มองกันรักษาประเทศ จึงต้องเป็นหน้าที่ของประชาชนชาวไทยทุกคน ที่จะช่วยกันรักษามองกัน

(๒) เสี่ยงภัยอากร รัฐบาลมีหน้าที่จะต้องกระทำเพื่อให้ประเทศชาติมีความเจริญรุ่งเรืองอยู่มาหลายอย่างด้วยกัน เช่น การรักษาความสงบสุขของประชาชน การบ่มองกันประเทศชาติ การคมนาคม การอบรมศึกษา ฯลฯ สิ่งเหล่านี้จะต้องมีการใช้จ่ายมาก เพราะฉะนั้นจึงเป็นหน้าที่ของประชาชนที่จะช่วยกันเสี่ยงภัยอากรต่าง ๆ ช่วยรัฐบาล เพื่รัฐบาลจะได้นำเอาเงินที่ประชาชนช่วยกันเสี่ยงภัยอากรนี้ ไปบำรุงประเทศชาติ เพื่อให้ประชาชนพลเมืองได้อยู่กันกันด้วยความสงบสุข

(๓) เคารพต่อกฎหมาย สำหรับกฎหมายที่ออกมาใช้บังคับแก่ประชาชนชาวไทยนั้น ผู้แทนราษฎรจะต้องเป็นผู้เห็นและยินยอมด้วย จึงจะตรากฎหมายนั้นออกมาบังคับได้ ฉะนั้นกฎหมายต่าง ๆ ที่ออกมาใช้บังคับก็เหมือนหนังสือกับราษฎรทุกคนมีความเห็นด้วยเห็นชอบแล้ว ฉะนั้นประชาชนทุกคนจึงต้องปฏิบัติตามกฎหมายต่าง ๆ ที่บัญญัติไว้ จึงจะเรียกว่าเป็นผู้เคารพต่อกฎหมายบ้านเมือง

(๔) หน้าที่รับการศึกษา การศึกษาเป็นการกระทำให้คนเรามีความรู้ความฉลาดมาทดแทนกันกับคนอื่น และเป็นการอบรมให้คนปฏิบัติตัว

เป็นพลเมืองของชาติ นอกจากนั้นแล้วเมื่อประชาชนพลเมืองของประเทศมีความรู้ ความสามารถ ความเฉลียวฉลาดคิด ก็จะไม่เป็นทอมอบขายชาติให้แก่ประเทศอื่นเขา และเมื่อมีความรู้แล้วก็จะได้นำเอาหลักวิชาความรู้ของตนทอมอบไปทำกิจการเพื่อประกอบในการทำมาหาเลี้ยงชีพได้อีกด้วย ฉะนั้นทางรัฐบาลจึงได้จัดตั้งโรงเรียนขึ้นแล้ว ออกกฎหมายบังคับให้ประชาชนเข้าเรียน เพื่อจะให้ความรู้ความสามารถในการงานทุกอย่างที่คนจะกระทำต่อไปภายหน้า

(ก) ความรู้เกี่ยวกับการเลือกตั้ง ตามกฎหมายรัฐธรรมนูญบัญญัติไว้ว่า สำหรับการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยนั้น จะต้องให้ประชาชนพลเมืองมีการเลือกตั้งคนใดคนหนึ่งขึ้นเป็นผู้แทนของตนเพื่อเข้าไปดำเนินการปกครองประเทศชาติแทนตัวเอง

๑. การปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอำนาจสูงสุดย่อมมาจากปวงชน ตามกฎหมายรัฐธรรมนูญบัญญัติไว้ว่าอำนาจที่สูงสุดคือ "อำนาจอธิปไตย" ซึ่งได้มาจากปวงชนชาวไทยทั้งหมด และถือกันว่าอำนาจนี้เป็นของประชาชน โดยประชาชนและเพื่อประชาชนพลเมืองทุกคน และแบ่งออกเป็นส่วนๆ ได้ดังนี้

(ก) อำนาจอธิปไตย คือบรรดากฎหมายต่างๆ ที่จะตราออกมาใช้บังคับแก่ประชาชนได้ อำนาจดังกล่าวนี้จะต้องค้ำอยู่กับสภาผู้แทนราษฎรทั้งสิ้น

(ข) อำนาจอธิปไตย หมายถึงอำนาจที่จะบริหารกิจการงานทุกสิ่งทุกอย่างของประเทศชาติเพื่อให้เป็นไปตามกฎหมายและอำนาจดังกล่าวนี้จะต้องค้ำอยู่กับคณะรัฐมนตรี

(ค) อำนาจตุลาการ คืออำนาจที่ใช้ทางศาล เพื่อวินิจฉัย

ข้อพิพาทต่าง ๆ เพื่อบรรเทาโทษผู้กระทำความผิด

๒. ราษฎรทุกคนมีส่วนร่วมในการปกครองประเทศ การปกครองประเทศชาติต้องใช้อำนาจสูงสุด คืออำนาจอธิปไตย และอำนาจนั้นก็มาจากปวงชนชาวไทยทั้งหมด ราษฎรได้มาจากบุคคลคณะหนึ่งคณะใดด้วย เมื่อเป็นเช่นราษฎรทุกคนจึงมีส่วนร่วมในการปกครองของประเทศด้วย คือให้ราษฎรเลือกเอาตัวแทนคนหนึ่งเขาไปแสดงหรือออกความคิดเห็นแทนตัวของคน ซึ่งเรียกว่า “ผู้แทนราษฎร” นั้นเอง

๓. เหตุผลที่ต้องมีการเลือกตั้ง ถึงแม้ว่าอำนาจอธิปไตยจะได้มาจากปวงชนชาวไทยก็จริงอยู่ แต่ราษฎรทั่วทั้งประเทศ จะไปทำการประชุมจัดการปกครองย่อมทำไปไม่ได้ เพราะทุกคนต่างก็มีหน้าที่ทำมาหากินประกอบอาชีพกันทุกคน เมื่อจะให้ไปประชุมก็จะทิ้งการทำมาหากินของตนไป จะทำให้เกิดได้รับความเดือดร้อนมิใช่น้อย และอีกประการหนึ่งไม่สะดวกที่ใหญ่โตพอที่จะต้องให้ราษฎรทั่วทั้งประเทศไปประชุมในที่แห่งเดียวได้ เพื่อความสะดวกจึงได้มีการเลือกตัวแทนเขาไปทำหน้าที่ประชุม ในสภาผู้แทนคนออกหนึ่ง

๔. ความหมายของการใช้สิทธิออกเสียงลงประชามติ “เสียงประชามติ” ก็คือการออกหรือแสดงความเห็นของคนหมู่มากนั่นเอง ก็การต่าง ๆ ที่กระทำลงไปด้วยความเห็นของคน หมู่มาก นั้น ย่อม ได้รับ ผลดี เสมอ หรือหากจะมีการพลาดพลั้งบ้างก็เป็นส่วนน้อย สำหรับการเลือกตั้งผู้แทนราษฎรนั้น จะต้องให้ผู้ที่ได้คะแนนเสียงจากประชาชนสูงสุดเป็นผู้แทน เพราะราษฎรมีความเห็นตรงกันหลายคน และเห็นสมควรว่าผู้สมควรจะเป็นตัวแทนให้แก่เขาได้ การไปลงคะแนนเสียงในการเลือกตั้งนั้น ก็คือการให้สิทธิออกเสียงประชามติออกอย่างหนึ่ง ตลอดจนกระทั่งการลงคะแนนในที่ประ

ขุนตลา ๑ ก็คงถือเอาฝ่ายที่มีคะแนนเสียงมากเป็นฝ่ายชนะเหมือนกัน

๕. อัตราจำนวนสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ที่จะได้รับเลือก ตั้งตาม
 กฎจำนวนราษฎร สำหรับการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ไม่
 ใช้ว่าจังหวัดหนึ่ง ๆ จะได้ผู้แทนราษฎรเพียงคนเดียว อาจได้มากคนหรือ
 น้อยคนไปกว่านั้นก็ได้แล้วแต่จำนวนราษฎรในจังหวัดนั้น ๆ และตาม
 กฎหมายได้กำหนดไว้ดังต่อไปนี้ จะมีผู้แทนราษฎรคนหนึ่งได้โดยราษฎร
 ๑๕๐,๐๐๐ คน และถ้ามีราษฎรต่ำกว่านั้นลงไป ในจังหวัดหนึ่งจังหวัดใดก็ให้
 มีผู้แทนราษฎรได้ ๑ คนเหมือนกัน และถ้าจังหวัดใดมีราษฎรเกินกว่า
 ๑๕๐,๐๐๐ คน ก็ให้มีผู้แทนเพิ่มขึ้นได้อีก ๑ คน ทุกจำนวน ๑๕๐,๐๐๐ คน
 ส่วนที่เหลือจาก ๑๕๐,๐๐๐ คน ถ้าถึงครึ่งหนึ่งคือ ๗๕,๐๐๐ คนขึ้นไป
 ให้เพิ่มรอก ๑ คนเหมือนกัน

๖. หน้าที่สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ในฐานะที่เป็นตัวแทนราษฎร
 ของประเทศ ควรถือว่าหน้าที่ของตนจะกระทำนเป็นหน้าที่อันสำคัญ
 ยิ่ง และหน้าที่ของผู้แทนราษฎรมีดังนี้ คือ

(๑) เมื่อถึงคราวสมัยสภาเปิดประชุมจะต้องไปประชุมทุกครั้ง เว้นแต่
 มีเหตุจำเป็นเช่นมีการเจ็บ บัญ ไม่สามารถจะไปได้

(๒) เสนอร่างพระราชบัญญัติต่อสภา เมื่อเห็นว่ามันจะเกิดประโยชน์
 แก่ราษฎร

(๓) ต้องซักท้วงและซักถามในสิ่งที่ จะเป็นผลเสียหาย แก่ ราษฎร หรือ
 ประเทศ

(๔) เมื่อราษฎรได้รับความเดือดร้อนอะไร รับเสนอ คับ รัฐบาล เพื่อบริ
 การช่วยเหลือทันที

(๕) เสนอให้รัฐบาลจัดทำแต่งตั้งที่ตมประโยชน์แก่ประเทศชาติ แต่
รับจัดการแก้ไขสิ่งที่ไม่ด้อย

(๖) เมื่อสภา ฯ แต่งตั้งให้เป็นกรรมการจัดการต่าง ๆ ต้องทำด้วย
ความซื่อสัตย์สุจริต ไม่เห็นแก่ใครทั้งหมดหรือส่วนตัว

(๗) ไม่เอางานในหน้าที่ไปแอบอ้างหรือทำการหาประโยชน์ แก่ ส่วนตัว
จะทำให้เสื่อมเสียต่อหน้าที่ราชการ

(๘) ไม่รับเอาประโยชน์ใด ๆ จาก รัฐบาล นอก จาก เงินที่ตน ได้รับใน
ฐานะเป็นผู้แทนของราษฎรเท่านั้น

(๙) ไม่ทำสัญญาเพื่อห้ามผลประโยชน์ใด ๆ โดยการทำสัญญาผูกขาด
กับรัฐบาล ซึ่งเป็นการคัดค้านมิให้ผู้อื่นทำการ

(๑๐) เมื่อเห็นรัฐบาลปฏิบัติ งานผิดพลาด ไปจากที่ได้ระบุไว้ใน สภาผู้
แทนราษฎร “ตามนโยบาย” ในครั้งแรกที่เข้ามาเป็นรัฐบาล ก็หมิ่น
จะแสดงให้เห็นว่าเป็นที่ไม่ได้วางใจที่จะให้รัฐบาลคณะนั้นทำงานต่อไปอีก

๗. บุคคลที่เหมาะสมจะเลือกตั้งขึ้นเป็นสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ตาม
ธรรมดาสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรมีอายุคราวละ ๕ ปี เมื่อครบกำหนดแล้ว
จะพ้นออกไปจากตำแหน่งทันที แล้วจะต้องมีการเลือกตั้งขึ้นใหม่อีก

ฉะนั้นเมื่อเราจะเลือกเอาบุคคลเข้าไปเป็น สมาชิก สภาผู้แทน ราษฎร เพื่อ
ทำงานแทนคนจำนวนมาก จะต้องพิจารณาให้ดีเสียก่อน เพื่อมิให้เกิดผล
เสียหายแก่ราษฎรส่วนมากหรือแก่ประเทศชาติ และควรพิจารณาเลือก
เอาบุคคลดังต่อไปนี้ คือ

(๑) ต้องเป็นคนไทยและมีความรู้ความสามารถพอที่จะเป็นตัวแทนของ
พลเมืองได้

(๒) ต้องเป็นผู้มีอายุตั้งแต่ ๓๐ ปีเต็มขึ้นไปและต้องเป็นบุคคลที่ซื่อสัตย์

ผู้จริง ๆ เมื่อได้เป็นสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรแล้ว จะไม่ได้คิดโกงประ-
 ชน หรือประเทศชาติให้ได้รับความเดือดร้อนหรือเกิดความเสื่อมเสีย

(๓) จะต้องเป็นผู้มีความรอบรู้ทางนโยบายประณมบริบูรณ์ และ
 เป็นคนที่มีสติสัมปชัญญะครบบริบูรณ์ คือไม่ฉกฉวย หรือฉกฉวยเพื่อนไม่
 สมประกอบ

(๔) ไม่เป็นคนตาบอดทั้ง ๒ ข้าง และต้องเป็นคนที่มีความประพฤติ
 เรียบร้อยดี ไม่เคยมีประวัติเสียในทางความประพฤติมาก่อน

(๕) ไม่เป็นคนที่อยู่ในระหว่างคำสั่งของศาลให้เป็นคนล้มละลาย และ
 ต้องเป็นคนที่ไม่แสดงถึงความจงรักภักดีต่อชาติไทยจริง ๆ

(๖) ไม่เป็นคนที่เคยถูกศาลพิพากษาให้จำคุกมาก่อน เว้นแต่ความผิด
 ฐานประมาท และต้องเป็นคนที่ไม่ได้ในการปกครองระบอบรัฐธรรมนูญ
 โดยแท้จริง

(๗) ไม่เป็นบุคคลที่เป็นโรคติดต่อหรือโรคที่น่ารังเกียจ เช่น โรคเรื้อน
 หรือวัณโรค เหล่านี้เป็นต้น

๘. ข้อปฏิบัติที่ควรรู้เกี่ยวกับการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร
 มติของ

(๑) บัญชีผู้มีสิทธิออกเสียงเลือกตั้ง สำหรับบัญชี ทางคณะกรรมการ
 การอำเภอจะได้ประกาศชอก่อนวันกำหนดเลือกตั้งไม่ต่ำกว่า ๓๐ วัน ทั้งนี้
 เพื่อให้ผู้มีสิทธิออกเสียงเลือกตั้งไปตรวจดูว่าตนจะมีชื่ออยู่ในบัญชีหรือไม่
 ถ้าหากว่าไม่มีก็ยื่นคำร้องขอเพิ่มชื่อเข้าก่อนจะทำการเลือกตั้ง

(๒) วันลงคะแนนเลือกตั้ง สำหรับในวันเลือกตั้งนั้น คณะกรรมการ
 ตรวจคะแนนจะเปิดให้ลงคะแนนเสียงได้ตั้งแต่เวลา ๐๘.๐๐ น. และปิดหีบ
 บัตร (งดการลงคะแนนเสียง) เวลา ๑๗.๐๐ น. และผู้ที่มีสิทธิลงคะแนน

เสียงเลือกที่จะลงไปลงกระแสนด้วยตนเอง จะให้ผู้อื่นไปลงกระแสน
เสียงแทนตนไม่ได้เป็นอนัตตา

(๓) บัณฑิตและของปิตบัณฑิต เมื่อไปถึงหน่วยเลือกคงแล้ว กรรมการ
จะมอบเครื่องหมายประจำตัวของผู้สมัครรับเลือกคงทุกคน ให้แก่ผู้สมัคร
ลงกระแสนเสียงสำหรับในหน้าของหมายประจำตัวของผู้สมัคร ทางราชการ
การจะเขียนเป็นจุด แล้วลงเลขกำกับไว้ เช่น จุดหนึ่ง ● กม.เลข ๑ กำกับ
สองจุด ●● กม.เลข ๒ กำกับเหล่านี้นั้น สำหรับของปิตบัณฑิตเลือกคงนั้น
กรรมการจะต้องมอบให้พร้อมกันกับเครื่องหมาย

(๔) วิชลงกระแสนเลือกคง เมื่อเราได้รับบัตรและเครื่องหมายแล้ว
จะต้องเข้าไปในคหาซึ่งเราเห็นว่าเป็นห้อง ๆ และห้องหนึ่ง ๆ จะเข้าไปได้
เพียงคนเดียวเท่านั้น และเมื่อเราจะเลือกเอาผู้ใดนั้น เราจะบอกหรือแนะนำ
นำคนอื่นไม่ได้เป็นอนัตตา เมื่อเข้าไปในคหาแล้วเราก็นึกเอาเครื่องหมายที่
เราต้องการนั้นออกแล้วใส่กาหรือแบ่งซึ่งมีจุดไว้ประจำในคหา ทาด้าน
หลังของเครื่องหมาย แล้วปิดลงใต้ในท ๆ ซึ่งทำไว้มีบัตรเครื่องหมายที่
บัตร แล้วนำบัตรออกมาใส่ลงในหีบบัตรซึ่งกรรมการรักษาอยู่ ส่วน
นักออกไม่ต้องการก็ทิ้งลงเก็บในตระกร้าซึ่งมีไว้สำหรับ ใส่เครื่องหมายที่ไม่
ต้องการ

๕. ข้อปฏิบัติควรรู้เกี่ยวกับสมาชิกสภาเทศบาล สำหรับการเลือก
ตั้งสมาชิกสภาเทศบาล ก็คล้ายกับการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร
นั่นเอง จะผิดแปลกแตกต่างกันเล็กน้อยก็

(๑) บัญชีรายชื่อผู้มีสิทธิออกเสียงเลือกคง สมาชิกสภาเทศบาล
จะต้องแยกเอาผู้สมัครออกตามตลหลาย ๆ หน่วย ส่วนการเลือกตั้งสมาชิก
สภาผู้แทนราษฎรจะมีรายชื่อผู้สมัครเลือกคงตามตล ๑ หน่วย หรือ มากกว่านั้น
แล้วแต่ความเหมาะสม

(๒) วันลงคะแนนเลือกตั้ง ในวันลงคะแนนเลือกตั้งทุกสิ่งทุกอย่าง เหมือนกันกับการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร มีผิดแปลกแตกต่าง ก็หนักแต่เริ่มเปิดทำการลงคะแนนเสียงได้แต่เวลา ๐๘.๐๐ น. แต่หมดการลงคะแนนเสียงเวลา ๑๖.๐๐ น.

(๓) บัตรเลือกตั้ง สำหรับบัตรเลือกตั้งมคงแต่บัตรที่พบได้คล้าย ๆ กับ ของ แต่ในบัตรนั้นจะมีเครื่องหมายและเครื่องหมายเหมือนกันกับบัตรเลือกตั้งสมาชิกของสภาผู้แทนราษฎรนั่นเอง แต่มิใช่ของสำหรับให้ผู้สมัครออกเสียงเลือกตั้งกาเครื่องหมายออกของหนึ่ง เรียกว่า "ของกาเครื่องหมาย" แต่ลงราช การ อาจ ทำเป็น บัตร แบบ เดียว กับ การ เลือกตั้ง สมาชิกสภาผู้แทนราษฎรก็ได้

(๔) วิธีการลงคะแนน สำหรับสิ่งอื่น ๆ ก็เหมือนกันกับลงคะแนนเครื่องหมายเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรนั่นเอง ซึ่งแตกต่างกับบางเล็กน้อย นอก มีแต่บัตรซึ่งมีเลขเครื่องหมายตลอดของ และมีทกาเครื่องหมายไว้เสร็จในตัวเอง ส่วนรอยปรักเลขเครื่องหมายออกไม่ว่า มีของไว้สำหรับกาเครื่องหมายที่ต้องการ ส่วนของกาเครื่องหมายนั้นจะกาเป็นเครื่องหมาย + หรือเครื่องหมาย x ก็ได้ การกาเครื่องหมายนี้จะให้อยู่เฉพาะในช่องเท่านั้นอย่าให้เหลื่อมเข้าไปในช่องอื่นเลยจะเกิดเป็นบัตรเสียได้ แต่ถ้าทำบัตรแบบเดียวกับการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรก็การฉกเช่นเดียวกัน

๑๐. ให้ครูฝึกการเลือกตั้งในชนและในโรงเรียนเท่าที่จะทำได้ สำหรับการฝึกการเลือกตั้งในชนและโรงเรียน ถ้าครูสามารถหาเอาบัตรเลือกตั้งจริงมาประกอบการอธิบายจะทำให้นักเรียนเข้าใจง่ายยิ่งขึ้น ทงการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร และเทศบาลด้วย

ง. สิทธิและหน้าที่ในการเลือกตั้ง ตามกฎหมาย ผู้ที่จะมีสิทธิออกเสียงเลือกตั้งจะต้องมีคุณสมบัติดังนี้ คือ

- (๑) ต้องมีสัญชาติเป็นไทยตามกฎหมาย
- (๒) อายุไม่ต่ำกว่า ๒๐ ปีบริบูรณ์
- (๓) ไม่เป็นคนวิกลจริต จิตพินเพื่อนไม่สมบูรณ์
- (๔) ไม่เป็นคนหูหนวกและเป็นบ้าใบ ซึ่งไม่สามารถจะอ่านและเขียนหนังสือได้

หนังสือได้

- (๕) ไม่เป็นนักพรต นักบวช หรือภิกษุ สามเณร
- (๖) ไม่เป็นผู้ถูกคุมขังอยู่โดยหมายศาลในวันเลือกตั้ง
- (๗) ไม่เป็นผู้อยู่ในระหว่างที่ศาลพิพากษาให้เพิกถอนสิทธิในวันเลือกตั้ง

คติธรรมควรจำ

ประเทศชาติต้องการพลเมืองที่ดี

พลเมืองที่ดีแต่ละมีความซนซนแข่งเท่านั้นจะทำให้ประเทศชาติ

เจริญรุ่งเรืองวัฒนาถาวร

หลักวิชาอ่านเอาเรื่อง

หนังสืออ่านที่ทาง กระทรวงศึกษาธิการประกาศกำหนดใช้ในปีการศึกษา ๒๕๐๐ ซึ่งจะนำมาเป็นหลักสูตรอ่านเอาเรื่องชั้นประถมศึกษา ๔ ดังต่อไปนี้ คือ

๑. หนังสืออ่านกวนพันธุ เรื่องสังข์ทอง ตอนตัดศอก

๒. หนังสืออ่าน ภูมิศาสตร์ เล่ม ๒

๓. หนังสืออ่าน เรื่องคอกกรรณิการ์แสนรัก

๔. หนังสืออ่าน ขัตติยธรรมชาดกวิทยา เล่ม ๔

๕. หนังสืออ่าน เรื่องอุทธาสหกรรมภายในประเทศ

๖. หนังสืออ่านศึกษา ชั้นประถมศึกษา ๔

๗. คำสอนคุณ (สำหรับพุทธศาสนิกชน)

หนังสือประกอบ

๑. ผู้ช่วยเหลือนักเรียน

๒. วันคล้ายวันเกิด

๓. อุทธาสหกรรมในครอบครัวของประเทศไทย

๔. เทพยดพิพากษา

๕. สำนวน

๖. มิ่งขวัญชาวไทย

รวมความรู้จากหนังสืออ่านต่าง ๆ ดังได้กล่าวมาแล้วข้างต้นนี้ เข้าด้วยกันมาเป็น “หลักวิชาอ่านเอาเรื่อง” ดังตัวอย่างที่ท่านจะต้องตอบคำถามจากคำถามในวิชาอ่านเอาเรื่องบางประการต่อไปนี้

—๑—

๑. จงต่อคำกลอนต่อไปนี้ดังแต่ “ในสำราญวงศ์พระทรงเดช.....

(ก).....ให้พรพรหมนราศวรุตเป็นกตาง”

๒. จงอธิบายความหมายของคำต่อไปนี้

แก้ผ้า

กินห

ช่วยยกเท้า

ยมแห่ง

๓. ใครเป็นผู้ก่อสร้างพระอินทร์ไปให้ทั่วสามด

๔. ทิศสำคัญมีกี่ทิศ ทิศอะไรบ้าง

๕. พระธรรมคืออะไร

๖. แผนผังคืออะไร

๗. พระพุทธเจ้าเกิดอย่างไรจึงออกบวช

๘. ประเทศใดบ้างที่มีดินฟ้าอากาศเหมาะแก่การปลูกข้าว

๙. ดินข้าวมีลักษณะอย่างไร และชอบขึ้นในดินอย่างไร

๑๐. โลกหมุนอย่างไร การหมุนของโลกทำให้เกิดอะไรบ้าง

—๒—

๑. ข้อความข้างล่างนี้ข้อใดผิดให้ขีด × และ ข้อใดถูกให้ขีด ✓ ลงหน้าข้อนั้น ๆ

ก. พระวิศณุกรรมเป็นผู้จัดทำของพระอินทร์

ข. รัฐบาลช่วยชาวนาให้พ้นจากความลำบากของพ่อค้าคนกลางโดยวิธีจัดตั้งสหกรณ์

ค. ถ้าเราขึ้นไปบนยอดเขาสูง ๆ จะรู้ดีว่าอากาศร้อน

ง. นางพันธุรัตเป็นแม่ของนางจันทนา

๒. จงขีดเครื่องหมาย (✓) ลงบนข้อย่อย ตามที่เห็นว่าถูกต้อง

ก. ชาวปลูกกันมากในจังหวัด

๑. อพยยา

๒. บัศตาน

๓. อุตริชาน

ข. มะเขือเป็นต้นไม้

๑. ยืนต้น

๒. ล้มลุก

๓. พืชไม่เขียว

ค. กระรอกชอบอยู่

๑. ใต้ดิน

๒. ในบ้าน

๓. บนต้นไม้

ง. ทำวชิรวิมลเป็นพ่อของ

๑. พระสังข์

๒. นางรจนา

๓. พระมาตุต

๓. จงเลือกคำที่ถูกต้องในวงเล็บเติมลงในช่องว่าง

ก. สัตว์ที่กินกระดูกได้แก่..... (กิ้ง, ปลา, เต่า)

ข. โลกหมุนรอบดวงอาทิตย์เป็นเวลา..... (ปี, เดือน, วัน)

ค. นกเร่เรียกว่า..... (แหวน, เมื่อง, ไกร)

- ง. ข้าวโพดชอบอากาศ.....(หนาว, ชอบอุ่น, ร้อน)
๔. จงเติมข้อความที่ถูกต้องลงในช่องว่าง ของประโยคต่อไปนี้
- ก. ศัตรูของต้นถั่วเหลืองเมื่องอกไปแล้วได้แก่.....
- ข. ต้นข้าวของสหกรณ์ต้องเป็นชาวนามั้ยไม่ต่ำกว่า.....
- ค. เม็ดถั่วคั่วด้วย.....
- ง. เจ้าเงาะยอมออกกตฤพรเพราะ.....
๕. จงให้ความหมายของคำต่อไปนี้
- ก. บาป
- ข. บุญการ
- ค. คำสั่งนา

—๓—

๑. จงเติมคำลงในช่องว่างให้ถูกต้อง
- (๑) จงบอกชื่อเครื่องใช้ที่ทำด้วยพรม ๔ ชื่อ ก..... ข.....
ค..... ง.....
- (๒) จงบอกชื่ออาหารที่ไดมาจากพรม ๔ ชื่อ ก..... ข.....
ค..... ง.....
- (๓) จงบอกชื่อแมลงที่นาเขารบกวน ๒ ชนิด
ก..... ข.....
- (๔) การเดินเรือทะเลเขาใช้.....เป็นเครื่องหมายในสมัยโบราณ
กลางคืนเขาใช้.....
- (๕) ที่เกิดของแม่น้ำตาหารเรียกว่า.....ที่สุดของแม่น้ำไหล
ลงสู่ทะเลเรียกว่า.....

- (๖) ดุนข้าวขาวบองกนควค็อ.....
- (๗) เม่นข้าวขาวบองกนควค็อ.....
- (๘) ผงข้าวขาวบองกนควค็อ.....
- (๙) กุ้งข้าวขาวบองกนควค็อ.....
- (๑๐) สัตว์ที่ดำมารถเปลี่ยนสัตว์ให้เขากบดั่งแวดล้อมได้
เช่น.....

๒. จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องเติมลงในช่องว่างท้ายข้อ

๑. ข้าวโพดชอบชนในที่.....(ดินร่อน, ดินเหนียว, ดินปนทราย)
๒. ดัปรดเป็นพืช.....(ยืนต้น, ล้มลุก, พืชไม้เถา)
๓. เม็ดสำคัที่ใช้ในประเทศไทยทำมาจาก..... (ข้าวเจ้า, มันเทศ, มันดำประหลัง)
๔. มะพร้าวให้น้ำตาลจาก.....(ผล, งวง, รัง)
๕. กัด้วยคากส่วนมากทำด้วยกัด้วย..... (กัด้วยไข่, กัด้วยน้ำ, กัด้วยน้ำจ้าว)
๖. การปลุกมันดำประหลังเขาใช้.....(ยอด, ลำต้น, หัว)
๗. ข้าวเป็นพืชสำคัญที่สุดและชนงอกงามในแถบ..... (หนาว, ร้อน, ชบอุ่น)
๘. ในพิธีป็นเขาใช้ใยดัปรดทำเป็น.....(ผ้า, รองเท้า, กระดาษ)
๙. กัด้วยทมเมตคมากคอกัด้วย.....(หอม, นาค, ตาน)
๑๐. ฤตุที่เหมะแก่การปลุกมะเขือเทศคือฤตุ.....(ร้อน, ฝน, หนาว)

๓. คำพูดต่อไปนี้เป็นคำพูดของใคร พุดกับใครให้ตอบมาท้ายข้อ

๑. ถ้ากำลังขงหนุ่มเหมือนแต่ก่อน พอไม่ให้ร้อนถึงลูกแก้ว.....
.....พูดกับ.....
๒. อย่างไรนั้นกรอกคอให้ท้อแท้ จะยอมแพ้หรือไรให้เร่งว่า.....
.....พูดกับ.....
๓. เราได้ให้ท่านบาดคาคบน เป็นคนมิให้เสียวาจา.....
.....พูดกับ.....
๔. ดั้นมานะสระตะแฉ้วพระเอย เเงะเงยกจะให้ไปง้องอน.....
.....พูดกับ.....
๕. แต่ขระของข้าหาได้ปาก แฉ่นยากก็ไม่ม่ใครส่งสาร.....
.....พูดกับ.....

๘๗ ๘๘ ๘๙ อย่างคำถามในวิชา “อ่านเอาเรื่อง” ซึ่งนักเรียน จะต้องศึกษาหาความรู้จากหนังสืออ่านในชั้นทุกเล่มแล้วพยายามจดจำไว้ เพื่อนำไปใช้ในการตอบคำถามวิชาอ่านเอาเรื่องต่อไป

โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องพยายามตอบคำถามที่มีอยู่ในหนังสือแบบเรียนให้ถูกต้องแล้วไว้ทุกข้อ และจำข้อความที่พูดกันในหนังสือให้ได้ พร้อมกับท่องจำข้อความที่หนังสือบังคับไว้ให้แม่นยำ

วิธีท่องจำ

เพื่อให้การท่องจำแม่นยำดี จึงขอให้ปฏิบัติดังต่อไปนี้

๒. หัดเขียนให้ถูกต้องตามแบบ หนังสือ ตัวสะกด การันต์ พยัญชนะ และวางสระวรรณยุกต์ให้ถูกต้อง เช่น

ในตำราว่าองค์พระทรงเดช
 ยาทัพพาประชิดคิณเคียงชัย
 ให้พระยาสามตคนดี
 จะได้มเกียรติกษปราชญนาม
 แม้เราแพแก่ท่านในการเงิน
 เราชนะจะรีบไม่ละวาง
 ในวันหมอกออกมาเด่นชัด
 ท้าวสามตแม่นรุธอย่าดูเบา

มงกุฎเกศกษัตริย์เป็นใหญ่
 มีไรจะณรงคสังคราม
 มาดคดพันนในสนาม
 ให้ไพร่พราหมณ์ราชครตเป็นกลาง
 จะยอมเป็นเมืองชนไม่ขัดขวาง
 ดำดรรกำนัดนางเป็นของเรา
 จะเข้าตกรุงไกรเอาไฟเผา
 จะวอดวายตายเปล่าทั้งเวียงไชย

นอกจากบทนี้แล้ว
 ดังข้อของ ตอนคดคด หน้า ๓๔ ดังแต่
 “เมื่อนั้น

ขอให้นักเรียนท่องจำในบทท่องจำจากหนังสือ
 ท้าวสามตตอบความตามข้อต้น

(จนถึง)

“อุตดำหิมาถึงบ้านราชชอบใจ”

และท่องจำในบทท่องจำ ในหน้า ๔๔ ดังแต่

“แล้วขจิตดั่งวรวรรณเผดผ่อง

(จนถึง)

งามดังเทพบุครในชนฟ้า”

บทท่องจำหน้า ๔๗ ดังแต่

“ทำไมกับหแหวงจุมภฏ

(จนถึง) บุราณว่าอดใจได้เป็นพระ”

ข้อสำคัญอย่างหนึ่งซึ่งจะต้องจำให้ได้แม่นยำไว้เพื่อตอบ “วิชาอ่าน
 เขาเรื่อง” ก็คือ การจำ คำแปลศัพท์ ใน “พจนานุกรม” ท้ายเล่มหรือท้าย
 บทให้ได้ว่า คำนั้น ๆ มีความหมายอย่างไร ควรพยายามจดจำให้ได้ทุก
 คำไปในหนังสือแบบเรียนนั้น ค่อยไปโปรดดูตัวอย่างคำถามในข้อสอบใด
 ท้ายเล่มประกอบการศึกษาค้นคว้าด้วย

หลักวิชาแต่งความ

ในการเขียน ให้มีความหมายรัดกุมและเขียนได้ตามเจตนา เช่น หัดให้เขียนคำจำกัดความง่าย ๆ ในการเขียนเช่นนี้ นักเรียนจะต้องเข้าใจในสิ่งนั้นชัดเจนและถูกต้อง สิ่งที่จะให้คำจำกัดความนั้น จะต้องเป็นสิ่งที่มองเห็นได้ด้วยตา และถ้าเรารู้จักดี ขึ้นแรกควรหัดให้คำจำกัดความสิ่งที่คล้ายกันเป็นคู่ ๆ ก่อน เช่น กลางวันกับกลางคืน ดวงอาทิตย์กับดวงจันทร์ วันฝนตกกับวันแดดออก นกกับไ้ ประดู่กับหน้ไม้ต่าง ๆ เป็นต้น

หัดให้นักเรียนเขียนคำจำกัดความของนามธรรม เช่น ความรักพ่อแม่ ความซื่อสัตย์ ความกตัญญู ฯ ล ฯ เหล่านี้ เป็นต้น แต่งความที่จะเขียนในชั้นนี้ ควรให้มีขนาดประมาณ ๑๕-๒๐ บรรทัด หรือประมาณ ๑๘๐-๒๔๐ คำ

ให้มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเขียนจดหมาย เช่น การใช้หน้กระดาษ การลงทะเบีย้นจดหมาย

ในบางโอกาส ควรฝึกหัดให้เขียน บัตรเชิญ บัตรอวยพร และบัตร ส.ก.ส. ฯ ล ฯ เพื่อส่งเสริมให้สนใจในวิชานี้ยิ่งขึ้น

หลักทั่วไปของการพูดทำนองเดียวกับการเขียน

๑. มีมารยาทในการใช้คำพูด
๒. มีสำเนียงสุภาพนุ่มนวลเสมอ
๓. เคยชินต่อการพูดต่อหน้าชุมชน ไม่เคอะเขิน
๔. รู้จักหน้าที่ของผู้ฟังในกาลเทศะอันควร

ต่อไปนี้จะได้ให้แนวการแต่งความ ตามประมวลการสอนไว้ดังต่อไปนี้

-๑-

เรื่อง กบเลือกนาย

มีกบฝูงหนึ่ง อาศัยอยู่ในบึงใหญ่ด้วยความสุขสบาย ภายหลังกบเหล่านั้นต้องการจะหานายมาคุ้มครองพวกตน จึงไปร้องทุกข์กับเทวดา ขอให้ส่งนายมาให้ เทวดาจึงทรงขอมไม้ใหญ่ลงมาให้หนึ่ง เศียรครึ่งหนึ่ง หั่นไปทอบริเวณบึงนั้น กบทั้งหลายต่างพากันตกใจ เมื่อเห็นว่าเป็นขอนไม้ จึงพากันไปเกาะอาศัยบนปลายพักผ่อน นอนกันด้วยความสุขสบายใจ

อยู่มาต่อมา กบเหล่านั้นเกิดความเบื่อนาย เห็นว่าขอนไม้ด้อยอยู่เฉยๆ ไม่เห็นว่าจะสามารถคุ้มครองป้องกันอันตรายพวกของตนได้แต่ประการใด จึงพากันไปร้องทุกข์ขอเทวดา ขอให้ส่งนายมาให้ใหม่ โดยอ้างว่าขอนไม้ไม่มีอำนาจอิทธิพลอะไรที่จะคุ้มครองป้องกันอันตรายใดๆ ได้

เทวดาเกิดความไม่พอใจ จึงได้ส่งนกกระสาให้ลงมาเป็นนาย เพื่อป้องกันอันตรายกับฝูงกบ ฝ่ายนกกระสา เมื่อได้มาเป็นนายกับฝูงกบแล้ว ก็จับกบกินเป็นอาหารทุกวัน จนกบฝูงนั้นหมด

นิทานเรื่องนี้สอนให้รู้ว่า

คติธรรมควรจำ

ความสุขคือความพอใจในสิ่งที่ตนมีอยู่
 ผ่อน, มิใช่จะเป็นมิตรที่ปรารถนาดีต่อเราเสมอไป,
 ความมีไม่พอ, ความพอไม่มี คือบ่อเกิดแห่งความทุกข์หรือหายนะ

-๒-

เรื่อง กระต่ายกับคน

กระต่ายตัวหนึ่ง นอนหลับอยู่ใต้ต้นตาล ผลตาลสุกได้หล่นมาจากบนต้น ทำให้กระต่ายตกใจตื่น ด้วยความกลัวและไม่ได้โดยรอบคอบ คิดว่า ฟักถ่มลงมา มันจึงลุกขึ้นได้ก้มออกจากท่อนนอนไปอย่างสุดกำลังแรง ปากกระโณก้องร้องบอกสัตว์อื่นต่อไปอีกว่า “ฟักถ่มแล้ว เราจะพากัน ทยอยหนีไปเร็ว”

สัตว์ทั้งหลาย เมื่อได้ยินเสียงกระต่ายร้องตะโกนก็พากันมา จึงพากันออกมาถามความเป็นมาและเรื่องราวที่ร้องตะโกนก็อยู่หนึ่ง กระต่ายก็เล่าความให้สัตว์ทั้งหลายฟังโดยตลอด

เมื่อสัตว์ทั้งหลายได้ฟังกระต่ายเล่าเรื่องราวจบลงแล้ว ก็ให้กระต่ายพาไปดูที่เกิดเหตุ ครั้นไปถึงใต้ต้นตาล จึงพากันรู้ว่าฟักไม่ได้ถ่มดังที่บอกเล่าของกระต่ายตัวนั้น แต่เป็นเพราะความโง่เขลาเบาปัญญา ไม่พิจารณาอะไรให้ละเอียดถี่ถ้วน ก่อนตัดสินใจทำอะไรไปต่างหาก เมื่อพบความจริงดังนี้แล้ว สัตว์ทั้งหลายต่างก็พากันแยกย้ายจากกันไปสู่ที่เดิม

นิทานเรื่องนี้ สอนให้รู้ว่า.....

คติธรรมควรจำ

ความสุ่มรอบคอบ ประกอบด้วยการพิจารณาอย่างละเอียดถี่ถ้วน
เป็นการกระทำของคนฉลาด.

การพิสูจน์ความจริง ให้ประจักษ์แก่สายตาของคน
ได้ผลดีกว่าคำบอกเล่าของผู้อื่น.

- ๓ -

เรื่อง หญิงแม่ลูกอ่อนกับนายทหาร

มีเรือโดยสารข้ามทะเลดำหนึ่ง ภายในเรือดำนั้นคนโดยสารไปเป็นจำนวนมาก พอเรือแล่นไปถึงกลางทะเล ก็เกิดลมพายุร้ายพัดพาทำให้เรือดำนั้นโคลงไปมา นายทหารจึงสั่งให้กลาสเรือ เขาเรือรบดำเลี้ยงเด็กและผู้หญิงลงในเรือรบเล็กเพื่อพาเข้าหาฝั่งต่อไป

ภายในเรือโดยสารนั้น มีหญิงแม่ลูกอ่อนคนหนึ่ง ซึ่งถูกกลเรือไล่ให้ไปลงเรือเล็กเพื่อดำเลี้ยงเข้าฝั่ง แต่หญิงแม่ลูกอ่อนคนนั้น กลับร้องบอกนายทหารขึ้นมาว่า “ขอให้ท่านนายทหารจงลงเรือเล็กเพื่อเอาชีวิตรอดได้เถิด เพราะท่านยังมีประโยชน์ต่อประเทศชาติและคนส่วนรวมร่วมประเทศชาติต่อไปอีก ส่วนข้าพเจ้าและลูกน้อยนั้น จะขอยอมตายไปพร้อมกับเรือโดยสารนี้แล้ว”

นายทหารเมื่อได้ยินดังนั้น ก็ประหลาดใจ จึงร้องถามไปว่า “ทำไมท่านจึงคิดเช่นนั้นเล่า ข้าพเจ้าเองต้องการจะให้ท่านกับเด็กได้มีชีวิตรอดอยู่ต่อไปอีก ส่วนข้าพเจ้านั้น จะขอยอมตายไปตามบุญกรรม”

หญิงแม่ลูกอ่อน ก็อ่อนน้อมขอให้นายทหารลงเรือเล็กเพื่อเอาชีวิตรอดต่อไปอีก โดยอ้างว่า “แม้ว่าข้าพเจ้า และลูกน้อยจะรอดตายไปในคราวนี้ได้ ข้าพเจ้าก็คงไปอดตายในโอกาสหน้า เพราะว่าข้าพเจ้าไม่มีทัพพพาอาศัยที่หนีออกแล้ว”

นิทานเรื่องนี้ควรจะชื่อกว่า..... ควรจะมีชีวิตอยู่ต่อไป เพราะ.....

คติธรรมควรรจำ

คนของตน นนแหะ เป็นทพง แห่ง คนเอง

ควรเห็นประโยชน์ส่วนรวม ยิ่งกว่าส่วนบุคคล

ทุกโอกาสไม่ควรประมาท ควรหาทางป้องกันอันตรายไว้เสมอ

-๔-

เรื่อง นกมโหฬาร

มีคางคางตัวหนึ่ง อาศัยอยู่กับนกฝูงหนึ่ง นกเป็นหัวหน้าฝูงคางคาง
เป็นผู้ปกครองป้องกันนกฝูงหนึ่ง วนหนึ่ง หัวหน้าฝูงนกได้สั่งให้บรรดานก
ทั้งหลายช่วยกันทำรังสำหรับเป็นที่อยู่อาศัย นกทุกตัวต่างช่วยกันทำงาน
ตามคำสั่งของหัวหน้า แต่คางคางไม่ยอมทำงาน เมื่อหัวหน้าเห็นคางคางไม่
ทำงานตามคำสั่งของตน จึงถามว่า ทำไมไม่ทำงานตามที่ตนสั่ง คางคาง
อ้างให้หัวหน้านก พร้อมกับกล่าวว่า เขาเป็นหนู ไม่ใช่พวกนก ทำรัง
ไม่เป็น หัวหน้าจึงขับไล่คางคางให้ไปอยู่กับหนู

เมื่อคางคางมาอยู่กับพวกหนูไม่นานนัก หัวหน้าหนูได้สั่งให้หนูทั้งหลาย
ช่วยกันขุดรูอยู่ บรรดาหนูทั้งหลาย ต่างก็ช่วยกันขุดรูเพื่ออยู่อาศัยตามที่
หัวหน้าสั่ง ส่วนคางคางขุดรูไม่เป็นจึงไม่สามารจะทำตามอย่างหนูทั้งหลาย
ได้ เมื่อหัวหน้าหนูเห็นคางคางไม่ทำงานเหมือนหนูทั้งหลาย ก็ไปถามคาง
คางว่าไม่รูจะทำอย่างไร จึงถามให้หัวหน้าหนูพร้อมกับกล่าวว่า เขา
ไม่ใช่เป็นพวกหนู เขาเป็นพวกนกต่างหาก หัวหน้าหนูจึงขับไล่คางคางให้
ออกจากพวกไป คางคางเมื่อถูกนกและหนูขับไล่ไปแล้ว ก็ไม่รูจะทำอะไรกับ

ใคร จึงต้องไปห้อยหัวนอน หัวยหัวตงดิน และห้อยหัวอยู่ ไม่เหมือนนก
นกและหนูตลอดไป

นิทานเรื่องนี้ สอนให้รู้ว่า.....

กติธรรมควรจำ

ความเกียจคร้านค้อมารของหมู่คณะและสังคม,
สัตว์ต่างชนิดจะอยู่รวมเป็นพวกเดียวกันไม่ได้,
คนต่างศาสนาอยู่ร่วมชายคาเรือนเดียวกันไม่มีความสุข

- ๕ -

เรื่อง สอนลูกให้เป็นโจร

มีชายคนหนึ่ง เมื่ออายุยังเยาว์วัย เป็นคนมีนิสัยชอบดักเงาะโมยหน่อ
เวลาไปบ้านใคร เมื่อเจ้าของบ้านเขาเผอิญหรือไม้อยู่ในทันทีด้วย มักจะ
โอกาสหยิบฉวยสิ่งของของแอบซ่อน และนำติดตัวมาบ้านของคนเดิม เมื่อ
เขาโตขึ้นของอันใดมา ก็มักจะนำมามอบให้แก่มารดาทุกครั้ง มารดาก็
จะชมเชยเขาว่าเป็นคนดีมีความเฉลียวฉลาด แทนที่จะดุด่าดักเตือนห้าม
ปรามดังสอน

การกระทำของเด็กคนนี้ คิดเป็นนิสัยไปจนเติบโตเป็นผู้ใหญ่ เพราะได้
รับการสนับสนุนจากมารดาในทางผิด เมื่อเขาโตขึ้นมากขึ้น ความคิด
เจริญตามอายุ เป็นเหตุให้เขามีใจกำเริบมากขึ้น ถึงกับเที่ยวดักเงาะโมย
ของอันใดมา และจำนวนมากมายใหญ่โตขึ้นทุกที มารดาก็ยังยกย่องชมเชย
เขาขงหนักกว่า มีความสามารถเฉลียวฉลาดมากขึ้น

ครึ่งหนึ่ง เขาไปขโมยสิ่งอันมีค่าของชาวบ้าน และได้ทำการต่อสู้กับ
เจ้าของทรัพย์ ผลสุดท้ายได้ฆ่าเจ้าทรัพย์ตาย ตำรวจจับตัวได้นำส่งศาล
และถูกศาลตัดสินประหารชีวิต มารดา^๕เรื่องเขาก็กเกิดความสงสาร จึงคิด
ตามไปร้องขอให้ไปพดางกว่าพันว่า “เจ้าไม้น่าจะประพฤตินั่นคนขโมย ถึงกับ
ได้รับโทษประหารชีวิตเช่นนี้เลย”

บุตรได้ยินเสียงของมารดาว่ากล่าวเช่นนั้น เขาก็ตอบมารดาไปว่า
“เมื่อนั้นยังเด็กอยู่ แม่ไม่เคยว่ากล่าวตักเตือนฉันเลย กลับชมเชยฉันเสียอีก
คราวนี้ แม่ทำไมจึงมาว่ากล่าวเช่นนั้นเล่า ฉันเป็นคนประพฤตินิด เป็นคน
ขโมย จึงสมควรที่จะได้รับโทษให้ตายไปเสียในบัดนี้แล้ว”

นทานเรื่องนั้น สอนให้รู้ว่า.....

คติธรรมควรจำ

มารดา คือ ตำรวจจับรถ แห่งอนาคตชีวิตของบุตร,
กรรมย่อมสนองการกระทำตามเจตนารมณ์ของผู้ประพฤตินั้น,
เมื่อม้วยเกิดชนแก้ตน ไม่ควรจะโอนความผิดไปให้ผู้อื่น

-๖-

เรื่อง ประวัติของฉัน

ฉันเกิดเมื่อวันท.....เดือน.....พ.ศ.....เวลา.....
ตรงกับวัน.....เดือน.....ขึ้นหรือแรม.....ค่ำ.....

ที่ตำบล.....บ้านเลขที่.....ถนน.....ซอย.....

อำเภอ.....จังหวัด.....บิดาชื่อ.....

มารดาชื่อ.....เมื่อเกิด.....ณ.....มชช.....อยู่กับบิดาว่า.....

ฉันได้มาเข้าอยู่ในโรงเรียนเป็นนักเรียนครั้งแรกเมื่อวันที่.....เดือน.....

พ.ศ.....ที่โรงเรียน.....

ชื่อในโรงเรียนของฉันเวลานั้นชื่อนี้.....นามสกุล.....

เมื่อฉันเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ในโรงเรียน.....

ครูประจำชั้นของฉันชื่อ.....และครูใหญ่ในครั้งนั้น.....

ชื่อ.....ฉันสอบไล่ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ได้.....

จำนวนนักเรียนทั้งหมดในชั้น.....คน.....เมื่อฉันเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑.....

ในโรงเรียน.....ครูประจำชั้นชื่อ.....ฉันสอบไล่ได้.....

ที่.....ในจำนวนนักเรียน.....คน.....เมื่อฉันเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑.....

ในโรงเรียน.....ครูประจำชั้นชื่อ.....ฉันสอบไล่ได้.....

.....ในจำนวนนักเรียน.....คน.....

.....

ตั้งแต่ฉันเข้าเป็นนักเรียน.....ฉันเคยได้รับรางวัลในการ.....

จาก.....เมื่อเรียนอยู่ในชั้น.....และ.....

ฉันเคยถูกทำโทษโดยการ.....จาก.....เพราะเหตุว่า.....

คือไปฉันจะประพฤติตนของฉันให้ดีที่สุด.....เพื่อจะได้บันทึกเกียรติประวัติ.....

เก็บไว้ดูเมื่อฉันโตเป็นผู้ใหญ่ต่อไปในภายหน้า.....

สิ่งที่จะช่วยให้ฉันประพฤติดี คือ.....

สิ่งที่จะทำให้ประพฤติฉันเสียชัง ไม่ควร ประพฤติคือ.....

คติธรรมควรจำ

แม้ไม่สามารถจะทำความดีได้ก็อย่าทำความชั่วเข้าไว้
 คนที่ทำความผิดแล้วควรคิดว่าเป็นคนผิดคือคนดี
 คนที่ทำความผิดแล้วยังไม่คิดว่าตนเป็นคนผิดใช้ไม่ได้

-๘๗-

เรื่อง ถาณนเป็นพ่อค้า

ข้าพเจ้าของกรมเราอยู่หลายอย่างด้วยกัน คนเราเกิดมาต้องทำมาหากิน
 การทำมาหากินนั้นแล้วแต่ว่าใครจะถนัดมีความรู้ ความชำนาญและความ
 สามารถ ทั้งนั้นจะต้องประกอบด้วย ภูมิประเทศและดินฟ้าอากาศรวมทั้ง
 แวดล้อมด้วย แต่ข้าพเจ้าจะทำได้ไม่เลือกว่า ภูมิประเทศดินฟ้าอากาศและ
 แวดล้อมอย่างไร ก็สามารถจัดทำขึ้นได้ทุกหนทุกแห่งไปก็โดยการค้าขาย
 คนที่ประกอบอาชีพในทางค้าขาย ถ้าเป็นผู้ขายเราเรียกว่าเป็นพ่อค้า ถ้า
 เป็นผู้ซื้อเราเรียกว่าแม่ค้า

ถาณนจะประกอบอาชีพในทางค้าขาย ฉะนั้นจะพยายามศึกษาหาความรู้
 ในทางค้าขาย และศึกษาหาความรู้จากคนที่เขาได้ประกอบการค้าในทาง
 สำเร็จ ซึ่งเขาสามารถคงตัวได้เป็นหลักฐานมั่นคงแล้ว เพื่อเป็นตัวอย่าง
 หัด ฉะนั้นจะไม่ค้าขายสิ่งของที่เรียกกันว่าผิดกฎหมาย ฉะนั้นจะไม่ขายของ
 ที่เป็นภัยแก่เพื่อนมนุษย์ด้วยกัน ฉะนั้นจะเป็นคนที่ซื่อสัตย์สุจริต ฉะนั้นไม่เป็น
 คนโกหกหลอกลวงคนอื่น เพื่อหวังผลกำไรหรือรายได้ที่มากจากการ
 ผิดโกง หรือคำสั่งของซึ่งให้โทษแก่ตน คนอื่นคัดค้านประเทศชาติบ้าน
 เมือง

การกำหนดของการจะชื้อขายได้แก่
เพราะต้นคาเหล่านทาใหม่ประโยชน์ กับ

คติธรรมควรจำ

คนชื้อกันอุตคนคัดหมดเร็ว

ใบหนาทยมแย้มแจ่มได้เป็นเครื่องหมายของมหาเสน่ห์หังใจคน
กรียาที่สุภาพเรียนร้อยวิชาทออ่อนหวานเป็นอาจารย์แห่งความนิยม

-๘-

เรื่อง ดินสัງสารคุณแม่

ครอบครัวของดิฉันมีฐานะปานกลาง คุณพ่อต้องไปทำงานนอกบ้าน
แต่เช้า และกลับเข้ามาบ้านในเวลาเย็นทุกวัน ส่วนคุณแม่เน้นต้องคน
เช้าเพื่อหุงหาอาหารให้คุณพ่อและพวกเรารับประทานกัน ก่อนที่คุณพ่อ
ออกจากบ้านไปทำงาน คุณแม่ก็จัดเครื่องแต่งตัวให้ เมื่อคุณพ่อไปแล้ว
คุณแม่ก็หันกลับมาจัดหาเครื่องแต่งตัวและตักเตือน ฟ, ดิน และน้อง ให้รีบ
โรงเรียนกันทุกวัน ก่อนที่ดิฉันจะจากคุณแม่มาโรงเรียน ฟ, ดิน และน้อง
ล้มที่จะกราบทำความเคารพท่าน แล้วท่านก็กล่าวคำอวยพรให้เราพร
กับตั้งคำถามว่า ให้ตั้งใจเรียนทุกคนทุกวันนี้ไป

เมื่อดิฉันกลับไปบ้าน ดิฉันตรงเข้าไปกราบทำความเคารพท่าน ดิฉัน
ท่านทำงานขุมนุ่นวันอยู่ทุกวัน บางวันก็คิดเสื้อผ้า บางวันก็กำลังปร
อาหาร บางวันก็กำลังดกนารดต้นไม้ ดิฉันส่งสารคุณแม่ที่คองทำงานหน
ครากครำตลอดเวลา ดังนั้น เมื่อดิฉันกลับจากโรงเรียนไปถึงบ้าน ดิฉัน
ก็รีบเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว แล้วช่วยคุณแม่ทำงานตามแต่ดิฉันจะสามาร

ช่วยท่านทำได้ ฉันไม่หัดบดหั่นท่านไปเล่นที่ไหน ฉันตั้งใจช่วยท่านทำทั้ง
เวลาเช้าและเวลาเย็น ถ้าวันใดฉันไม่มาโรงเรียน ฉันก็ช่วยท่านทำงาน
เล็กๆ น้อยๆ ทุกอย่าง เพราะฉันส่งสารคุณแม่

งานที่ท่านช่วยคุณแม่ทำ

ฉันใช้เงินอย่างประหยัด ฉันไม่ทำเครื่องแต่งกายฉูดฉาดสวยงามเพราะตั้งใจ
ให้ท่านได้มาจาก.....

คติธรรมควรจำ

คนที่ตั้งใจส่งสารผู้อื่น ส่งควรจะได้รับยกย่องสรรเสริญ,
ไม่ทำให้ผิดแก่เราๆ ควรตระหนักรู้ และบำรุงให้เจริญเติบโตขึ้นนาน,
เมื่อเราให้น้ำและอาหารแก่ต้นไม้ๆ ย่อมต้องเฝ้าระวังด้วยการออกดอกออกผล.

—๑๗—

เรื่อง ครอบครัวยุคใหม่

ภายในครอบครัวหนึ่ง หมายถึงบ้านหลังหนึ่ง ซึ่งมีคนอยู่ด้วยกัน
หลายคน โดยมีหัวหน้าครอบครัวคนหนึ่งเป็นประมุข หรือผู้นำในบ้านหลังนั้น
ประมุขหรือผู้นำ ทำหน้าที่เป็นหัวหน้าคนภายในครอบครัว หัวหน้าของ
ครอบครัวนี้ จะต้องมีความประพฤติดีดีของภายในครอบครัว
เป็นคนเป็นผู้มีหน้าที่แนะนำให้คนภายในปกครองของครอบครัว ให้ประพฤติ
ประพฤติชอบ คอยตักเตือนว่ากล่าวสั่งสอนอบรมคนในครอบครัว ไม่ให้
ประพฤติคนไปในทางชั่วช้าเลวร้าย และแนวทางการดำเนินและดำรงชีวิต

ให้ทำไปแต่ในทางที่ดีทุก เมื่อคนหนึ่งคนใดภายในครอบครัว ได้รับความ
ทุกข์เดือดร้อน เจ็บปวด บวชไข้ หิวหน้าครอบครัวก็มาหาให้ความปลอบโยน
ช่วยเหลือและแก้ไขให้พ้นภัย และได้รับสุขเท่าที่ควรแก่กรณี

เมื่อเป็นเช่นนี้ ครอบครัวที่ดี จะต้องมีความสามัคคีปรองดอง เคารพ
รักใคร่ซึ่งกันและกัน โดยถือเอาหัวหน้าของครอบครัวเป็นหลัก ทุกคน
ภายในครอบครัว ต้องเคารพยำเกรง และเชื่อฟังคำสั่งสอนอบรม ไม่
กระต้างกระเดื่องขัดขืนความประสงค์ของผู้เป็นหัวหน้า ถ้าทุกคนภายใน
ครอบครัว มีความสามัคคีรักใคร่ปรองดองกันดี ไม่มีการขัดแย้งซึ่งกัน
และกัน รวมมือรวมใจช่วยกันทำงานไปทุกสิ่งทุกอย่าง ไม่เกี่ยงงอน เอา
เปรียบ อิจฉา ริษยา กลั่นแกล้ง เบียดเบียน หรือทะเลาะวิวาทบาดหมาง
ขัดใจกัน ทุกคนเชื่อฟังและปฏิบัติตามคำสั่งของหัวหน้า ไม่ว่ากรณีใดๆ
ครอบครัวนั้นก็จะดีได้ว่าเป็นครอบครัวที่ดีสามัคคี และจะมีความสุขทุกคน
ทั้งครอบครัว

ความเจริญรุ่งโรจน์ของการงาน ทุกคนต้องมี.....
ครอบครัวที่ดีมีความสามัคคี จะทำให้ทุกคนได้รับ.....

คติธรรมควรจำ

ความสามัคคี คือ ยามกำลัง อันมหาศาล,
ความดีใจของการงานหลายย่อมได้ผลจากความสามัคคี,
ความสุขเกิดจากความสามัคคีกลมเกลียวเป็นนาหนึ่งใจเดียวกัน

-๑๐-

เรื่อง ประวัติของโรงเรียน

(ครูแนะนำให้นักเรียนกรอกข้อความตามที่แท้จริง ลงในช่องว่างให้ได้ความดี)

ประวัติของโรงเรียน

โรงเรียน..... น เดิมทีมีชื่อว่าโรงเรียน

ตงชน เมื่อวันท..... เดือน..... พ.ศ.....

ตรงกบวณ..... ขนหรือแรม..... คา เดือน..... ปี..... โดยมี

เป็นหัวหน้าจัดการริเริ่มจัดตั้งดำเนินงาน..... เมื่อจัดสร้างขึ้นใหม่ ๆ สมัยนั้น

ตั้งอยู่ที่..... ตำบล..... อำเภอ.....

จังหวัด..... ในปีแรกเริ่มตงชน..... มัธยมศึกษา..... คน

นักเรียนหญิง..... คน รวมเป็นนักเรียนทั้งหมด..... คน มีครูชาย..... คน

และครูหญิง..... คน ทำหน้าที่ต่าง ๆ กันตงน..... เป็นครูใหญ่

นอกนหม..... เป็นครูสอนประจำ.....

..... เป็นครูสอนประจำ.....

ต่อมาเมื่อวันท..... เดือน..... พ.ศ..... โรงเรียน

ได้เกิด..... จึงได้เบียดนแปลงโดยโยกย้ายมาเป็น

ปัจจุบัน ตั้งอยู่ที่..... ตำบล.....

อำเภอ..... และจังหวัด..... โดยมีครุบริหาร

งานดำเนินการสอนของ..... เป็นครุใหญ่ และมีครุอื่น ๆ อีก

ตงตอไปน..... คอ.....

ครูประจำชั้นประถมปีที่ ๔ คือ.....ในชั้นมัธยมศึกษา
 ชาย.....คน หญิง.....คน รวม.....คน ทั้งโรงเรียนเขตตามนศึกษา
 ชาย.....คน หญิง.....คน รวม.....คน นครทั้งหมดรวม.....คน

กติธรรมควรรจำ

ประวัติดยอมเป็นศรีสง่าแก่คนรุ่นหลัง ได้เห็นความเป็นมาว่าทำดีได้
 ประวัติดยอม ขให้เห็นอนาคตอันดีได้ ว่าจะเจริญก้าวหน้าไปไม่หยุดยั้ง
 ประวัติดยอมแก้ไขใหม่ให้กลับกลายมาเป็นดยอมเป็นศรีแก่ผู้คิดเอง

-๑๑-

เรื่อง ห้องสมุดของโรงเรียน

โรงเรียนทุกแห่ง มีความจำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะจัดให้มีห้องสมุดขึ้น
 ภายในโรงเรียน ทั้งนี้เนื่องมาจากว่า การเรียนหนังสือในห้องเรียนนั้น
 ยังไม่เพียงพอเพียงกับความต้องการของนักเรียน ในอันที่จะต้องเผชิญกับ
 สิ่งแวดล้อมประจำวัน และที่จะได้รู้จักปฏิบัติตนเอง ในสังคมประชาธิปไตย

นั้นไม่ นักเรียนจะต้องมีสติปัญญา ความเฉลียวฉลาดรอบรู้ และศีลธรรม
สูงพอที่จะวินิจฉัยพิจารณาปัญหาต่าง ๆ ได้ถูกต้อง เมื่อตนเองได้ประสบ
วิกฤตการณ์ต่าง ๆ ก็จะได้รู้จักตัดสินใจได้ด้วยตัวเอง ไม่หวั่น
ไหวไปตามอารมณ์ชั่ววูบ โดยเหตุนี้เอง โรงเรียนจึงจำเป็นต้องมี
ห้องสมุดของโรงเรียนขึ้น เพื่อการส่งเสริมและสนับสนุนให้การศึกษาของ
ชาติ ได้ดำเนินไปสู่จุดหมายปลายทางอย่างครบสมบูรณ์

ห้องสมุดของโรงเรียน มีส่วนสำคัญในการช่วยเด็กแต่ละคน ให้มี
โอกาสได้รู้จักฝึกฝนสมรรถภาพของตนเองอีกประการหนึ่งด้วย ผู้เป็น
เจ้าหน้าที่ในห้องสมุด เราเรียกว่า “บรรณารักษ์” ไม่ใช่ครูผู้ทำการสอน
ในห้องเรียน แต่ครูผู้ทำหน้าที่สอนในห้องเรียน อาจทำหน้าที่เป็นบรรณารักษ์
ห้องสมุดอีกด้วย

ห้องสมุดของโรงเรียน มีหนังสือ.....

นอกจากหนังสือแล้วห้องสมุดของเรายังมี.....

คติธรรมควรจำ

มัวช้าเหมือน มทรพย อยู่ไม่รู้จักหมดสิ้น

แสงใดเล่าจะสว่างเท่าแสงสว่างแห่งชีวิต

คนที่ได้เรียนรู่มาก อ่านมาก ได้ยินมาก เห็นมาก

จึงความเป็นผู้รู้มาก

- ๑๒ -

เรื่อง ท้าวสุรนารี

ในสมัยแผ่นดินของพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๓ แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ เมื่อปี พ.ศ. ๒๔๖๕ มีเจ้าอนุวงศ์ ผู้เป็นเจ้าเมืองแห่งนครเวียงจันทน์ ประกาศเป็นกบฏโดยยกกองทัพเข้ามายึดเมืองนครราชสีมา ในขณะนั้นผู้ปกครองเมืองนครราชสีมาไม่อยู่ จึงเป็นโอกาสดีของพวกกบฏ จึงเข้ายึดเมืองไว้ได้ และเก็บข้าวของเงินทองแล้วกวาดต้อนชาวเมืองไป

คุณหญิงโม ภรรยาปลัดเมือง เป็นสตรีคนหนึ่งซึ่งถูกพวกกบฏกวาดต้อนไปในครั้งนั้น คุณหญิงโมจึงได้ออกความคิดหาหนทางโดยสมัครกับพวกคนไทยที่ถูกกวาดต้อนไปด้วยกัน รวมกำลังกันเข้าต่อสู้พวกกบฏที่เป็นผู้ควบคุมไปนั้น บรรดาพวกกบฏก็ควบคุมไปนั้น ไม่สามารถจะต่อต้านสู้รบได้ จึงได้หลบหนีเอาตัวรอดกลับไปแล้ว ชาวเมืองนครราชสีมาที่ถูกกวาดต้อนไปก็พากันกลับมาสืบบ้านเมืองของตนเองได้ พวกกบฏได้ส่งทหารกลับมาจับกุมชาวเมืองอีก แต่ชาวเมืองทั้งหลาย ภายใต้การนำของคุณหญิงโม ภรรยาปลัดเมือง ได้รวมกำลังกันต่อสู้จนมีชัยชนะ อีกกองทหารของกบฏจึงต้องแตกพ่ายยอมแพ้อย่อยยับแตกหนีกลับไป

ความทราบถึง สมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว ถึงการแต่งตั้งความเก่งกล้าสามารถของคุณหญิงโมเข้า จึงได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ แต่งตั้งให้คุณหญิงโมมีศักดาบรรดาศักดิ์เป็น “ท้าวสุรนารี” เพื่อเป็นเกียรติเป็นศรี ซึ่งเป็นควอย่างทศ ในการที่ได้อพยพเหลือธราชการบ้านเมืองที่สาหัสคุณทรง

เกียรติประวัติแห่งความดีของท้าวสุรนารี เวลานี้สร้างเป็น.....

คงอยู่ที่.....ในปัจจุบัน

คติธรรมควรจำ

ความกล้าหาญชาญชัยในทางทศย์ยอมเป็นอนุสาวรีย์เชิดชูเกียรติตลอดกาล,
 ทำความดีไว้ความดีจะไม่สูญสลายไปจากโลก,
 คนที่เกิดมาและตายไปโดยไร้ประโยชน์ เรียกว่า “เสียที่เกิด”

—๑๑—

เรื่อง ชงไกรรงค์

ประเทศที่เป็นเอกราช นับว่าเป็นชาติที่มีความเป็นอิสระ ไม่ขึ้นต่อ
 ประเทศใด ไม่อยู่ในความควบคุมคุ้มครองป้องกันของชาติใด ประเทศไทย
 เป็นประเทศเอกราช มีธงประจำชาติ เรียกว่า “ธงไตรรงค์”

ธงไตรรงค์ประจำชาติไทยมี ๓ สี เพราะคำว่า “ไตร” แปลว่า สาม
 และคำว่า “รงค์” แปลว่า สี สีของธงไตรรงค์ประจำชาติไทยนี้ มี
 ความหมายดังที่พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้ทรงอธิบายไว้
 ความว่า “สีแดง หมายถึงชาติ สีขาว หมายถึงศาสนา และสีน้ำเงิน
 หมายถึงพระมหากษัตริย์” เพราะประเทศจะเจริญรุ่งเรืองก้าวหน้าไปได้ต้อง
 อาศัยทั้ง ๓ ประการนี้ เป็นใหญ่ คือ ประชาชนพลเมืองทั้งชาติ ศาสนา
 อันเป็นหลักยึดถือในการปฏิบัติทางจิตใจ ของพระมหากษัตริย์อันเป็นประมุข
 ของชาติ นับว่าเป็นสิ่งสำคัญของคนไทยทั้งชาติ

ธงไตรรงค์ เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีขนาดกว้าง ๒ ส่วน ยาว ๓ ส่วน
 ด้านกว้าง แบ่งออกเป็น ๖ ส่วน โดยมีส่วนน้ำเงิน ๒ ส่วนอยู่กลาง สีขาว

ขนาดนาเงินอยู่ข้างตะวันออก ถัดจากถ้ำเข้าไปเป็นตั้งแดงอยู่ริมข้างตะวันออก
ขนาดอยู่ทาง ๒ ข้าง รวมเป็น ๖ ส่วนเท่า ๆ กัน

ประชาชนพลเมืองที่อยู่ในประเทศไทย ต้องเคารพธงชาติ เพราะธง
ไตรรงค์เป็นธงประจำชาติไทย เป็นเครื่องหมายของความเป็นเอกราช
ชนทั้งชาติมีความเป็นอิสระ ชนชาติเป็นเครื่องหมายแทนชาติ เราต้องเคารพ
ไม่นำธงชาติไปทำเครื่องประดับอันใด ไม่เหยียบย่ำหรือใช้เป็นที่เสียดพัน
เป็นอนาจาร

เราต้องเคารพธงไตรรงค์เพราะ

เราต้องเคารพธงชาติ โดย

กติธรรมควรจำ

เมื่อเราแสดงความเคารพนอบน้อมผู้ใด ผู้นั้นจะต้องตอบแทนเรา,
ความเคารพเป็นการแสดงถึงภูมิธรรมที่นายกายของสัตว์เดรัจฉานแก่ผู้กระทำยิ่ง,
ผู้เคารพตนและคนอื่นนับได้ว่าเป็นผู้ควรคบหาสมาคม

-๑๔-

เรื่อง หนังสือพิมพ์

หนังสือพิมพ์หลายชนิดด้วยกัน แยกเป็นประเภทได้ดังต่อไปนี้ คือ
หนังสือพิมพ์รายวัน หนังสือพิมพ์รายสัปดาห์ รายทศ รายบักษ์ รายเดือน
รายไตรมาส รายภาค รายปี เป็นต้น

๑๕

เรื่อง แสงแดดกับพืช

แสงแดดที่ส่องจากดวงอาทิตย์ลงมาสู่พื้นโลกเรา นั้นมีความสำคัญยิ่งใหญ่มาก ในการเกี่ยวพันกันกับพืชพันธุ์ ธัญญาหารทั้งหลาย ได้แก่การช่วยให้ความร้อน และแสงสว่าง เพราะสิ่งที่มีชีวิตทั้งหลาย จะต้องอาศัยธาตุทั้ง ๔ คือ ดิน น้ำ ลม ไฟ จึงจะเกิดและดำรงชีวิตอยู่ได้ แสงแดดช่วยให้เมล็ดพืชงอกออกรากและแตกใบในครั้งแรก และให้ความร้อนเพื่อช่วยให้ความเจริญเติบโตต่อไป ต้นไม้และใบไม้ที่มีสีเขียวได้แก่เพราะอาศัยความร้อนและแสงสว่างจากดวงอาทิตย์ สีเขียวของใบไม้ทำหน้าที่เป็น “คนครัว” สำหรับปรุงอาหารเลี้ยงต้นไม้

เมื่อพืชถึงกำหนดที่ดอกออกผล แสงแดดมีส่วนช่วยให้ดอกไม้บาน และเปลี่ยนสีใบได้ต่าง ๆ ถ้าไม่มีแสงแดดเข้ามาช่วยแล้ว สีของดอกไม้จะไม่สวยงามดังตามที่เราเห็นเท่าที่ควรจะเป็นได้ เมื่อดอกบานนานจนหมดอายุแล้ว แสงแดดจะช่วยแผดเผาให้ดอกของพืชเหี่ยวแห้งและร่วงโรยหลุดจากต้นต่อไป

ครั้นเมื่อผลของพืชพันธุ์ ธัญญาหารแก่เต็มที่แล้ว แสงแดดจะช่วยให้ความร้อนทำให้ผลไม้สุก และเปลี่ยนสีจากเขียวเป็นเหลืองหรือแดงต่อไป เช่น มะม่วง มะปราง เป็นต้น พืชบางชนิดเช่นดอกไม้ เมื่อแสงแดดช่วยเผาให้กลีบของดอกเหี่ยวแห้งร่วงโรยไปแล้ว ยังจะช่วยมันให้เมล็ดนั้นแก่และแห้งเพื่อเป็นพันธุ์สืบกันต่อไปอีก

พืชของอาศัยแสงแดดสำหรับ

เพราะ

คติธรรมควรรจำ

แม้ธรรมชาตยงตองพงพาอาศัยซงกันแะกัน
นาพงเรือเสื่อพงบาอษณาคัย
เรากจคคคตเตาเซากใจ
ปลุกอนโยปลุกไมตรคกควาพาด

๑๒

เรื่อง เมอรวงขาวตุ๊ก

พอถึงฤดูฝน ชาวนาจะลงมือไถนาหว่านกล้าและดำนา เพื่อปลูกข้าว
ลงในผืนนาอันกว้างใหญ่ โดยอาศัยนาฝนที่ตกลงมาจากเมฆบน คือจาก
หนึมาประมาณ ๓ - ๔ เดือน เราจะแะเห็นต้นข้าวในนามเขียวชอุ่ม
ดกใบพรอใส่วัยทอไปตามทุ่งนา นับวาเป็นความผาสุกใจสบายกายของ
เหล่ากสิกรชาวนาไม่น้อย บรรดาพ่อค้าชาวราชการและเราทั้งหลายต่างก็
พลอยมีความสุขใจตามชาวนาไปด้วย เมื่อได้พบเห็นต้นข้าวในท้องนาเจริญ
งอกงามแตกเขียวสดดด้วยใจเป็นสุข เพราะข้าวเป็นอาหารที่สำคัญของ
พวกเราชาวไทย เมื่อเราแะเห็นต้นข้าวเจริญงอกงามดแะมมาก ย่อม
หมายถึงความอุดมสมบูรณ์ในเรืองอาหารที่สำคัญแะจำเป็นแกชีวิตของพวก
เรา

ต่อมาประมาณ ๘-๙ เดือน ต้นข้าวก็จะเติบโตเต็มท แะมีรวงชูช่อ
ออกมาจากลำต้น เกษรสดด้วยแดดด้วยดั่งดงดงมอถวาระหนึ่งหลังจากหนมา
ไม่ช้านานนัก แะงัดแตกจะช่วยให้รวงข้าวเกิดเป็นเมล็ดแะช่วยให้เมล็ดข้าว
ในรวงสุก เป็ยนจากส้เขียวขจมาเป็นส้เหลือง

รวงข้าวที่ปลูกแล้ว จะมดดีเหลือของอร่ามเราจะแดดด้วยสิ่งดังดงามอกระยะ
หนึ่ง ซึ่งเป็นระยะที่ชาวนามความผาสุกมาก เมื่อมองเห็นผลของการทำนา
หรือคอยมาเป็นเวลานานแล้วนั้น เมื่อรวงข้าวสุกเต็มดีเหลือของจิต ชาวนาจะ
ลงมือเก็บเกี่ยวรวงข้าวออกจากต้น แล้วนำมานวดเอาแต่เมล็ด และนำไป
เก็บไว้ในหรือขายเปลี่ยนมาเป็นเงิน เพื่อซื้อสินค้าอื่น ๆ เอามาเป็นอุปกรณ์ใน
การดำรงชีวิตต่อไป

รวงข้าวสุกจะมดดีเป็น.....ข้าวสารได้มาจากการ

ข้าวสุกใน หม้อมดดี และลักษณะ

เปลือกของเมล็ดข้าวเราเรียกว่า

คติธรรมควรรจำ

ชีวิตของเราจะดำรงเติบโตขึ้นมาได้ต้องอาศัยอาหาร
ข้าวและผู้ที่ให้ข้าวเราดำรงชีวิตเป็นผู้ทุ่มคุณค่าเราอย่างสูงยิ่ง
ชาวนาและชาวเป็นเทพเจ้าแห่งชีวิตมนุษย์ทั่วโลก

๑๑๗

เรื่อง รุ่งกินนา

เรามักจะได้เห็นรุ่งกินนาหลังจากฝนตกแล้ว หรือในเวลายืนของฤดูฝน
ทั้งนี้เพราะรุ่งเกิดจากแสงของดวงอาทิตย์ ต้องไปต้องละของฝนเข้าแล้วก็
แปรสภาพให้เราได้เห็นเป็น “รุ่งกินนา”

รุ่งกินนามลักษณะรูปโค้งเป็นครึ่งวงกลมจรดขอบฟ้า มีสีต่าง ๆ
เรียงรายกันไปหลายสี ที่เห็นเด่นชัดก็มี สีแดง สีเหลือง สีเขียว และ

สมอง แต่ความจริงรู้งนครบทุกตัว แต่เราไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า
เราจะแต่เห็นรู้งนหน้าทางด้านตรงข้ามกับดวงพระอาทิตย์อยู่ เช่นในเวลา
เช้าถ้าเราแต่เห็นรู้งนหน้าก็จะเห็นอยู่ทางทิศตะวันตก และในเวลาเย็นถ้าเรา
เห็นรู้งนหน้าก็จะปรากฏอยู่ในทางทิศตะวันออกเสมอ

เราจะทำรู้งนหน้าให้เห็นประจักษ์กับสายตาของเราได้ตลอดเวลา ถ้าเรา
ทำหน้าให้เป็นตะอองลอยในอากาศคั่นกับแสงแดดชนเมื่อใด เช่นเราใช้สับ
สับหน้าติดออกไปให้ติดกับแสงแดด ในลักษณะเป็นฝอยตะอองเล็ก เราจะ
แต่เห็นรู้งนหน้าเกิดชนทันที หรือเราไม่มีสับหน้าเป็นเครื่องมือจดจดลง เรา
อาจอมปากด้วยปากของเราแล้วพ่นน้ำในปากผ่านคั่นแสงแดดออกไป เราก็จะ
แต่เห็น “รู้งนหน้า” เกิดชนทันที

รู้งนหน้าเกิดชนจาก ในเวลา

กติธรรมควรจำ

- ดัดด้วยงามด้วยการแต่งเคียมย้อมเป็นดั่งย้อมไหมอารมณ์เพียงชั่วแฉับ
- ดั่งโคที่เกิดชนง่ายตายง่ายย้อมสูญสลายไปโดยรวดเร็วและง่ายเช่นกัน
- ธรรมชาติจะเกิดชนตามโอกาสและกาลเวลาเท่านั้น

เรื่อง งานวันแรงงานทาส

แต่ครั้งสมัยโบราณกาล ชาวไทยมีประเพณีอันดีที่นิยมถือปฏิบัติกันตลอดจนกระทั่งทุกวันนี้ คือประเพณีงานวันแรงงานในวันตรุษสงกรานต์
ก่อน พ.ศ. ๒๔๘๓ ไทยเราก่อนวันขึ้นปีใหม่ในวันสงกรานต์ คือวันท ๑๓ เมษายน ของทุกปี ชาวไทยจะมีพิธีเทศกาลประจำปีเรียกว่าวันขึ้นปีใหม่ โดยเปลี่ยนปีจากปีชวดมาเป็น ฉลู ชวดเถาะ มะโรง มะเมีย มะแม ออก ระกา จอ และกน ประเพณีขึ้นปีใหม่ที่เราจะมีงานรื่นเริงกันหลายอย่างด้วยกัน ดังต่อไปนี้คือ

ในเช้าของวันแรกเราจะไปทำบุญตักบาตรกันในวัด หรือนิมนต์พระสงฆ์มาทำวัตรในสถานที่รวมกันแห่งหนึ่งแห่งใด พวกผู้ใหญ่ก็ฟังเทศน์ฟังธรรมต่อไป ส่วนบรรดาหนุ่มสาวและเด็กเล็กก็มีการเล่นกันตามประเพณีพื้นเมืองเป็นต้นว่า เล่น ขวัญชัย รำวง ฟ้อนรำ ตามประเพณีพื้นเมือง

พอถึงเวลากลางวันเพียงเพลพระสงฆ์แสดงกฐินสงฆ์นาพระ ในโอกาสนี้มีการนำผ้าจอร์และอื่น ๆ ไปถวายพระ หลังจากนั้นก็ไปสงฆ์นา (ขอ) แล้ว ในการสงฆ์นาพระมีการประพรมด้วยน้ำหอมและแป้งรำด้วย

หลังจากสงฆ์นาพระสงฆ์แล้ว ผู้เยาว์และหนุ่มสาวจะพากันตักน้ำไปล้าง และนำ ผ้า ไปกราบไหว้ผู้ใหญ่ที่เคารพนับถือ เราเรียกว่า "รดน้ำผู้ใหญ่" เพื่อจะขอพรในวันปีใหม่จากท่าน เมื่อรดน้ำผู้ใหญ่แล้วผู้เยาว์และหนุ่มสาวทั้งหลายก็เล่น "รดน้ำ" กันเอง เพื่อเป็นการประพรมน้ำในวันปีใหม่ ในเวลาว่างก็มีการเล่นตามประเพณีพื้นเมืองต่อไปอีกอย่างสนุกสนาน

ในวันตรุษสงกรานต์เราทำขนม.....

.....อันเป็นประเพณีนิยมของไทยเรา

กติกรรมควรจำ

- วันเดือนมีนาคมเราไปเราควรทำความดีฝากไว้ให้เกิดประโยชน์
- การคบหาสมาคมในวันงานรื่นเริงควรถือว่าเป็นประเพณีอันดีงาม
- เราให้ท่าน, ท่านจะให้เราตอบ เราเคารพท่าน, ท่านจะเคารพตอบ

๑๙

เรื่อง ผีเสื้อ

ผีเสื้อเป็นแมลงชนิดหนึ่ง ซึ่งมีปีกบินได้แต่ไม่มองไว้นัก ตัวใหญ่คงแต่
เท่าแมลงวันไปจนขนาดเท่าแมลงปอหรือใหญ่กว่าเล็กน้อย ผีเสื้อเป็นสัตว์
ที่โตใหญ่ ชอบดูดกินน้ำหวานในดอกไม้ และกินเกษรดอกไม้เป็นอาหาร
ชอบจับอยู่ตามริมขอบหน้าต่าง ๆ

ปีกของผีเสื้อมีหลายอย่าง บางตัวมีสีขาวล้วน เหลืองล้วน ดำล้วน
แดงล้วน บางตัวลายสลับซับซ้อนกันอย่างสวยงาม ผีเสื้อชอบไขไวดำตาม
ใบหญ้าใบไม้ เมื่อผีเสื้อไขไวดำแล้วจะกลายเป็นรังไหมไว้ แล้วไขไวก้ออกตัวมา
เป็นดักแด้ พอแก่ตัวหนักก็ออกบงกบินไปหากินได้

ผีเสื้อที่ข้าพเจ้าได้พบเห็นมาแล้ว และรู้จัก

ประโยชน์ของผลเดือ

โทษของผลเดือ

คติธรรมควรจำ

- ทุกสิ่งทุกอย่างในโลกนี้ย่อมมีประโยชน์ไม่ทางหนึ่งก็ทางใด
- สัตว์วรรคที่ช่วย, ความอ่อนหวานนุ่มนวล ช่วยให้น้ำนมอารมณ์ได้
- โลกจะน่าอยู่ถ้าหากมีสิ่งประดับให้สวยงามจากธรรมชาตินานาชนิด

หมายเหตุ หลักการแบ่งความชันประเภทที่ ๔ นั้นน้อย ไม่เพียงพอแก่ความต้องการของครูผู้สอน และการเรียน ขอให้ใช้หลักอื่น ๆ ประกอบด้วย และหลักการแบ่งจดหมาย บัตรต่าง ๆ ไม่ได้ให้ไว้เลยเพราะโอกาสไม่อำนวย ในคราวต่อไปจะปรับปรุงให้ครบครันและดียิ่งขึ้นกว่านี้

หลักวิชาคัด,เขียน

—๑—

หลักการคัดลายมือ



เขียนลายมือ	มีหลัก	รู้จักนั่ง
ตัวต้องตั้ง	ตรงแนบ	ถูกแบบอย่าง
จับดินสอ	ปากกา	ถูกท่าทาง
ลมควาง	พลาบพุ่ง	แล้วเล็งแล
ค่อยเขียนไป	ให้งาม	ตามลัคนัด
ช่องไฟจัด	วัดกะ	ระยะแน่
สระหรือ	เครื่องหมาย	อย่าย้ายแปร
ตั้งใจแน	มีระเบียบ	เรียบร้อยเอย

จาก

แบบเรียนของกระทรวงศึกษาธิการ

ตัวอย่างการคัดลายมือ

โฉมวัยเด็กเล็กอยู่จรงรู้ว่า
 เรียนวิชาทันต้นจนจบสิ้น
 แล้วเลือกเรียนวิชาแจ้งหาकिन
 ให้ถูกถิ่นถูกเวลาถูกท่าที่
 เมื่อเติบโตต่อไปในทางหน้า
 ต้องมุ่งหน้าหาकिनตามถิ่นที่
 รู้จักทำรู้จักใช้เก็บให้ดี
 ยามแก่มีเงินใจดีใจเอ๋ย

ตัวอย่างการคัดลายมือ

สมัยนี้ใครไม่มีวิชาช่วย

คงจะป่วยการอยู่ดูโลกเขา

จะอธิบายขายหน้าพ่อตัวเรา

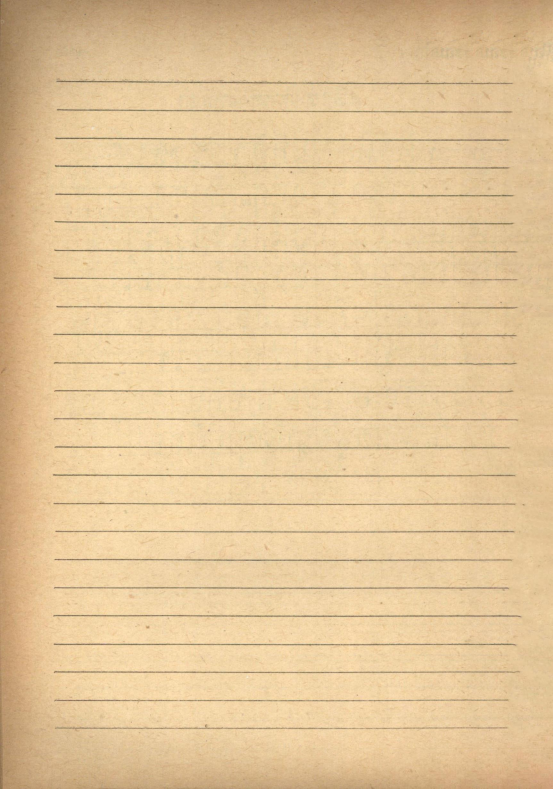
ให้อับจนแค้นรำสรวนถึงน้อยใจ

ฉะนั้นจงฝึกวิชาอย่าเกียจคร้าน

วิชาการท่องบนทวนใจ

จะรุ่งเรืองด้วยลาภยศปรากฏไกล

ทกวนได้แต่ล้าหมดทุกใจ



—๒—

หลักการเขียน

ก. ตัวที่ใช้สะกดแทนตัว น.

ญ. สะกดแทน เช่นคำ กัญชา กัญญา กัญจนา กัญแจ กัญชร
ขวัญ เขิญ เขี้ยวชาม ขำขาม เจริญ จริญ สรรเสริญ บังเอิญ
กล้าหาญ ยากเขิญ วันเพ็ญ วิญญาณ มัญชา มัญชั มัญญัตติ ครอบ
งำมัญ ผลามัญ รัญจวน ลำราญ จัญไร

ณ. สะกดแทน เช่นคำ เข้าเกณฑ์ เกาทัณฑ์ โปราณ บริเวณ
มันทิก คันทา วิญญาณ อภินิหาร เลี้ยงพิน จันทา
ลายันท์

ร. สะกดแทน เช่นคำ เป็นเวร ลามเณร เกรกวด ภารโรง
ข้าราชการ ตำรา ข้าราชการ ส่งสาร โดยสาร มารดา กุมาร อาหาร
ศฤงคาร อาคร รามสูร อาจารย์

ถ. สะกดแทน เช่นคำ กาด สกุด กระจุด กุศัด ค้ำบด กำมัด
ขอบกุด ตะมุด พิบุด พาด ไฟสาด รัษฎา รัชวด สังวาด คัด
มัดตัก ขุนบาด กาดกั้น เขาวมายุ ผด นวด ประมวด

พ. สะกดแทน เช่นคำ พระภาพ ปลาฉาพ ทมิฬ จักรวาพ

รร. สะกดแทน เช่นคำ กรรไกร กรรมกร กรรมสิทธิ์ กายกรรม
บาปกรรม ชุกรรโชก มีกรรม จรรยา พระธรรม วัฒนธรรม
รัฐธรรมนูญ ขรรณเนียม คัดธรรม บรรจง บรรทัด บรรจบ บรรจุ
บรรเจิด บรรจบ บรรจุ บรรจง บรรหาร บรรดิษฐ์ บรรยาย บรรทุก

บรรเทา บรรจกรณ บรรณสาร บรรณาธิการ บรรพต บรรพชา
 บรรพทิศ บรรพบุรุษ สรรเสริญ จัตุสรวค์ สรวรค์ วรรณยุกต์
 สัรวรณ สัพรวรณ สับรรณ

ข. คำที่คล้ายคลึงกันแต่ตัวสะกดผิดกัน

กัณยายน	กัถยานั	กัญญา
เข็ญใจ	เข็ญเรือ	บางเขน
ความสุก	ข้าวสุก	ชนุนสุก
ไล่พาน	คนพาด	การโรง
บันได	บรรดู	มัดตังก์

ค. คำที่ใช้สะกดแทนตัว ด.

จ. สะกดแทน เช่นคำ พจน์ อาจ รจนา อัจจาระ ตรวจจับ คำรวจ
 ดำเร็จ เต็จ ประจุจ ส้มเต๋จ เต๋จ อำนาจ ร้ายกาจ บััจจุบัน
 บััจจัย

ช. สะกดแทน เช่นคำ ชั้วจาด รัชกาล ราชการ เวชภันท์
 ปราชญ์ ประโยชน์ บวช ผนวย พืช เพชร อัจฉาฉัย มัฉฉิมฉัย

ฉ. สะกดแทน เช่นคำ กุฉหมาย กบฉ มงกุฉ

ฎ. สะกดแทน เช่นคำ กฎพระสงฆ์ นาฎกิตป วรรณฎ นาฎคนตรี

ฏ. สะกดแทน เช่นคำ รัฐบาต รัฐธรรมนุญ อัฐ ประเสริฐ เศฐ

๗. สะกดแทน เช่นคำ บันฑิต (อ่านว่า บันฑิต) อัทธจันทร์

ครูท.....

๘. สะกดแทน เช่นคำ วัฒนา พัพฒน์ วิวัฒน.....

๙. สะกดแทน เช่นคำ บุตร มิตร ชวต อาทคย ชอด้คย
 ด้จวเจยง รัตนา ติชิต ชาติ ด้งเกด เกิดเหตุ เจตนา เมตร
 บาตร อุดดำหกรรรม เวศ ภาษิต พิจิตร วิจิตร อุดดำห์ พิชิต สกิดย
 ด้มบัค เมตดา บัญญัติ เนตร.....

๑๐. สะกดแทน เช่นคำ สามารถ อุโบสถ รยณค์ สบถสำบาต
 ปวารณา ภูวนาถ พจนารถ.....

๑๑. สะกดแทน เช่นคำ สนิท แพทย์ วิชาท เงินบาท มารยาท
 วิทยา วิทยุ รัชนาท ศรัทธา บริษัท บทที่ ประเภท พุทธคำสอน.....

๑๒. สะกดแทน เช่นคำ อัยยาคัย อยยุยา อาวุธ วัณพู

๑๓. สะกดแทน เช่นคำ ทศ ทิศ ประเทศ ประกาศ พังเทณ
 พิศวง พิศวาท ยศศักดิ์ อาภาศ ปราศจาก เดศ.....

๑๔. สะกดแทน เช่นคำ ทาษ กระดาษ มนุษย์ ราชฏร เกรษฐ
 ยาพิษ โทษ เศษ รัชยา.....

๑๕. สะกดแทน เช่นคำ รสอรวอย ส้มรด โอรัส อังธภาพ โอภาส
 บัสดาวะ สังวาส คามส สังวัตต์ อัสติง.....

๑๖. ตัวที่ใช้สะกดแทน ก.

๑๗. สะกดแทน เช่นคำ ประมุข ความสุข ทำเลศ สาธารณสุข
 สุขคำศร์ รัชชาติ.....

๑๘. สะกดแทน เช่นคำ สมักร ไชคธภ ไรภักย์ สำนัคค บัศภาค

ภาคเหนือ พยัคฆ์ บุคคล อักคิ บริโภค.....

ฌ. สะกดแทน เช่นคำ เมฆ เทพนิค.....

จ. ตัวที่ใช้สะกดแทน บ.

ป. สะกดแทน เช่นคำ บาป ตัปตาห์ ยุโรป อุปสัมบท รูป
คำสาป อปรัย รูป.....

พ. สะกดแทน เช่นคำ อพยพ อาภัพ เสาศัพ เตชธัพฐ ภาพยนตร์
ภาพจิ๋ว บรรพชิต ถพบุรี อาชีพ.....

ฉ. คำที่ใช้แทน ช.

ทรพยั ทราบ ทรศโทรม ทรง ทรวง ทราย ทราม อินทรีย์.....

ช. คำที่ใช้ อ. นำหน้าแทน ห.

อยาก อยู่ อย่าง อนึ่ง (อ่านว่า อะหนึ่ง)

ญ. คำที่ใช้แทน อน.

เช่น กร สมร สังวรณ อารณ จราจร สังขร วนร ตะคร
อัปสร มัธยมณ ขจร.....

ค. คำที่ใช้ไม่ซ้ำกัน ๒๐ คำ

ใครมา ภายใน ส่นใจ สิ่งใด ยอโย ของใช้ หดหด ไล่ไค้
สะกั ภายไค้ รักใคร่ ฝ่าใหม่ สดใส ให้ทาน ฝัฝั ผู้ใหญ่ มาไค้
ไมไ้ ไบไม เป็นไ้

ด. คำเปรียบเทียบกับคล้ายกัน

อากาศ โอภาส ประกาศ ร้ายกาจ ผักกาด,
พระจันทร์ ไม่แก่นจันทน์ อิตมจันท์ (ที่นั่งคู่พา)
เกิดอัครจริย เสด่นาจันท์ คนจัญไร,
สกดนซ์ (หมายถึงตัวคน) สกด หรือ สากด (หมายถึงทั่วไป)
ให้ของ ร้องให้ ภายไค้ จุคไค้ มาไค้ ไมไค้,

หลักวิชาเลขคณิต

สักรกณ
๒ ๒

—๑—

-5-			-6-			-7-		
1	๕ เป็น	5	1	๕ เป็น	6	1	๕ เป็น	7
2	,,	10	2	,,	12	2	,,	14
3	,,	15	3	,,	18	3	,,	21
4	,,	20	4	,,	24	4	,,	28
5	,,	25	5	,,	30	5	,,	35
6	,,	30	6	,,	36	6	,,	42
7	,,	35	7	,,	42	7	,,	49
8	,,	40	8	,,	48	8	,,	56
9	,,	45	9	,,	54	9	,,	63
10	,,	50	10	,,	60	10	,,	70
11	,,	55	11	,,	66	11	,,	77
12	,,	60	12	,,	72	12	,,	84

-8-		
1	๘	8
2	๑๖	16
3	๒๔	24
4	๓๒	32
5	๔๐	40
6	๔๘	48
7	๕๖	56
8	๖๔	64
9	๗๒	72
10	๘๐	80
11	๘๘	88
12	๙๖	96

-9-		
1	๙	9
2	๑๘	18
3	๒๗	27
4	๓๖	36
5	๔๕	45
6	๕๔	54
7	๖๓	63
8	๗๒	72
9	๘๑	81
10	๙๐	90
11	๙๙	99
12	๑๐๘	108

-10-		
1	๑๐	10
2	๒๐	20
3	๓๐	30
4	๔๐	40
5	๕๐	50
6	๖๐	60
7	๗๐	70
8	๘๐	80
9	๙๐	90
10	๑๐๐	100
11	๑๑๐	110
12	๑๒๐	120

-11-		
1	๑๑	11
2	๒๒	22
3	๓๓	33
4	๔๔	44
5	๕๕	55
6	๖๖	66
7	๗๗	77
8	๘๘	88
9	๙๙	99
10	๑๑๐	110
11	๑๒๑	121
12	๑๓๒	132

-12-		
1	๑๒	12
2	๒๔	24
3	๓๖	36
4	๔๘	48
5	๖๐	60
6	๗๒	72
7	๘๔	84
8	๙๖	96
9	๑๐๘	108
10	๑๒๐	120
11	๑๓๒	132
12	๑๔๔	144

-13-		
1	๑๓	13
2	๒๖	26
3	๓๙	39
4	๕๒	52
5	๖๕	65
6	๗๘	78
7	๙๑	91
8	๑๐๔	104
9	๑๑๗	117
10	๑๓๐	130
11	๑๔๓	143
12	๑๕๖	156

-17-			-19-			-23-		
1	๗ เป็น	17	1	๗ เป็น	19	1	๗ เป็น	23
2	,,	34	2	,,	38	2	,,	46
3	,,	51	3	,,	57	3	,,	69
4	,,	68	4	,,	76	4	,,	92
5	,,	85	5	,,	95	5	,,	115
6	,,	102	6	,,	114	6	,,	138
7	,,	119	7	,,	133	7	,,	161
8	,,	136	8	,,	152	8	,,	184
9	,,	153	9	,,	171	9	,,	207
10	,,	170	10	,,	190	10	,,	230
11	,,	187	11	,,	209	11	,,	263
12	,,	204	12	,,	228	12	,,	286

-๒-

มาตราต่างๆ

มาตราเงินสหรัฐอเมริกา

100 เซ็นต์ ๗ เป็น 1 เหรียญ

มาตราเงินฝรั่งเศส

100 ซองตีม ๗ เป็น 1 ฟรังก์

มาตราชั่งน้ำหนักไทย

4 ไพ ๗ เป็น 1 เฟื้อง
2 เฟื้อง ,, 1 สลึง

4	สี่	เป็น	1	บาท
4	บาท	,,	1	ดั่ง
20	ดั่ง	,,	1	ซ่ง
50	ซ่ง	,,	1	หาบ

มาตราตวงไทย

20	ทะนาน	เป็น	1	สัด	หรือถั่ง
50	สัด	,,	1	บัน	
2	บัน	,,	1	เกวียน	

มาตราวัดระยะไทย

12	นิ้ว	เป็น	1	ศอก
2	ศอก	,,	1	วา
4	วา	,,	1	เส้น
20	วา	,,	1	โยชน์
400	เส้น	,,	1	โยชน์



การเทียบ

1	วา	เท่ากับ	2	เมตร
1	เมตร	,,	2	ศอก
1	กิโลเมตร	,,	25	เส้น
1	เกวียน	,,	100	ถั่ง
1	กก.	,,	1000	ก.
1	บาท	,,	15	กรัม
1	ไมล์	,,	40	เส้น

มาตราเมตรก

๑. วัตรระยะทาง

10 มิลลิเมตร (มม.)	เป็น	1 เซนติเมตร (ซม.)
10 เซนติเมตร	,,	1 เดซิเมตร (ดม.)
10 เดซิเมตร	,,	1 เมตร (ม.)
10 เมตร	,,	1 เดคาเมตร (ดคม.)
10 เดคาเมตร	,,	1 เฮกโตเมตร (ฮม.)
10 เฮกโตเมตร	,,	1 กิโลเมตร (กม.)

หรือ

10 มิลลิเมตร (มม.)	เป็น	1 เซนติเมตร (ซม.)
100 เซนติเมตร	,,	1 เมตร (ม.)
1000 เมตร	,,	1 กิโลเมตร (กม.)

๒. พื้นที่

100 ตารางมิลลิเมตร (ตร.มม.)	เป็น	1 ตารางเซนติเมตร (ตร.ซม.)
100 ตารางเซนติเมตร	,,	1 ตารางเดซิเมตร (ตร.ดม.)
100 ตารางเดซิเมตร	,,	1 ตารางเมตร (ตร.ม.)
100 ตารางเดคาเมตร	,,	1 ตารางเฮกโตเมตร (ตร.ฮม.)
100 ตารางเฮกโตเมตร	,,	1 ตารางกิโลเมตร (ตร.กม.)

๓. น้ำหนัก

10 มิลลิกรัม (มก.)	เป็น	1 เซนติกรัม (ซก.)
10 เซนติกรัม	,,	1 เดซิกรัม (ดก.)

10 เดชกรั้ม	เป็น	1 กรั้ม	(ก.)
10 กรั้ม	,,	1 เดคากรั้ม	(ดก.)
10 เดคากรั้ม	,,	1 เฮกโตกรั้ม	(ฮก.)
10 เฮกโตกรั้ม	,,	1 กิโลกรั้ม	(กก.)
1000 กิโลกรั้ม	,,	1 เมตริกตัน	(ตัน)

๔. ตวง

10 มิลลิตร (มล.)	เป็น	1 เซนติลิตร (ชล.)
10 เซนติลิตร	,,	1 เดซิลิตร (ดล.)
10 เดซิลิตร	,,	1 ลิตร (ล.)
10 ลิตร	,,	1 เดคาลิตร (ดคล.)
10 เดคาลิตร	,,	1 เฮกโตลิตร (ฮล.)
10 เฮกโตลิตร	,,	1 กิโลลิตร (กล.)

มาตราวัดระยะอังกฤษ

12 นิ้ว	เป็น	1 ฟุต
3 ฟุต	,,	1 หลา
1760 หลา	,,	1 ไมล์

๒. น้ำหนัก

16 ออนซ์	เป็น	1 ปอนด์
112 ปอนด์	,,	1 ฮันเดรทเวท
20 ฮันเดรทเวท	}	1 ตัน
2240 ปอนด์		

มาตราเวลา			
60	วินาที	เป็น	1 นาที
60	นาที	„	1 ชั่วโมง
24	ชั่วโมง	„	1 วัน
7	วัน	„	1 สัปดาห์
4	สัปดาห์	„	1 เดือน
12	เดือน	„	1 ปี
12	ปี	„	1 รอบ
100	ปี	„	1 ศตวรรษ

—๓—

บัญญัติไครบาง

ตัวอย่าง	โจทย์ 1.	สายสร้อยทองคำหนัก 15 กรัม	เป็นเงิน 300 บาท
วิธีทำ		ถ้าซื้อสายสร้อยทองคำ 7 กรัม	จะต้องซื้อในราคาเท่าไร
		สายสร้อยหนัก 15 กรัม คิดเป็นเงิน = 300 บาท	
		„ 1 „ „ = $300 \div 15$ „	
		„ 7 „ „ = $300 \div 15 \times 7$ „	
			= 20×7 „
			= 140 บาท

ตอบ 140 บาท

โจทย์ 2. มะพร้าว 100 ผล เป็นเงิน 8.50 บาท ได้ซื้อ 2,000 ผล
จะต้นเงินเท่าไร ?

วิธีทำ	มะพร้าว 100 ผล เป็นเงิน	= 8.50	บาท
	„ 1 „ „	= $8.50 \div 100$	„
	„ 2,000 „ „	= $8.50 \div 100 \times 2,000$	„
		= 8.50×20	„
		= 170	„
	<u>ตอบ 170 บาท</u>		

อธิบาย วิธีทำเลขบัญญัติไตรยางค์ ต้องเทียบจาก 1 เสมอไป ดังข้อ 1 และ 2 แค่นี้ 2 นี้ เขา 100 ไปหาร 2,000 ได้ผลลัพธ์ 20 ไปคูณ 8.50 บาทต่อไป

—๔—

เลขลัดเรียนเร็ว

ตัวอย่าง 1 โจทย์ 1. จงบวก 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 เข้าด้วยกัน ได้เท่าไร

วิธีคิด “เอาตัวต้นบวกตัวท้าย ตัวกลางคูณ เป็นผลลัพธ์ทางลัด”

$$\begin{array}{rcl}
 \text{ตัวต้น} & = & 1 \\
 \text{ตัวท้าย} & = & 10 \\
 \hline
 \text{รวมกันได้} & = & 11 \\
 \text{ตัวกลาง} & = & 5 \\
 \hline
 \text{ผลลัพธ์} & = & 55
 \end{array}$$

ตอบ 55

โจทย์ 2. จงบวก 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
 15 16 17 18 19 20 ๙๙ถึง.....100 เข้าด้วยกัน
 กัน ได้เท่าไร

วิธีทำ ใช้หลักตามวิธีทำข้อ 1 ดังนี้

$$\text{ตัวต้น} = 1$$

$$\text{ตัวท้าย} = 100$$

$$\text{รวมกันได้} = 101$$

$$\text{ตัวกลาง} = 50$$

$$\text{ผลลัพธ์} = 5050$$

ตอบ 5050

โจทย์ 3. จงบวก 1 2 3 4 ไปจนถึง154 เข้าด้วยกัน
 กันได้เท่าไร ?

วิธีทำ ใช้หลักเดิม ดังนี้

$$\text{ตัวต้น} = 1$$

$$\text{ตัวท้าย} = 154$$

$$\text{ผลบวก} = 155$$

$$\text{ตัวกลาง} = 77$$

$$\text{ผลลัพธ์} = 11715$$

ตอบ 11715

ตัวอย่าง 2 โจทย์ 1 จงบวก 1 2 3 4 5 6 7 8 9 เข้าด้วยกัน ได้เท่าไร

วิธีทำ	“หลัก”	เอาตัวต้นบวกตัวท้ายตัวกลางคูณ ตัวกลางลบ ตั้ง
	ตัวต้น	= 1
	ตัวท้าย	= 9
		+
	ผลบวก	= 10
	ตัวกลาง	= 5
		×
	ผลคูณ	= 50
	ตัวกลาง	= 5
		-
	ผลลัพธ์	= 45
		—
	ตอบ	45

อธิบาย หลักนี้ใช้ได้ตลอดไปโดยถือหลัก 2 ข้อ คือ

- ก. 1. ถ้าตัวต้นถึงตัวท้ายเรียงลำดับกันไป เราประสงค์จะรวมกันให้เอาตัวต้นบวก ตัวท้าย ตัวกลางคูณ (ในเมื่อเลขท้ายหารด้วย 2 ลงตัว)
2. ในทำนองเดียวกันข้อ 1 ถ้าเลขท้ายหารด้วย 2 ไม่ลงตัวต้องเอาตัวกลางลบอีกครั้ง
- ข. 1. การหาเลขตัวกลางใช้วิธีเอา 2 หาร เลขท้าย ผลลัพธ์คือ ตัวกลาง เช่น 10 เอา 2 หารได้ 5 เลข 5 เป็นตัวกลางของ 10 เป็นต้น
2. การหารตัวกลางของเลขจำนวนที่เอา 2 หารไม่ลงตัวเช่น 5 ต้องถือว่า 3 เป็นตัวกลางโดยเอาตัวต้นมาบวกเข้ากับผลลัพธ์ ในการหารเข้าด้วยจึงจะเป็นตัวกลางเช่น 15 หารด้วย 2 ได้ 7 เอา 1 ตัวต้นมาบวกกับ 7 เป็น $(7+1)$ 8 คือตัวกลางของ 15 เป็นต้น

หมายเหตุ วิธีทำอื่น ๆ จะไม่อธิบายไว้ในที่นี้ เพราะมีตัวอย่างวิธีทำ อยู่ในหนังสืออย่างครบถ้วนแล้ว

แผนก



๑. ภาพ-แผนผัง-และแผนที่ ต่างกันอย่างไร

(ก) “ภาพ” หมายความว่ารูปต่างๆ ที่เราสามารถมองเห็นเหมือนของจริง และแสดงให้เห็นลักษณะรูปร่างชัดเจน จะเป็นภาพถ่าย-หรือภาพเขียน-ภาพวาดก็ตาม หรือจะเขียนจากของจริง หรือของไม่จริงก็ตาม เช่นภาพวาดตามธรรมชาติต่างๆ หรือภาพคน ภาพสัตว์ เหล่านี้เรียกว่า “ภาพ” กันทั้งนั้น

(ข) “แผนผัง” หมายถึงสิ่งที่เขียนย่อมาจากเค้าโครงของจริงต่างๆ ที่เขียนขึ้นจากการมองลงมาจากที่สูง และแสดงแต่เพียงเค้าโครงของสิ่งนั้นๆ ไม่ได้แสดงลงรายละเอียดเหมือนกับภาพ เช่น แผนผังของตึก อาคาร บ้าน โรงเรียน ฯลฯ เหล่านี้เป็นต้น

(ค) “แผนที่” สำหรับแผนที่นั้นได้แก่ แผนผังของสิ่งที่ใหญ่โต และกว้างขวาง แต่ต้องเขียนย่อเข้ามาให้เป็นรูปเล็กๆ และเป็นรูปที่เขียนแสดงถึงพื้นดินบริเวณใดบริเวณหนึ่ง แสดงให้เห็นว่าเป็นเมือง หรือประเทศ ทิวป่า ไร่ และเขียนเป็นรูปเครื่องหมายต่างๆ ตามแบบของแผนที่ลงไว้แทนของจริง และแสดงให้เห็นว่าที่ไหนเป็นแม่น้ำ ภูเขา ทะเล สำหรับการเขียนแผนที่จะต้องเขียนย่อลงจากของจริงตามมาตราส่วน

๒. โลกก็คือแผนที่โลกที่ถูกต้อง ตามธรรมชาติแล้ว เราจะเห็นแผนที่โลกบนแผ่นกระดาษแบบๆ บ่อยๆ แต่โลกของเรามีลักษณะกลม ฉะนั้นสำหรับโลกนั้นเขาจึงทำเป็นรูปกลมเลียนแบบจากของจริง และในโลกเขาได้เขียนเป็นรูปแผนที่ แสดงตำแหน่งและที่อยู่ว่าที่ไหนเป็นดิน เป็นน้ำ เป็นภูเขา เป็นประเทศ หรือเมืองที่สำคัญอยู่ทางทิศไหน ติดต่อกับประเทศอะไร ดังนั้นแผนที่ที่จำลองลงบนลูกโลก จึงสามารถรู้สิ่งสำคัญต่างๆ

ใต้ทั่วโลก และถูกต้องชัดเจนยิ่งกว่าแผนที่กระดาษหรือแผนที่ราบ ๆ ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าลูกโลกก็คือแผนที่โลกที่ถูกต้อง

๓. ความสำคัญของ แผนที่อยู่ที่ทิศทางที่ตั้ง และ ระยะ ห่าง ของสิ่งต่าง ๆ “แผนที่” มีความสำคัญอยู่ที่ทิศทางที่ตั้ง ตลอดจนกระทั่งระยะห่างของสิ่งต่าง ๆ ตามที่ปรากฏอยู่ในแผนที่นั้น

ในเมื่อเวลาวางแผนที่ลงไป คือ เอาหัวของแผนที่กระดาษขึ้นไปข้างบน ตอนบนของหัวกระดาษแผนที่เป็นที่เห็นคือ ตอนล่างเป็นที่ใต้ ส่วนข้างขวามือจะต้องถือกันว่าเป็นทิศตะวันออก และทางซ้ายมือเป็นที่ตะวันตก ดังนั้นก็จะทำให้เรารู้ได้ว่าทิศทางของสิ่งต่าง ๆ นั้นคงอยู่ทางทิศไหน และตอนไหน อยู่ทิศใดก็ใกล้เคียงกับอะไร และระยะห่างเท่าไร จากสิ่งต่าง ๆ ที่เขียนไว้ในแผนที่โดยมีมาตราส่วนแจ้งไว้โดยชัดเจน และเราจะคำนวณระยะห่างของสิ่งต่าง ๆ ได้จากมาตราส่วนนั่นเอง

๔. การเทียบระยะทางในแผนที่กับระยะทางจริง ตามธรรมชาติแผนที่ทุกชนิดจะต้องมีมาตราส่วนเขียนกำกับไว้ที่มุมของแผนที่เสมอ และส่วนมากเขียนเป็นเส้นตรง และขีดเส้นตัดไว้เป็นระยะ แต่ต้องมีคดหวงเล็กน้อยไว้ว่าเป็นไม้ฉากหรือเบี่ยงไปมาเล็กน้อย

ฉะนั้นในการเทียบระยะทางในแผนที่เราจึงจะต้องรู้จัก มาตรา ส่วนที่ใช้ในแผนที่นั้น ๆ และวัดระยะทางจากในแผนที่ดู แล้วมาคำนวณตามวิธีเลข โดยการคำนวณจากมาตราส่วน เช่นมาตราส่วน ๑:๑๐,๐๐๐ ดังนั้น ถ้าคำนวณได้ว่าระยะทางในแผนที่ ๑ นิ้ว ก็เท่ากับระยะทางจริง ๑๐,๐๐๐ นิ้ว อย่างนี้เป็นต้น

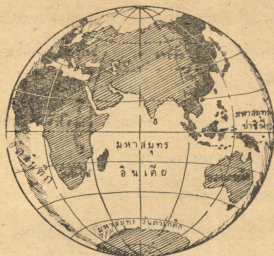
๕. ประโยชน์ของการใช้แผนที่ สำหรับการใช้แผนที่มีประโยชน์ดังต่อไปนี้ คือ

- (๑) ทำให้เราสามารถรู้จักที่ตั้งของสถานที่สำคัญต่าง ๆ
- (๒) ทำให้เรารู้จักภูมิประเทศที่มีอยู่ในบริเวณแผนที่นั้น ๆ
- (๓) จะทำให้เราสามารถรู้จักเส้นทางการคมนาคมในบริเวณแผนที่ ว่า มีถนนหนทาง เช่นทางเรือเดิน ทางอากาศ อยู่ที่ไหน จากที่ไหน ไปถึงไหน
- (๔) แสดงถึงพืชผลและโรคทrophic ว่าที่ไหนอุดม สมบูรณ์ไปด้วยพืชผล ชนิดใด และมีโรคทrophic อะไรบ้าง
- (๕) สามารถทำให้เราได้ รู้จักระยะทางจากที่แห่งหนึ่งไป ยังที่แห่งหนึ่ง ได้โดยถูกต้อง และให้เราทราบไว้ด้วยว่า ตามที่แผนที่แสดงสิ่งต่าง ๆ นั้น แต่ละอย่างไม่เหมือนกัน แล้วแต่ผู้เขียนจะต้องการแสดงอะไรไว้

บทที่ ๒

รูปพรรณสัณฐานของโลก

โลกมีรูปพรรณสัณฐานกลม แต่ผิวของโลกขรุขระไม่กลมเหมือนลูกบอลดี ส่วนระหว่างผิวโลกทั้งสี่มามีลักษณะแบนเล็กน้อย ตามผิวของโลกบางแห่งเป็นเนินสูง บางแห่งเป็นภูเขา เป็นที่นา หรือเป็นที่ราบ



โลก

(ภาพแสดงให้เห็นว่าโลกกลม)

๑. ข้อพิสูจน์ว่าโลกกลม

(๑) โลกเป็นดาวดวงหนึ่ง ในเมื่อเรามองดูดวงดาวต่างๆ ดวงอาทิตย์ และดวงจันทร์ มีลักษณะรูปร่างกลม ฉะนั้นโลกของเราก็ต้องมีลักษณะกลมเหมือนกัน ดวงอาทิตย์ และดวงดาวต่างๆ เหล่านี้เห็นด้วย

(๒) เคยได้มีผู้เดินทางรอบโลกมาแล้ว โดยการเดินเรือ หรือเครื่องบิน โดยคงเข็มทิศมุ่งหน้าไปทางทิศเดียว โดยไม่หันหลังกลับเลย ผลสุดท้ายก็เลยกลับมาถึงที่เดิมอีก เมื่อเป็นเช่นนั้นก็พิสูจน์ให้เห็นว่าโลกกลม

(๓) ในเวลาที่เกิดจันทรุปราคา หรือที่เรียกกันว่า “จันทรคราส” เราจะสามารถมองเห็นเงาของโลกส่วนหนึ่งได้ไปบังพระจันทร์เป็นรูปโค้งกลม นั่นก็เป็นข้อพิสูจน์ให้เห็นว่าโลกกลมเหมือนกัน

(๔) ประเทศต่าง ๆ ที่ในโลกมองเห็นพระอาทิตย์ จน และตกไม่พร้อมกัน
เนื่องประเทศที่อยู่ทางซีกโลกตะวันออกจะมองเห็นพระอาทิตย์ขึ้นก่อนประเทศ
ที่อยู่ซีกโลกทางทิศตะวันตก นักแสดงให้เห็นว่าโลกกลม ถ้าโลกแบนแล้ว
คงจะมองเห็นพระอาทิตย์ขึ้นพร้อมกันและในเวลาเดียวกันด้วย

(๕) ในเวลาที่เห็นรุ้ง เราจะมองเห็นรูปโค้งเป็นวงกลมทุกครั้ง เหตุ
เช่นนี้เนื่องจากแสงพระอาทิตย์ได้ส่องผ่านส่วนโค้งของโลกมา จึงทำให้
เรามองเห็นรูปส่วนโค้งของรุ้งเป็นวงกลม

(๖) เมื่อมีเรือแล่นอยู่กลางทะเลเข้าสู่ฝั่ง แรกเรามองเห็นแต่โกด เรา
จะมองเห็นเสากระโดงของเรือก่อน ครั้นต่อมาเรือเข้ามาใกล้ฝั่ง เราจึง
จะมองเห็นจำเรือตามลำดับ การที่เป็นอย่างนั้นเพราะส่วนโค้งของโลกบังไว้
นักแสดงให้เห็นว่าโลกกลมด้วย

๒. เมื่อโลกหมุนรอบตัวเองจะต้องหมุนรอบดวงอาทิตย์ด้วย ตาม
ธรรมดาโลกของเราที่อาศัยอยู่ จะหมุนรอบตัวเองอยู่เสมอ ก็เพราะว่าโลก
มิได้อยู่ติดต่อกับสิ่งใด ๆ โลกอยู่ท่ามกลางบรรยากาศ และได้รับแรงดึงดูด
จากดวงดาวต่าง ๆ ขณะที่หมุนรอบตัวเองนั้นจะหมุนรอบดวงอาทิตย์
ด้วย เพราะว่าโลกได้รับแรงดึงดูดจากดวงอาทิตย์ จึงทำให้โลกหมุนไป
รอบ ๆ ดวงอาทิตย์ โลกหมุนรอบดวงอาทิตย์รอบหนึ่งเป็นเวลา ๑ ปี ส่วน
การหมุนรอบตัวเองนั้นกินเวลา ๑ วัน

๓. โลกกลมและหมุนรอบตัวเองเป็นเหตุให้เกิดกลางวัน และกลาง
คืน เพราะว่าโลกกลม เมื่อโลกหมุนรอบตัวเอง ดวงอาทิตย์ก็ส่องแสง
ไปยังซีกโลกที่หมุนเข้าหาดวงอาทิตย์ จึงทำให้เกิดกลางวันขึ้น ส่วนซีกที่
อยู่ห่างจากดวงอาทิตย์เกิดเป็นเวลากลางคืน และเมื่อหมุนต่อไปซีกที่มืดก็เลย

สว่างขึ้น ส่วนซีกที่สว่างก็เลยค่อยมืดลง จะต้องเป็นเช่นนั้นเสมอไป ก็เลยเรียกกันว่า “วันหนึ่ง”

๔. แกนของโลกเอียง และโลกหมุนรอบ ดวงอาทิตย์เป็นเหตุให้เกิดฤดู และเกิดกลางวันกลางคืนไม่เท่ากัน เหตุที่ทำให้เกิดฤดูต่างๆ และเกิดกลางวัน-กลางคืนไม่เท่ากันนั้นคือ เนื่องจากโลกหมุนรอบดวงอาทิตย์ และแกนของโลกเอียง

ในเมื่อแกนของโลกเอียง ในขณะที่โลกหมุนอยู่ จึงทำให้โลกคงตรง มิได้หมุนเมื่อโลกหมุนไปตามเส้นทางที่รอบดวงอาทิตย์ ขั้วโลกทางหนึ่งจะหันเข้าใกล้ดวงอาทิตย์ อีกขั้วโลกทางหนึ่งจะหันออกจากดวงอาทิตย์ ส่วนขั้วโลกที่หันเข้าใกล้ดวงอาทิตย์ จะได้รับ แสงสว่าง และความร้อน จาก ดวงอาทิตย์ จะทำให้ซีกโลกแถบนั้นเกิดเป็น “ฤดูร้อน” ส่วนขั้วโลกที่หันออกจากดวงอาทิตย์ไม่ได้รับแสงสว่างและความร้อนจะทำให้เกิดเป็น “ฤดูหนาว”

สำหรับกลางวันและกลางคืนไม่เท่ากันนั้น ก็เนื่องจากการหมุนของโลกมันเอียง จะทำให้ขั้วโลกบางขั้วอยู่ห่างไกลจากดวงอาทิตย์มาก จึงทำให้เกิดการมืดค่ำเร็ว เมื่อถึงฤดูร้อน ขั้วโลกบางส่วนจะเอียงเข้าใกล้กับดวงอาทิตย์ โลกย่อมได้รับความร้อนและแสงสว่างนานจึงทำให้เกิดเวลากลางวันยาวขึ้น ด้วยเหตุดังนี้จึงทำให้เกิดกลางวันและกลางคืนในถิ่นเดียวกันไม่เท่ากัน

๘ บทที่ ๓

ลม

“ลม” หมายถึงอากาศที่เคลื่อนไหว ซึ่งพัดกึ่งไม้หรือสิ่งต่าง ๆ ให้ปลิวไต่ลอยอยู่ในอากาศ และเมื่อมันพัดถูกตัวเราเราจะมีรูปร่างทำให้เย็นผิวกาย

๑. เหตุที่เกิดลม เนื่องจากสาเหตุตามแถบต่าง ๆ ของโลกได้รับความร้อนจากดวงอาทิตย์ไม่เท่ากัน เมื่ออากาศตอนไหนได้รับความร้อนมาก อากาศก็เบากว่าอากาศที่เย็นกว่าก็เลยเกิดพองตัวขึ้น และลอยขึ้นไปสู่เบื้องบน ส่วนอากาศที่เย็นกว่าและหนาแน่นกว่าจึงพัดเข้าไปแทนที่ การเคลื่อนไหวของอากาศเช่นนี้เลยทำให้เกิดเป็น “ลม” ขึ้น



๒. ลมบก ลมทะเล

(ก) “ลมบก” ลมนี้ส่วนมากจะเกิดขึ้นในเวลากลางคืน เป็นลมที่พัดจากบนบกลงสู่พื้นน้ำทะเล สาเหตุที่จะเกิดลมบกขึ้นก็เนื่องจากพื้นดินในเวลากลางคืนจะเย็นกว่าพื้นน้ำทะเล

กลางคืนจะคลายความร้อนได้เร็วกว่าผืนน้ำจึงทำให้พนักดินเย็นเร็ว เมื่อพนัก
 นาร้อนกว่าพนักดินอากาศบนพนักน้ำจึงพองตัวลอยสูงขึ้นสู่เบื้องบน ส่วน
 อากาศบนพนักดินเย็นกว่าและหนาหนักกว่าอากาศบนพนักน้ำจึงได้พัดเข้าไปแทน
 ที่ว่างอากาศบนพนักน้ำ จึงทำให้เกิดลมพัดจากบนพนักดินลงสู่ทะเล จึงเรียกว่า
 “ลมบก”



ลมทะเล

๒. ลมทะเล ตามธรรมชาติจะเกิดขึ้นในเวลากลางวัน ซึ่งเมื่อดม
 พัดจากพนักทะเลขึ้นสู่บนบก ทำให้เกิดลมบกเนื่องจากในเวลากลางวัน
 พนักดินได้รับความร้อนเร็วกว่าพนักน้ำในทะเล เมื่อพนักดินได้รับความร้อน
 อากาศจึงเบาตัวลอยขึ้นสู่เบื้องบน ส่วนอากาศบนพนักน้ำในทะเลเย็นกว่า
 และหนาหนักกว่า จึงพัดเข้ามาแทนที่ จึงทำให้เกิดลมพัดจากพนักน้ำทะเล
 เข้าสู่ฝั่ง เรียกว่า “ลมทะเล”

๓. ลมมรสุมฤดูร้อน และลมมรสุมฤดูหนาว “ลมมรสุม” มี
 ลักษณะเกิดขึ้นเหมือนกันกับลมบกและลมทะเล คือเป็นลมพัดจากพนัก

วิชา
อพน
ส่วน
แทน
ยกว่า
ในตม
างวน
ร้อน
ยกว่า
ทะเล
ม
แผ่น

ดินส่วนใหญ่ตั้งอยู่ทะเลหรือมหาสมุทร และพัดจากพม่าในทะเลหรือมหาสมุทร ชนส่วนใหญ่ ถ้าเหตุที่จะเกิดมดงน คือ (ก) “ตมมรุ่มฤดูหนาว” คือชาวโลกซึกเห็นอยู่ห่างจากดวงอาทิตย์ในฤดูหนาว ทางชาวโลกซึกได้โต้เถียงเข้าใกล้กับดวงอาทิตย์ ส่วนที่อยู่ใกล้ดวงอาทิตย์จึงได้รับความร้อนจากดวงอาทิตย์มากกว่า ส่วนที่อยู่ห่างจากดวงอาทิตย์ อากาศที่ร้อนจึงเบาตัวและลอยสูงขึ้น ส่วนอากาศเย็นทางชาวโลกเห็นหนาวหนักกว่าจึงลอยตัวเข้ามาแทนที่ จึงทำให้เกิด “ตมมรุ่มฤดูหนาว” ชน ตมมรุ่มพัดจากพม่าแผ่นดิน จึงทำให้ชาตไอนาและฝนไป จึงเป็นเหตุทำให้เกิดความหนาวและแห้งแล้งมาก

(ข) “ตมมรุ่มร้อน” ชนที่โลกหมุนไปรอบๆ ดวงอาทิตย์ ซึกโลกทางด้านเหนือจะเห็นเข้าใกล้กับดวงอาทิตย์ และซึกโลกทางด้านเหนือมีพม่าแผ่นดินมากกว่าซึกโลกทางด้านใต้ ฉะนั้นเมื่อซึกโลกเห็นเอียงเข้าไปใกล้กับดวงอาทิตย์จึงทำให้ร้อนมาก อากาศบนแผ่นดินทางซึกโลกด้านเหนือก็เบาตัวกว่าอากาศทางซึกโลกใต้ และลอยตัวสูงขึ้นสู่เบื้องบน ส่วนซึกโลกทางใต้ซึ่งอยู่ห่างจากดวงอาทิตย์จึงมีอากาศเย็นกว่า ก็ลอยตัวเข้ามาแทนที่ จึงทำให้เกิดมดมช่น เรียกว่า “ตมมรุ่มร้อน” และตมมรุ่มพัดเอาไอนาจากทะเลหรือมหาสมุทร เข้าสู่แผ่นดิน จึงทำให้เกิดฝนตกมาก

บทที่ ๔

ฝน

๑. เหตุที่เกิดฝน ฝนเกิดได้จากระลอกน้ำ ถ้าเหตุเนื่องจากแหล่งน้ำทั่วโลก เมื่อได้รับความร้อนจากดวงอาทิตย์ น้ำก็จะระเหิดกลายเป็นไอลอยขึ้นไปอยู่ในอากาศ เมื่อไอน้ำเหล่านี้ไปกระทบกับความเย็นเข้าจะรวมกันเข้าจับกันเป็นกลุ่มเป็นก้อนอยู่ในอากาศ ซึ่งเราเรียกกันว่า “เมฆฝน” และลมจะได้พัดพาเอาเมฆฝนเหล่านั้นไปในที่ต่าง ๆ เมื่อไปกระทบกับอากาศที่เย็นจัดเข้าจะแยกตัวเป็นหยดน้ำ แล้วตกลงมาสู่พื้นทีเรียกว่า “ฝน”

๒. ปริมาณฝนที่ตกในเขตต่าง ๆ ตามแถบต่าง ๆ ของโลกจะมีฝนตกไม่เท่ากัน และไม่สม่ำเสมอกัน ทั้งนี้เพราะว่าในแถบต่าง ๆ ของโลกมีอากาศและภูมิประเทศแตกต่างกัน ฉะนั้นจึงทำให้ฝนตกไม่สม่ำเสมอโดยทั่วไป เช่น ในเขตเส้นศูนย์สูตรซึ่งมีอากาศร้อนจัด น้ำจะระเหิดกลายเป็นไอน้ำได้มาก จึงทำให้ฝนตกชุกอยู่ตลอดปี และจะมีเมฆฝนจับกลุ่มอยู่บนท้องฟ้าเสมอ

ส่วนในเขตอบอุ่นนั้นอากาศไม่ร้อนจัด น้ำจึงระเหิดกลายเป็นไอน้ำได้น้อย จึงทำให้ฝนตกได้น้อยกว่าในเขตที่มีอากาศร้อนจัด สำหรับเขตหนาวนั้นน้ำจะกลายเป็นไอน้ำไม่ได้ เพราะมีอากาศหนาวจัด ฉะนั้นในเขตหนาวจึงมีฝนตกน้อย และนอกจากนี้ตามเขตต่าง ๆ เช่น ในเขตอากาศลมมรสุมในฤดูร้อนจะมีฝนตกชุกมาก ส่วนเขตอากาศที่หนาวปานกลางก็จะมีฝนตกบ้าง และบางแห่ง เช่นในแถบใกล้กับชายทะเลจะมีฝนตกพอสมควร ส่วนที่ห่างไกล

จากทะเลก็มีฝนตกบ้างเล็กน้อย และส่วนเขตอากาศทะเลทราย จะไม่ค่อยมี
ลมพัดพาเอาไอฝนมาเลย นาน ๆ จึงจะมีฝนตกบ้างเล็กน้อย

๓. ประโยชน์ของฝน สำหรับประโยชน์ที่เกิดจากฝนตกมั่งคั่ง คือ

(๑) เมื่อฝนตกจะทำให้หน้าไหลชะล้างก้อนหินตามภูเขา หรือตามทาง
น้ำไหล ให้แตกกระจายออกจากกัน หรือหักพังและจะทำให้เกิดหินงอก
และหินย้อย

(๒) มีประโยชน์สำหรับสิ่งที่มีชีวิตคือจะได้ใช้อาบกิน หรือสำหรับ
ใช้ประกอบในการกสิกรรม การเพาะปลูกต่าง ๆ เช่น การทำนา ทำสวน
ทำไร่และเลี้ยงสัตว์ นอกจากนี้เมื่อเกิดเป็นแม่น้ำลำคลองขึ้นจะทำให้การ
คมนาคม เช่น การไปมาค้าขายติดต่อสะดวกมากขึ้น

(๓) จะทำให้อากาศคลายความอบอ้าว หรือความร้อนลงได้

(๔) จะทำให้พืชพันธุ์ธัญญาหารที่เราปลูกลงไป แล้วงอกงามเจริญ
เติบโตได้เร็ว

(๕) จะทำให้อุดมสมบูรณ์ไปด้วยพืชพันธุ์ธัญญาหารนานา ชนิด

บทที่ ๕

ภูมิศาสตร์ประเทศไทย

๑. ทิศและภูมิประเทศ

ก. “ทิศ” ประเทศไทยตั้งอยู่ในทวีปเอเชีย บนคาบสมุทรอินโดจีน
และอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของทวีป โดยมีอาณาเขตติดต่อกับประเทศ
ใกล้เคียงมีดังนี้ คือ

ทิศเหนือจดกับประเทศพม่าและประเทศอินโดจีน

ทิศใต้จดกับประเทศมลายา

ทิศตะวันออกจดกับประเทศพม่าและมหาสมุทรอินเดีย

ทิศตะวันตกจดกับประเทศลาว และประเทศกัมพูชา

ข. “ภูมิประเทศ” สำหรับพินิจในประเทศไทยแบ่งออกเป็น ๔ ภาค
ด้วยกัน คือ

(๑) “ภาคเหนือ” สำหรับภาคนี้มีถาวรหลายสายและมีทราบบึงแอ่ง
น้อยมาก และมีภูเขาสูง ๆ ตามไหล่เขาเต็มไปด้วยป่าไม้หนึ่มคำ ส่วนมาก
พินิจของภาคนี้เป็นทราบบึง มีทุ่งหญ้าและป่าโปร่ง จึงเป็นการเหมาะ
สำหรับการเลี้ยงสัตว์มาก

(๒) “ภาคใต้” ภูมิประเทศของภาคนี้เป็นป่าเขาไปเป็นส่วนใหญ่
มีภูเขาเตี้ย ๆ และมีทราบบึงตามชายทะเล และมีแม่น้ำสายสั้น ๆ มาก
ส่วนมากพินิจในภาคนี้เต็มไปด้วยแม่น้ำลำคลองต่าง ๆ เพราะว่ามีฝนตกชุก
มาก และฝนตกอยู่ตลอดปี

(๓) “ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” (อีสาน) โดยมีพินิจของภาค
เป็นทราบบึง และเป็นทราบบึง มีแม่น้ำลำธารน้อย มีทุ่งหญ้าและป่าโปร่งมาก
เหมาะแก่การเลี้ยงสัตว์มาก จะทำการเพาะปลูกไม่ค่อยจะดี

(๔) “ภาคกลาง” สำหรับภาคนี้มีทราบบึงมากกว่าภาคอื่น ๆ และ
มีแม่น้ำลำคลองไหลผ่านมาก เช่น แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำแม่กลอง
แม่น้ำท่าจีน แม่น้ำป่าสัก ฯลฯ เหล่านี้เป็นพินิจ พินิจเหมาะแก่การ
เพาะปลูก เช่น การทำนา ทำสวน ทำไร่ ฯลฯ เหล่านี้เป็นพินิจ

ค. “ภูมิอากาศ” เนื่องจากประเทศไทยตั้งอยู่ใกล้กับเส้นศูนย์สูตร
ฉะนั้นอากาศจึงค่อนข้างจะร้อนมากกว่าหนาว ถึงแม้จะมีหนาวบ้างใน

ฤดูหนาวเท่านั้น “ภาคเหนือ” จะค่อนข้างร้อนจัดในฤดูร้อน และมีหนาว
บ้างในฤดูหนาว เพราะว่าภาคนี้มีภูเขาและป่าไม้มาก ไม้มีแม่น้ำตลอด
“ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” สำหรับอากาศภาคนี้ฤดูร้อนจะร้อนจัดกว่า
ภาคอื่น ๆ ทั้งสิ้น เมื่อในฤดูหนาวจะมีหนาวบ้างแต่น้อยกว่าภาคอื่น ส่วน
“ภาคใต้” มีอากาศที่สดกกว่าภาคอื่น ๆ คือ ไม่ร้อนจัดไม่หนาวจัด เพราะ
มีลมทะเลพัดผ่านอยู่เนื่อง ๆ

ง. พืชผลและโลหทรัพย์ (ก) “พืชผล” ที่สำคัญที่สุดของคนไทย
คือข้าว และทำกันมากในจังหวัดแถบภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
จากนั้นการทำสวน ทำไร่ เช่น สวนผลไม้ ไร่พริก ไร่ถั่ว ยาสับ
พริกไทย ไร่ถั่วต่าง ๆ และการเลี้ยงสัตว์ เช่น โค กระบือ สุกร เป็ด
ไก่ ฯลฯ เหล่านี้เป็นต้น สำหรับภาคกลางมีการเลี้ยงเบ็ดเตล็ดไก่อมาก
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เลี้ยงวัวควายและสุกรมาก ส่วนการเลี้ยงช้างไว้
สำหรับใช้ติดขบวนหรือลากขบวนนมมากในทางภาคเหนือ

(จ) โลหทรัพย์ (๑) ป่าไม้มีมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ภาคเหนือ และตะวันออกเฉียงใต้ และมีไม้หนานชนิด เช่น ไม้สัก เต็งรัง
ประดู่ ตะเคียน ฯลฯ เหล่านี้เป็นต้น

(๒) ในท้องที่บางแห่งในประเทศไทยมีแร่หลายชนิด เช่น พลอย
ถ่านหิน ตะกั่ว ทองคำ เหล็ก ทองแดง ถ่านหิน ดินประสิว ดินขาว
เกลือสินเธาว์ เงิน ฯลฯ เหล่านี้เป็นต้น

ยางพารา	มีมากในจังหวัดจันทบุรี และภาคใต้
พริกไทย	มีมากในจังหวัดจันทบุรี
ฝ้าย	มีมากในภาคเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือ
ถั่ว	มีมากในอุตรดิตถ์ ชลบุรี ลำปาง

ยาสูบ	มีมากในภาคเหนือ และตะวันออกเฉียงเหนือ
มะพร้าว	มีมากในภาคใต้ ตามชายทะเลและตามเกาะ
ผลไม้ต่าง ๆ	มีมากในภาคกลางและภาคเหนือ
หมู	มีมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
วัว	มีมากในภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ข้าว	มีมากในภาคเหนือ และภาคใต้
ม้า	มีมากในภาคกลาง และภาคตะวันออก
ควาย	มีมากในภาคกลางและตะวันออกเฉียงเหนือ
สวนเบ็ดและไร่	เลี้ยงกันโดยทั่วไป มีมากในภาคกลาง และตะวันออกเฉียงเหนือ และตามจังหวัดชายทะเล

(ค) การทำมาหากินของท้องถิ่นและของประเทศ

(๑) “การกสิกรรม” หมายความว่า การเพาะปลูก พืชผลต่าง ๆ เช่น การทำนา ทำไร่ ทำสวน

(๒) “การทำป่าไม้” ทำมากในจังหวัดภาคเหนือ เพราะว่ามีป่าต้นสมบูรณ์ไปด้วยป่าไม้ต่าง ๆ เช่น ในจังหวัดนครสวรรค์ จังหวัดเชียงราย ลำปาง เชียงใหม่ แพร่ น่าน อุตรดิตถ์ สุโขทัย ตาก ฯลฯ

(๓) “การขุดแร่” ส่วนมากขุดกันเป็นกิจการที่ใหญ่โต เพื่อส่งออกไปขายเป็นสินค้า

“แร่ดีบุก” มีในจังหวัดภาคใต้ เช่น นครศรีธรรมราช ภูเก็ต ลำปาง และภาคเหนือ เช่น ลำพูน ลำปาง แพร่ น่าน ฯลฯ

“น้ำมัน” มีอยู่ที่อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่

“แร่ทองคำ” มอญท่งหวัดนราธิวาส

(๔) การเลี้ยงสัตว์ โดยมากมีมากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ดัด
ทเลี้ยงหมู วัว ควาย มีมากในจังหวัดร้อยเอ็ด ขอนแก่น อุบลราชธานี
นครราชสีมา ฯลฯ

(๕) การจับปลา สำหรับการจับปลาน้ำจืดมากในแถบจังหวัดชายทะเล
และภาคตะวันออก เช่นจังหวัดชลบุรี ระยอง ประจวบคีรีขันธ์ สงขลา
ปัตตานี เป็นต้น

(๖) การอุตสาหกรรม หมายถึงการประดิษฐ์สินค้าต่าง ๆ จะโดย
การประดิษฐ์ด้วยเครื่องจักร หรือแรงคนก็ตาม ซึ่งประดิษฐ์มาจากวัตถุดิบ
เพื่อมาให้เป็นสินค้าสำเร็จรูป เช่น

“การทอผ้า” ทำกันมากในภาคเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่
จังหวัดขอนแก่น เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง นครราชสีมา อุบล
ร้อยเอ็ด เป็นต้น

“การทำนาตาล” มีทำกันมากที่จังหวัดเพชรบุรี ชลบุรี อุตรดิตถ์
และอุดรธานี เป็นต้น

“การทำเครื่องเงิน” ส่วนมากมีทำกันที่จังหวัดเชียงราย ลำปาง และ
เชียงใหม่

(๗) การค้าขาย สำหรับการค้าขายมีอยู่ทั่วไป แต่ส่วนมากมักจะ
ออกไปอยู่ในกำมือของชาวต่างประเทศมากกว่า คนไทยเราจะทำการค้าขาย
กันจำนวนน้อย และการค้าขายกันมีอยู่ตามแหล่งเมืองสำคัญๆ ของเมือง
ท่าต่าง ๆ

(๘) สินค้า หมายถึงความถึงสิ่งของและวัตถุต่าง ๆ ซึ่งได้มีการแลกเปลี่ยน
ซื้อขายกัน มีดังนี้ คือ

(๑) “สินค้าออก” หมายถึงสินค้าที่เราได้ส่งออกไปขายต่างประเทศ ได้แก่จำพวกข้าว ไม้สัก ตับบุก พริกไทย หนังสือตัว ยางพารา ปลาเค็ม ฯลฯ^{๕๔} เหล่านี้เป็นต้น

(๒) “สินค้าเข้า” หมายความว่าสินค้าต่าง ๆ ที่ส่งมาจากต่างประเทศ เข้ามาขายในเมืองไทย เช่น เครื่องเหล็ก เครื่องจักร ผ้าต่าง ๆ เครื่องไฟฟ้า หรือยารักษาโรค ฯลฯ เหล่านี้เป็นต้น

จ. การคมนาคม สำหรับการคมนาคมหมายความว่า การไปมาติดต่อ กัน และมีถนนอยู่หลายทาง เช่น ทางน้ำ ทางบก และทางอากาศ

(๑) “ทางบก” ตามจังหวัดต่าง ๆ สำหรับทางภาคเหนือและภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ สำหรับการไปมาส่งสินค้าติดต่ออาศัยทางเกวียนหรือ ทางรถยนต์ เพื่อการนำส่งสินค้าจากจังหวัดหนึ่งไปยังจังหวัดหนึ่ง

สำหรับทางรถไฟในประเทศไทยในปัจจุบันนี้มีอยู่ ๔ สายด้วยกัน คือ

(ก) “สายเหนือ” จากกรุงเทพฯ ถึงจังหวัดเชียงใหม่ แต่มิทาง แยกอยู่ที่สถานีชุมทางบ้านฉางราไปจนถึงอำเภอสุวรรณภูมิอีกสายหนึ่ง

(ข) “สายใต้” ตั้งต้นจากสถานีรถไฟหัวลำโพงในกรุงเทพฯ ไปถึง ภูมิพลาและพรมแดนมลายา สำหรับทางรถไฟสายนี้ทางแยกอยู่ด้วยกัน ๓ ทางคือ แยกไปกันตังที่ทุ่งสง แยกไปนครศรีธรรมราชที่เขาชุมทอง และแยกไปสู่โกลี๊กลัททาทใหญ่

(๒) “ทางอากาศ” สำหรับทางอากาศนี้มีสายการบินไปมาติดต่อได้ หลายจังหวัด และตลอดทั้งต่างประเทศด้วย

(๓) “ทางน้ำ” ในประเทศไทยเรามีแม่น้ำลำคลองหลายสาย ซึ่งนับ ว่าเป็นทางคมนาคมที่สำคัญ มีเรือขนส่งสินค้าและเรือโดยสารต้องไปมาอยู่ โดยทั่วไป นอกจากนี้มีผู้ขนส่งคนโดยสารและสินค้าภายในประเทศแล้ว

ยังมีการขนส่งออกติดต่อกับต่างประเทศอีกด้วย

ณ. จังหวัดสำคัญ ทั้งหมดประเทศไทยรวมอยู่ด้วยกัน ๗๑ จังหวัด
แต่จะแยกเอาแต่จังหวัดที่มีความสำคัญมาก ๆ มากว่า คือ

(๑) “จังหวัดพระนคร” ความสำคัญของจังหวัดนี้คือ เป็นเมืองหลวง
ของประเทศไทยในปัจจุบัน และเป็นจังหวัดที่เจริญมาก มีโบราณสถาน
โบราณวัตถุ และเป็นเมืองท่าที่สำคัญสำหรับการค้าขาย และเป็นที่ตั้งของ
กระทรวงทบวงกรมต่าง ๆ

(๒) “จังหวัดพระนครศรีอยุธยา” เคยเป็นเมืองหลวงเก่ามาแต่ครั้ง
สมัยกรุงศรีอยุธยา มีโบราณสถาน โบราณวัตถุมากมาย และมีการทำนา
มากที่สุดในประเทศไทย เป็นเมืองหลวงที่ตั้งอยู่นานที่สุดถึง ๔๑๗ ปี

(๓) “จังหวัดธนบุรี” เป็นจังหวัดที่มีการทำสวนผลไม้มาก และมีขอ
เลี้ยงมาก เช่น สวนทุเรียน มังคุด ฝรั่ง ละมุด และเป็นจังหวัดที่ตั้งของ
กองทัพเรือ นอกจากนี้ยังเคยเป็นเมืองหลวงเก่าของไทยตั้งแต่ครั้งสมัยพระ
เจ้าตากสินมหาราช

(๔) “จังหวัดสุโขทัย” เป็นจังหวัดอยู่ทางภาคเหนือ ซึ่งอุดมสมบูรณ์
ด้วยพืชพันธุ์ ธัญญาหาร มีโบราณสถานและโบราณวัตถุเก่าแก่มาก เพราะ
เคยเป็นเมืองหลวงที่เจริญรุ่งเรืองมาก่อนอยุธยา โดยมีอาณาเขตกว้างขวาง
ที่สุดใหญ่กว่าสมัยอื่น ๆ ในแผ่นดินพ่อขุนรามคำแหงมหาราช

(๕) “จังหวัดภูเก็ต” เป็นจังหวัดที่ตั้งอยู่บนเกาะภูเก็ต มีแร่ดีบุกมาก
และเป็นเมืองท่าเรืออีกด้วย

(๖) “จังหวัดอุบลราชธานี” เป็นจังหวัดที่ใหญ่มีอาณาเขตกว้างขวาง
และเป็นจังหวัดชายแดน มีพลเมืองมาก เป็นที่ตั้งรองจากจังหวัดพระนคร

(๗) “จังหวัดเชียงใหม่” จังหวัดนี้สำคัญมาก ๆ ด้วยงามน้ำเทวหลาย

แห่ง เช่น นาคกแมกต่าง คอยดูแล ห้วยแกว และเป็นจังหวัดทวารวดี
 ดัดในภาคเหนือ นอกจากนั้นแล้วยังเคยเป็นเมืองหลวงเก่ามาตั้งแต่สมัยอาณาจักร
 ออคุตย

(๘) “จังหวัดพิษณุโลก” มีโบราณวัตถุที่มีชื่อเสียง เช่น พระพุทธ
 ชินราช และมีการทำป่าไม้อีกด้วย นอกจากนั้นแล้วยังเคยเป็นเมืองหลวง
 สมัยพระบรมไตรโลกนาถเป็นพระมหากษัตริย์

(๙) “จังหวัดลพบุรี” มีโบราณสถานเก่าแก่ที่สวยงาม เช่น พระ
 ปรางค์สามยอด และเทวสถานฝีมือพุกขอม และเป็นทั้งกองทหารที่
 ใหญ่โตมาก นอกจากนั้นแล้วยังเคยเป็นเมืองเก่ามาอีกด้วย

(๑๐) “จังหวัดนครปฐม” เมืองนี้เป็นเมืองที่พระพุทธเจ้าเสด็จมา
 เป็นครั้งแรกในประเทศไทย และมีเจดีย์ที่ใหญ่ที่สุดในประเทศอยู่ที่เมืองนี้
 ด้วย ซึ่งเรียกกันว่า “พระปฐมเจดีย์”

(๑๑) “จังหวัดนครสวรรค์” เป็นเมืองที่มีแม่น้ำมากที่สุดใน
 ภาคนี้ และเป็นเมืองท่าที่สำคัญอีกด้วย

ข. การปกครอง สำหรับการปกครองของประเทศไทยในปัจจุบัน
 เรียกกันว่าการปกครองแบบประชาธิปไตย มีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข
 ของประเทศและมีกฎหมายรัฐธรรมนูญเป็นกฎหมายของประเทศ

ข. การศึกษา ในสมัยปัจจุบันนี้การปกครองของประเทศไทย
 ได้ก้าวหน้าขึ้นมาเป็นลำดับ เพราะทางรัฐบาลได้เร่งรัดในการศึกษา
 มาก เช่นออกพระราชบัญญัติควบคุมให้เด็กทุกคนที่มีอายุตั้งแต่ ๘ ปีขึ้นไป
 ไปโรงเรียนหนังสือในชั้นประถมศึกษา และนอกจากนี้ยังวางโครงการ
 สำหรับเรื่องการศึกษาไว้กว้างขวางมาก เช่นเมื่อเรียนสำเร็จชั้นประถม
 ศึกษาแล้ว จะต้องไปเรียนต่อชั้นมัธยมศึกษา และเมื่อเรียนสำเร็จชั้นมัธยม
 ศึกษาแล้ว จะต้องไปเรียนต่อชั้นมหาวิทยาลัย

ต่าง ๆ อีกด้วย และตลอดจนกระทรวงทางรัฐบาลได้จัดตั้งสถานที่ให้การศึกษา
ชนไว้เพื่อให้เพียงพอแก่ผู้ที่เขาเรียนอีกด้วย

ญ. พลเมือง จำนวน และความเป็นอยู่ของชีวิต สำหรับพลเมือง
ของประเทศไทยมีจำนวนประมาณ ๒๐ ล้านคนเศษ นอกจากนั้นยังมีคน
ต่างชาติ เช่น จีน อินเดีย พม่า และฝรั่งต่างชาติเข้ามาอาศัยอยู่ในเมือง
ไทยอีกด้วย ส่วนชีวิตและความเป็นอยู่ของคนไทยมีดังนี้ คือ

(๑) “การทำมาหากิน” หมายถึงการทำมาหาเลี้ยงชีพ เพื่อครอง
ชีวิตของตนและครอบครัวให้อยู่ในสภาพมีความสุข สำหรับอาชีพของคน
ไทย ส่วนมากมีการทำไร่ ทำนา ทำสวน และรับราชการ ส่วนอาชีพ
ทางการค้าขายนั้น โดยมากคนไทยไม่ค่อยจะชอบ ดังนั้นสำหรับอาชีพ
ด้านการค้าขายจึงตกไปอยู่ในมือของคนต่างชาตินานาชาติหมดทั้งนั้น แต่ถึง
แม้อย่างไรก็ตามเมื่อคิดเฉลี่ย ๆ การทำมาหากินของคนไทย มีได้อยู่ในสภาพ
ผดเคืองเท่าไรนัก

(๒) “ความขยันขันแข็งในการทำงาน” ประเทศไทยเป็นประเทศที่อยู่ใน
สภาพอุดมสมบูรณ์ และอากาศค่อนข้างร้อน และมีการกินอยู่ก็อย่าง
ง่าย ๆ การทำมาหาเลี้ยงชีพไม่ผดเคืองเหมือนชาติอื่น ๆ เขา เหตุฉะนั้น
จึงทำให้คนไทยส่วนมากไม่ค่อยจะกระตือรือร้นในการทำงาน

(๓) “การคบหาสมาคม” สำหรับนิสัยของคนไทย ชอบรักใคร่ญาติ
พี่น้อง และเพื่อนต่างถิ่น ยินดีที่จะต้อนรับแขกแปลกหน้า ไม่ถือตัว และชอบ
คบหาสมาคมกับเพื่อนต่างชาตินานาชาติอยู่ใกล้เคียง จึงเห็นว่าการคบหาสมาคม
ของคนไทยนั้นเป็นไปด้วยดี

(๔) “การทำบุญให้ทาน” คนไทยนับถือพุทธศาสนาประจำชาติ ฉะนั้น
ประเพณีของคนไทยจึงนิยมการทำบุญให้ทานเสมอ ตามปกติทุกคนจะต้อง
มีการทำบุญตักบาตรเป็นกิจวัตรประจำวัน เมื่อถึงวันสำคัญ ๆ เช่นวันเทศกาล

เข้าพรรษา หรือวันสำคัญในทางพุทธศาสนา จะต้องมีการทำบุญตักบาตรในวันดังกล่าวเป็นพิเศษ

(๕) การปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมประเพณี ขนบธรรมเนียมประเพณี หมายถึงแบบแผนที่คนไทยคงแต่สมัยโบราณได้พากันถือปฏิบัติมาจนตลอดกระทั่งถึงสมัยปัจจุบัน เช่นการจัดทำพิธีงานต่าง ๆ การกราบไหว้ การทำบุญตักบาตร สิ่งเหล่านี้คนไทยทุกคนพากันถือตามประเพณีโดยเคร่งครัด

(๖) อุปนิสัยใจคอ คนไทยทุกคนมีนิสัยสุภาพอ่อนโยนค้อมुकดทัวไป ชอบทำบุญให้ทาน รักความเป็นอิสระ ไม่ชอบอยู่ภายใต้การกดขี่ข่มเหงของผู้อื่น มีความเมตตากรุณา โอบอ้อมอารี เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่แก่เพื่อนมนุษย์ด้วยกัน และมีนิสัยรักความสงบสุข

บทที่ ๖

ภูมิศาสตร์ประเทศใกล้เคียง

ประเทศจีน

๑. ทิศและภูมิประเทศ

(ก) “ทิศ” ประเทศจีนตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย และเป็นประเทศที่ใหญ่โตมีอาณาเขตกว้างขวางกว่าประเทศอื่น ๆ ที่อยู่ในทวีปเอเชีย



(๒) “ภูมิประเทศ”

ประเทศจีนเป็นประเทศที่มีพรมแดนแน่นอน

และมีอาณาเขตกว้างขวางมาก จึงแบ่งออกเป็นแคว้นต่าง ๆ ได้ ๕ แคว้น

คือ

๑. แคว้นซินเกียง
๒. แคว้นทิเบต
๓. แคว้นแมนจูเรีย
๔. แคว้นมองโกเลีย
๕. แคว้นจีนแท้

สำหรับการเรียนภูมิศาสตร์ประเทศจีนนั้น จะต้องเรียนตั้งแต่จีนแท้เท่านั้น ส่วนภูมิประเทศของประเทศจีนนั้น ส่วนมาก เป็นทราบค่าทางด้านริมทะเล ที่คั่นออกแต่ละคอก ๆ เน้นสูงชัน และประกอบด้วยภูเขาหลายลูก เช่น ภูเขา

ชาวจีน ภูเขาคันตัน บางคนเรียกคนต้นหรือคนคงกม และแม่น้ำหลายสายๆ
ที่ล้าคณิกคย แม่น้ำแยงชเกียงแม่น้ำฉวงโฮ เป็นต้น

๒. ภูมิอากาศ สำหรับประเทศจีนในตอนใต้มีอากาศอบอุ่น และมี
ฝนตกชุกมาก ส่วนทางตอนเหนืออากาศค่อนข้างหนาวเสมอ เมื่อตกฤดู
หนาวอากาศจะหนาวมาก และมีหิมะตก ส่วนทางภาคกลางมีอากาศหนาว
ปานกลาง

๓. พืชผลและโภคทรัพย์

(ก) “พืชผล” สำหรับประเทศจีนเป็นประเทศที่มณฑลชุมชุมมาก จน
บางแห่งต้องมีการทำนาถึงปีละ ๒ ครั้ง พืชเมืองในประเทศจีนนอก
จากการทำนาแล้ว ยังมีการทำสวน ทำนา ทำไร่ช้อย ฝ้าย คราม และ
บ้าน ส่วนดอกไม้ เติบโตดี เช่นการเลี้ยงเบ็ด เติบโต และเติบโต
เห็ดนางเบญจ

(ข) “โภคทรัพย์” มีเหล็ก ดีบุก ทอง นอกจากนั้นมีการจับปลา
ตามชายฝั่งทะเลและในลำน้ำทั่วไป และป่าไม้ ดินสำหรับทำด้วยขามต่างๆ

๔. สินค้าออก สำหรับชนชาวจีนเป็นคนที่มีนิสัยรักการค้ามาก ฉะนั้น
การผลิตสินค้าของพวกจีน ที่ส่งออกไปขายต่างประเทศจึงมี เป็นจำนวนมาก
ส่วนสินค้าออกของ ประเทศจีน ที่ล้าคณิกคย ส่ง ออกไปขาย ต่าง ประเทศได้ แก่
ถั่ว และเครื่องอาหารจำพวกที่หาออกจากถั่ว พวง ดีบุก ฝ้ายแพร เครื่อง
ถั่วขาม หรือเครื่องกระป๋อง เครื่องแก้ว ใบชา ถ่านหิน กระดาษ พดอง
ตลอดจนกระทั่งผลไม้ต่างๆ

๕. จังหวัดสำคัญ จังหวัดที่สำคัญในประเทศจีนมีดังต่อไปนี้ คือ

(๑) “เซี่ยงไฮ้” เป็นเมืองใหญ่ที่สุดของจีน มีชาวต่างประเทศได้
เข้ามาอาศัยอยู่ในเมืองนี้เป็นจำนวนมาก นอกจากนั้นยังเป็นเมืองท่าที่สำคัญ

ที่ตั้งในประเทศจีนอีกด้วย

(๒) “กวางตุ้ง” สำหรับเมืองนี้เป็นเมืองท่าที่สำคัญทางภาคใต้ของจีน และเป็นศูนย์กลางของการทอผ้าอีกด้วย

(๓) “ปักกิ่ง” เป็นเมืองหลวงของประเทศจีนในสมัยปัจจุบัน

(๔) “นานกิง” เคยเป็นเมืองหลวงเก่าของประเทศจีนมาตั้งแต่สมัยก่อน

(๕) “ซัวเถา” สำหรับเมืองนมโรงงานน้ำตาลมากที่สุด และเป็นเมืองท่าที่สำคัญนอกเมืองหนิง

๖. พลเมือง ประเทศจีนมีพลเมืองมากกว่า ๔๕๐ ล้านคน และเป็นประเทศที่มีพลเมืองมากที่สุดในโลก จีนมีภาษาพูดหลายภาษา เช่น ฮกเกี้ยน ไท่หลำ แต้จิ๋ว และ กวางตุ้ง เหล่านี้เป็นต้น จีนส่วนมากมีการนับถือศาสนาขงจื๊อ และศาสนาพุทธ และนอกจากนี้แล้วยังมีการนับถือผีต่าง ๆ เทวดาอารักษ์ กัมมอกมากเหมือนกัน ประชาชนชาวจีนส่วนมากมีนิสัยหมั่นขยันขันแข็งต่อการทำงานมาก เพราะว่าพลเมืองของจีนมีมาก การทำมาหากินผดเคือง แลวจึงทำให้ชนชาวจีนขยันขันแข็งต่อการทำงาน และอาชีพของจีนที่ถนัดที่สุด คือการค้าขาย การเพาะปลูกและการเลี้ยงสัตว์

๗. เกี่ยวกับประเทศไทย สำหรับประเทศจีนและประเทศไทยได้มีการติดต่อทำมาค้าขายกันมาตั้งแต่สมัยโบราณ ตลอดกระทั่งทุกวันนี้ จีนยังติดต่อกับการค้าขายกับไทยมาช้านาน และส่วนมากชนชาวจีนยังเข้ามาทำมาหากินในประเทศไทยมากกว่าชนชาติอื่น ๆ อีกด้วย และอีกประการหนึ่ง ในสมัยไทยน่านเจ้า จีนและไทยมีอาณาเขตติดต่อกัน จึงทำให้เกิดแย่งชิงเขาดินแดนกัน จีนชาวไทยได้อพยพกันลงมาอยู่ในดินแดนแหลมทอง

และไทยทำการผูกพันทางพระราชไมตรีกันโดยมีพ่อขุนรามคำแหงมหาราช
และสมัยไทยน่านเจ้า เป็นต้น

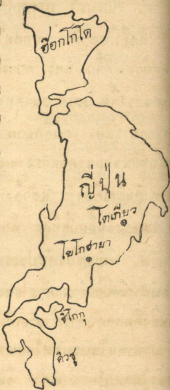
๒. ประเทศญี่ปุ่น

ที่ตั้งและภูมิประเทศ

(ก) “ที่ตั้ง” ประเทศญี่ปุ่นตั้งอยู่ในทวีปเอเชีย อยู่ทางทิศตะวันออก
ของไทย เป็นหมู่เกาะอยู่ในมหาสมุทรแปซิฟิก และมีหมู่เกาะใหญ่ ๆ อยู่
หลายเกาะ เช่น เกาะฮอกไกโด ฮอนชู ชิซุโอกะ ชิซุโอกะ ชิซุโอกะ ชิซุโอกะ
คีวชู ชิซุโอกะ ชิซุโอกะ ชิซุโอกะ ชิซุโอกะ ชิซุโอกะ ชิซุโอกะ ชิซุโอกะ
คีวชู ชิซุโอกะ ชิซุโอกะ ชิซุโอกะ ชิซุโอกะ ชิซุโอกะ ชิซุโอกะ ชิซุโอกะ

(ข) “ภูมิประเทศ” ประเทศญี่ปุ่นประกอบ
ไปด้วยเกาะเล็ก ๆ น้อย ๆ หลายพันเกาะ บาง
เกาะเล็กมากจนไม่คนอาศัยอยู่ และนอก
จากนี้ยังมีเกาะน้อยใหญ่ตั้งบริบูรณ์กันอยู่เป็น
จำนวนมาก เกาะส่วนใหญ่เป็นภูเขาไฟ สำหรับ
พื้นที่ที่เป็นที่ราบน้อย มีบ่อน้ำพุ บ่อน้ำร้อน
อยู่หลายแห่ง และยังมีทะเลทรายที่กว้างใหญ่
ชื่อทะเลทรายโกบี นอกจากนั้นยังมีภูเขาใหญ่น้อย
มากมาย และมีแม่น้ำสายสั้น ๆ หลายสาย

(ค) “ภูมิอากาศ” ทางภาคเหนือของ
ประเทศญี่ปุ่น ส่วนมากอากาศค่อนข้างหนาว
เสมอ ในฤดูหนาวจะมีหิมะตก และอากาศ
หนาวจัด ส่วนภาคกลางมีอากาศอบอุ่น และ
ตกฤดูหนาวจะหนาวปานกลาง ส่วนภาคใต้
มีอากาศร้อน และฝนตกชุก



๔
ง. พืชผลและโภคทรัพย์

(๑) "พชต" สำหรับพชตในประเทศน้อย เพราะว่ามีประเทศ
และพื้นที่ไม่เหมาะสมแก่การเพาะปลูก ทั่วยุโรปก็ ราว ห่มอน ราว
อียิปต์ ยาลูบ เติบโตเป็นต้น

(๒) “โรคทรัพย์” สำหรับประเทศญี่ปุ่น เป็นประเทศที่มีพหุพันธุ์
น้อยตามที่โลกกล่าวมาแล้ว ส่วนมากกัมແຕ່ต่าง ๆ เช่น ทองแดง กำมะถัน
ตะกั่ว นามมัน เหล็ก เงิน ๑ ต.๑ เหล็กเป็นต้น และนอกจากนี้ กัม
การจับปลามากที่สุดในประเทศญี่ปุ่น

จ. จังหวัดสำคัญ สำหรับจังหวัดที่สำคัญในประเทศญี่ปุ่น มี

ดังต่อไปนี้ คือ

(๑) “โตเกียว” เป็นเมืองที่ใหญ่โตและสวยงามในญี่ปุ่น นอกจากนี้^๕
แล้ว ยังเป็นเมืองหลวงของญี่ปุ่นและเป็นเมืองท่าที่สำคัญอีกด้วย

(๒) "โฮซากา" เป็นเมืองท่าเรือที่ใหญ่ที่สุดและสำคัญด้วย นอกจากนี้
ยังเป็นศูนย์กลางของการทำอุตสาหกรรมทอผ้า และทำเครื่องเหล็ก
อีกด้วย

(๓) “เกยวโด” เคยเป็นเมืองหลวงของประเทศญี่ปุ่น และเป็นเมือง
ที่มีโบราณวัตถุเก่าแก่มาก

(๔) “โกเบ” สำหรับเมืองหมอต๋อเรืออยู่หลายแห่ง และเป็นเมืองท่า
ที่สำคัญอีกด้วย

(๕) “โยโกษามา” เมืองบนเนินกึ่งกลางของการเดินทางระหว่างประเทศ
และบนเมืองท่าทางใต้ผืนดินด้วย

ฉ. พลเมือง ประเทศญี่ปุ่นมีพลเมืองทั้งหมดประมาณ ๘๐ ล้านคนเศษ คนญี่ปุ่นมีนิสัยสุภาพ อ่อนโยน และกล้าหาญ แข็งแรง อดทน รักชาติ เกรงครัตติกระเบียบวินัยมาก และโดยมีมารกต่างกันว่า ผู้หญิงญี่ปุ่น ถูกอบรมให้เป็นแม่บ้านทตตงต้น ส่วนมากชาวญี่ปุ่นนับถือศาสนาพุทธ และ ศาสนาชินโต

ช. การเกี่ยวข้องกับประเทศไทย ตั้งแต่สมัยโบราณ คือในสมัย สมเด็จพระนารายณ์มหาราช ญี่ปุ่นเคยส่งกองทหารมาช่วยราชการแผ่นดิน ในเมืองไทย และในทุกวันนี้มีสัมพันธไมตรีกันอยู่เสมอ และมีการค้าขาย ติดต่อกันออกด้วย และนอกจากนี้ยังมีนักเรียนไทยไปเรียนที่ญี่ปุ่นออกมา

๓. ประเทศอินเดีย

ก. ทิศ ประเทศอินเดียตั้งอยู่ในทวีปเอเชีย และอยู่ทางทิศตะวันตก ของประเทศไทย และมีอาณาเขตติดต่อออกไป คือ

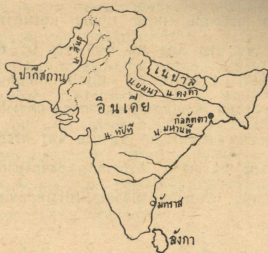
ทิศเหนือจดกับประเทศทิเบต

ทิศใต้จดกับมหาสมุทรอินเดีย

ทิศตะวันตกจดกับอาฟกานิสถาน อิหร่าน และทะเลอาหรับ

ทิศตะวันออกจดกับประเทศพม่า และอ่าวเบงกอล

ข. ภูมิประเทศ สำหรับภูมิประเทศของอินเดีย ทางภาคเหนือเป็นท่งสูง และมีภูเขามาก เช่น ภูเขาหิมาลัย ซึ่งเป็นภูเขาที่สูงที่สุดในโลก ส่วนทาง ภาคกลาง แลบลุ่มแม่น้ำคงคา และแม่น้ำสินธุ เป็นที่ราบเหมาะแก่การ เพาะปลูก ส่วนทางภาคใต้พทเป็นเนินสูง และที่ราบสูง เรียกว่าที่ราบสูง เดคคาน และนอกจากนี้ยังมีแม่น้ำสายต่าง ๆ อีกหลายสาย เช่น แม่น้ำคงคา



แม่น้ำกฤษณา แม่น้ำโคซาวารี แม่น้ำพรหมบุตร แม่น้ำมหานที เทติาน
เป็นต้น

ก. ภูมิอากาศ ประเทศอินเดีย อยู่ในแถบร้อน จึงมีอากาศค่อนข้าง
ร้อนเหมือนกับประเทศไทย แต่ทางภาคเหนือมีอากาศหนาวมาก และแถบ
ที่ราบสูงตอนใต้มีอากาศค่อนข้างร้อน และแห้งแล้งมาก แต่บางส่วนของ
ประเทศอินเดียก็มีฝนตกชุกเหมือนกัน

ง. พืชผลและโลหทรัพย์

๑. "พืชผล" ประชาชนในประเทศอินเดีย มีการเพาะปลูกเป็นอาชีพ
ที่สำคัญและปลูกกันมากที่สุดในอินเดีย คือ กาแฟ ฝ้าย ข้าว ข้าวเจ้า
ปอ นอกจากนั้นก็มี ข้าวสาลี ข้าวฟ่าง ถั่ว งา อ้อย ฝิ่น ยางพารา
และเครื่องเทศต่างๆ แต่ไม่มีมากเท่าไรนัก

๒. "โลหทรัพย์" มีป่าไม้ต่างๆ เช่น ไม้สัก ไม้ไผ่ ไม้ต้น ไม้ชิงชัน
ไม้จันทร์ และไม้ยาง ป่าไม้ดังกล่าวนี้ มีอยู่ทางภาคเหนือของประเทศอินเดีย
นอกจากนั้นก็มีแร่ต่างๆ ชนิด เช่น ทองคำ นามัน ถ่านหิน ตะกั่ว เหล็ก

เหล็ก กำมะถัน หงส์เตน เหล็กาน เป็นต้น และมีการเลี้ยงสัตว์ต่าง
เป็นจำนวนมาก เช่น แพะ แกะ หมู วัว ควาย ม้า ลา อูฐ

๓. สินค้าออก ประเทศอินเดีย เป็นประเทศที่อุดมสมบูรณ์ไปด้วย
โภคทรัพย์ต่างๆ ฉะนั้น จึงมีการผลิตสินค้าออกขายต่างประเทศมาก ด้วย
สินค้าที่สำคัญส่งออกขายต่างประเทศ เช่น ผ้า พะ กระสอบป่าน ถ่านหิน
ชา กาแฟ ขนแกะ ผืน คราม เครื่องเทศ และของป่าอีกต่าง ๆ เป็นต้น

๔. เมืองสำคัญ สำหรับเมืองที่สำคัญในประเทศอินเดีย มีดังต่อไปนี้
คือ

- (๑) “เดลี” เป็นเมืองหลวงของประเทศอินเดีย
- (๒) “บอมเบย์” เป็นเมืองท่าที่สำคัญทางตะวันตกของประเทศอินเดีย
- (๓) “กัลกัตตา” เป็นเมืองท่าที่สำคัญทางทิศตะวันออกของประเทศ
อินเดีย และเป็นเมืองที่ใหญ่ที่สุด มีโรงงานทอผ้าและทำกระสอบป่านด้วย
- (๔) “พาราณสี” เมืองนี้เป็นเมืองที่สำคัญและเจริญในทางพระพุทธ
ศาสนา

(๕) “ทัตรา” เมืองนี้เป็นเมืองท่าที่สำคัญทางภาคใต้ นอกจากนี้
แล้วจะต้องมีการนมไฆมุขหอย และมีโรงงานทอผ้าในเมืองอีกด้วย

จ. พลเมือง ประเทศอินเดียมีพลเมืองทั้งหมดประมาณ ๓๖๐ ล้านคน
มีชนหลายชาติหลายภาษาอยู่ปะปนกันมากมาย เช่น ฮินดู มุสลิม และแ
ชกข เป็นต้น เมื่อเป็นเช่นนั้นแล้ว จึงทำให้ภาษาพูด และภาษาเขียนมีการ
แตกต่างกันมาก ส่วนประชาชนพลเมืองในอินเดีย ก็มีการนับถือศาสนา
ต่าง ๆ กัน เช่น ศาสนาพุทธ ศาสนาฮินดู ศาสนาหมะหมัด แต่ศาสนา
ที่ชาวอินเดียถือถือว่าเป็นศาสนาที่สำคัญและมีการนับถือกันมาก ได้แก่ศาสนา
ฮินดู ฉะนั้น เนื่องด้วยมีการแตกต่างกันในทางศาสนา ทางเชื้อชาติ และ

ภาษา จึงเป็นเหตุให้ประชาชนขาดความกลมเกลียวกัน ไม่สามัคคีปรองดอง
กัน จึงเป็นการลดความเจริญของประเทศชาติ

ฉ. การเกี่ยวข้องกับประเทศไทย ตั้งแต่ครั้งสมัยโบราณ ชาวอินเดีย
ได้นำพุทธศาสนาเข้ามาเผยแพร่ในประเทศไทย ตลอดจนกระทั่งทวณน
ประเทศอินเดียกับไทย ยังมีการค้าติดต่อกันด้วย เช่น อินเดียส่งเครื่องปั้น
เข้ามาในเมืองไทย ส่วนไทยก็ส่งข้าวออกไปยังอินเดียบ้าง เหล่านี้ เป็นต้น
และทวณนไทยกับอินเดียยังติดต่อไปประจำประเทศซึ่งกันและกันด้วย ตลอด
ทั้งนักเรียนไทยออกไปศึกษาที่อินเดียอีกด้วย

บันทึกความจำ

หลักวิชาประวัติศาสตร์

บทที่ ๑

ประวัติศาสตร์ชาติไทยโดยย่อ

ชาติไทย เป็นชาติที่เก่าแก่มาก และเป็นชาติที่มีความเจริญรุ่งเรืองมาแต่ก่อน เมื่อเวลาประมาณ ๔,๐๐๐ กว่าปีมาแล้ว ไทยเราตั้งถิ่นฐานบนบริเวณหยักค่อนลมของแม่น้ำแยงซีเกียง หรือแม่น้ำยงจื่อ อยู่ตอนใต้ของประเทศจีน ซึ่งเป็นบริเวณมณฑลยูนหนำ กุ้ยโจว กวางใต้ กวางตุ้ง ซึ่งในปัจจุบันดินแดนดังกล่าวอยู่ในประเทศจีน

ครั้นต่อมาพวกไทยเราได้อพยพหนีจากถิ่นเดิม เพราะทนต่อการรุกรานของจีนในสมัยนั้นไม่ไหว การอพยพหลบหนีจากถิ่นเดิมครั้งนั้น ได้แยกกันออกไปเป็น ๒ ทาง คือ

(ก) พวกหนึ่งได้อพยพลงมาทางทิศใต้ เข้าสู่ดินแดนสุวรรณภูมิ มาอยู่ตามแถบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา พวกนี้เรียกว่าพวกไทยน้อย ซึ่งเป็นคนตระกูลของไทยเราในปัจจุบัน

ในสมัยนั้น มีพวกขอม (เขมร) เป็นชาติที่ใหญ่ และมีอำนาจในดินแดนแถบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา เมื่อเป็นเช่นนั้นพวกไทยที่อพยพลงมาจึงต้องยอมอยู่ภายใต้อำนาจการปกครองของพวกขอม ครั้นต่อมาชาวไทยจึงรวบรวมอาณาจักรกันขึ้น และได้รวบรวมกำลังต่อสู้กับขอม โดยมีพ่อขุนบางกลาดทำว เจ้าเมืองบางยาง และพ่อขุนผาเมือง เจ้าเมืองราช

เป็นหัวหน้ายกกองทัพไปตีได้เมืองสุโขทัยจากพวกขอม ในราว พ.ศ. ๑๘๐๐
เมื่อได้เมืองสุโขทัยจากขอมแล้ว จึงตั้งเมืองสุโขทัยเป็นเมืองหลวงของไทย
และตั้งให้พ่อขุนบางกลางท่าวเป็นกษัตริย์ชนครองราชสมบัติ โดยทรง
พระนามว่า "พ่อขุนศรีธำมธรราชัย" นับแต่นั้นมาชาติไทย ก็เริ่มเป็นปึกแผ่น
แน่นหนาเป็นลำดับ

ในครั้งแรกที่กรุงอาณาจักรสุโขทัยนั้น อาณาเขตของไทยยังมีน้อยมาก
อาณาจักรของไทยได้มาขยายขยายออก ในรัชกาลของพระเจ้าขุนรามคำแหง
มหาราช ในขณะอาณาจักรได้ขยายออกไปเกือบจะเต็มคาบสมุทรอินโดจีน
เมื่อสิ้นรัชกาลของพระเจ้าขุนรามคำแหงมหาราชแล้ว กรุงสุโขทัยก็เริ่ม
หย่อนอำนาจลงมาเป็นลำดับ

พระเจ้าอู่ทอง เมื่อเห็นกรุงสุโขทัยเสื่อมอำนาจลง ก็เลยย้ายเมืองหลวง
มาตั้งชนบทกรุงศรีอยุธยา ใน พ.ศ. ๑๘๕๓ พระเจ้าอู่ทอง เป็นกษัตริย์
องค์แรกของกรุงศรีอยุธยา

กรุงศรีอยุธยา ตั้งเป็นราชธานีอยู่ได้ ๕๑๗ ปี และมีพระมหากษัตริย์
ครองอยู่ ๓๔ พระองค์ และกรุงศรีอยุธยาเคยเสียให้แก่พม่าถึง ๒ ครั้ง
แรกในสมัยแผ่นดินของพระมหินทราธิราช ใน พ.ศ. ๒๑๑๒ ครึ่ง
สมเด็จพระนเรศวรมหาราชทรงกู้เอกราชคืนได้ ต่อมาครั้งที่ ๒ ในสมัย
แผ่นดินของพระเจ้าเอกทัศ ใน พ.ศ. ๒๓๑๐ ในการเสียกรุงศรี
พระเจ้าตาก (สิน) ทรงกู้ชาติไว้ได้ และได้ย้ายเมืองหลวงของไทย มา
ตั้งที่กรุงธนบุรี
ส่วนนอกพวกหนึ่งอพยพลงมาทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ลงมาทางลุ่มแม่น้ำ
สาละวิน พวกนี้ได้อธิบายว่า พวกไทยใหญ่ ในปัจจุบันนี้เป็นพวกขาน หรือ
เงี้ยว หรือไทยอาหม

บทที่ ๒

สมัยกรุงธนบุรี

๑. พระเจ้าตากสินมหาราช เดิมชื่อ ดิน บิดาชื่อ ไชยสงคราม นามเดิม ชื่อนกเขยง เกิดในแผ่นดินของพระเจ้าบรมโกษแห่งกรุงศรีอยุธยา และเกิดเมื่อ พ.ศ. ๒๒๗๗ เมื่อโตขึ้นได้รับราชการ และได้รับแต่งตั้งให้เป็นเจ้าเมืองตาก คนโดยมากจึงเรียกว่า “พระยาตาก”

ในคราวพม่าเข้าตียกกองทัพมาตีกรุงศรีอยุธยา ในสมัยแผ่นดินของพระเจ้าเอกทัศ ในเวลานั้นพระยาตากได้มาช่วยราชการที่กรุงศรีอยุธยา เมื่อพระยาตาก มีความคิดเห็นว่าพม่าคงจะตีกรุงศรีอยุธยาแตกแน่ พระยาตากจึงคุมสมัครพรรคพวกที่ฝากของทัพพม่า ทหารถึงลอมกรงออกไปได้ จึงไปตั้งรวมกำลังรวมคนและอาวุธอยู่ที่เมืองจันทบุรี เมื่อพม่าตีกรุงศรีอยุธยาแตกแล้ว จึงแต่งตั้งให้ตั้งนายกองรักษาเมืองอยู่ ส่วนพระยาตากจึงได้ยกกองทัพเรือเข้ามาทางแม่น้ำเจ้าพระยา พอมาถึงเมืองธนบุรี จึงได้ทำการรบกับพวกนายทองอินทร์ ทัพพม่าลงไว้ให้รักษาเมืองธนบุรี เมื่อชนะแล้วจึงได้ยกกองทัพขึ้นไปพระนครศรีอยุธยา เข้าค่ายโพธิ์สามต้นทัพพม่ารักษาอยู่แตก และฆ่าตั้งแม่ทัพนายกองตายในทิวเขา เมื่อเสร็จแล้วพระยาตากจึงมาตั้งเมืองหลวงธนบุรีใหม่ที่กรุงธนบุรี และทำพิธีปราบดาภิเษกขึ้นเป็นพระมหากษัตริย์ ทรงพระนามว่า “พระเจ้ากรุงธนบุรี” หรือคนทั่วไปเรียกว่า พระเจ้าตาก (ดิน)

๒. การตั้งกรุงธนบุรี

เหตุที่จะย้ายเมืองหลวงจากกรุงศรีอยุธยา มาตั้งชนบทกรุงธนบุรี ก็
เพราะพระยาตากเห็นว่าการกรุงศรีอยุธยาถูกพม่าทำลายเสียหายมาก ไม่สามารถ
จะซ่อมแซมขึ้นใหม่เหมือนแต่เดิมได้ จึงย้ายมาตั้งเป็นราชธานีอยู่ที่เมือง
ธนบุรี เมื่อ พ.ศ. ๒๓๑๐ ในบัดนี้กรุงธนบุรีเอง

(๑) เหตุที่ตั้งราชธานีที่เมืองธนบุรี ก็เพราะเหตุว่า

ก. เห็นว่าการกรุงศรีอยุธยาเป็นเมืองที่ใหญ่ ยากสำหรับการรักษาและ
ป้องกัน และออกทางซาร์ตเสียหายมาก จะซ่อมแซมให้ดีขึ้นได้ยาก

ข. และเห็นว่าธนบุรีตั้งอยู่ริมฝั่งทะเล ถ้าหากมีข้าศึกมาทางบก ก็จะ
ลงมายังแม่น้ำที่กรุงธนบุรีได้ง่าย

ค. เห็นว่าจะเป็นความสะดวกในการติดต่อค้าขายกับต่างประเทศ และป้องกัน
พม่าข้าศึกที่มาจากทางทะเลได้ง่าย

ง. เห็นว่าเมืองธนบุรีเป็นเมืองขนาดเล็ก และยังมีบ่อน้ำที่การเรือด้วย
และพอที่จะจอดเรือ ทพเรือ ของพระยาตากจะรักษาได้ง่าย และเมื่อย
ข้าศึกไม่ไหวจริง ๆ ก็จะได้ล่าทัพกลับไปยังเมืองจันทบุรีได้สะดวก

จ. พระยาตากเห็นว่า พระมหากษัตริย์องค์ก่อนขึ้นได้ ไม่ให้อยู่ที่
กรุงศรีอยุธยา

๓. ความเป็นไปในบ้านเมืองสมัยกรุงธนบุรี เหตุการณ์ในสมัยกรุง
ธนบุรี มีดังนี้ คือ เมื่อพระเจ้าตากเป็นพระมหากษัตริย์ที่กรุงธนบุรี ยังมี
คนไทยอื่น ๆ คงคงเป็นใหญ่เป็นโตอยู่ ๕ ทัพ รวมทั้งหมดของพระยาตาก
ด้วย คือ

- | | | |
|-----|--------------------|------------------------|
| (๑) | กกเจ้าพระฝาง | ตงยทเมืองสุวรรณ |
| (๒) | กกพระยาพิษณุโลก | ตงยทเมืองพิษณุโลก |
| (๓) | กกเจ้านคร | ตงยทเมืองนครศรีธรรมราช |
| (๔) | กกพระยาตาก | ตงยทเมืองธนบุรี |
| (๕) | กกกรมหมื่นเทพพิพิธ | ตงยทเมืองพม่าย |

๔. การรวบรวมอาณาเขต พระเจ้าตากสินมหาราช ได้ทำการปราบปรามก๊กอื่น ๆ อยู่เป็นเวลา ๓ ปี จนได้รับชัยชนะชนมมต่าง ๆ หมดทั้งสิ้น เหตุการณ์ที่สำคัญนอกจากนี้ คือ ได้เมืองเวียงจันทร์ และเมืองหลวงพระบาง ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของเมืองเขมร ซึ่งมีเมืองพระตะบอง โพธิ์สัตว์ และพนมเปญ และตลอดทั้งรวบรวมหัวเมืองฝ่ายเหนือ ได้แก่เมืองเชียงใหม่วิไลยในอาณาเขตเดียวกันด้วย

๕. สมัยกรุงธนบุรีมีอาณาเขต ดังต่อไปนี้

- (๑) ทิศเหนือ จดกับเมืองเวียงจันทร์และเมืองหลวงพระบาง
- (๒) ทิศใต้ จดกับเมืองไทรบุรี กรังกาน และกัณตี
- (๓) ทิศตะวันตก จดเมืองมะละแหมะ ตะนาวศรีของพม่า และทวาย
- (๔) ทิศตะวันออก จดเมืองเขมร (กัมพูชา)

๖. การทำสงครามกับพม่า เมื่อหลังจากพระเจ้าตากสินได้กรุงศรีอยุธยาได้แล้ว ครั้นในเวลาต่อมา พม่าได้ยกทัพมาตีไทยหลายครั้ง สำหรับการทำสงครามกับพม่าแต่ละครั้ง พวกไทยเราได้ชัยชนะกันทั้งสิ้น

๑. ทางศาสนา เมื่อพระเจ้าตากสินมหาราชได้ตั้งกรุงธนบุรีเป็นเมืองหลวงแล้ว พระองค์ได้นิมนต์พระผู้ใหญ่ ซึ่งเป็นทศกัณฐ์พม่ายกในสมัยกรุงศรีอยุธยามาประจำที่กรุงธนบุรีหลายองค์ และได้บรรณวัดวาอารามชนบทหลายแห่ง และใน พ.ศ. ๒๓๒๑ เมื่อตีเมืองเวียงจันทร์ได้ พระยา

มหากษัตริย์ศึก จึงได้นำพระแก้วมรกตมาจากนครเวียงจันทร์อีกด้วย

๘. พระเจ้ากรุงธนบุรีสืบอำนาจ คือ ในตอนปลายรัชกาล พระองค์ทรงเสด็จตั้งกรุงกบิลพัสดุ์ไทย เมื่อ พ.ศ. ๒๓๒๔ รวมเวลาของพระองค์ท่านครองราชสมบัติอยู่เป็นเวลา ๑๕ ปี

บทที่ ๓

สมัยกรุงเก่า ๆ

๑. การตั้งกรุงเทพฯ พอดีอำนาจของพระเจ้าตากสินมหาราชแผ่แผ่เต็มเต่งเจ้าพระยามหากษัตริย์ศึก ซึ่งเป็นแม่ทัพพหุเข้มแข็ง ได้ถูกเชิญเชิญขึ้นเป็นพระมหากษัตริย์ครองกรุงธนบุรี เมื่อ พ.ศ. ๒๓๒๕ และทรงพระนามว่า พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก เมื่อท่านไ้ขึ้นครองราชสมบัติแล้ว จึงทรงย้ายเมืองหลวงจากกรุงธนบุรี มาตั้งที่ฝั่งซ้ายแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งอยู่ตรงกันข้ามกับกรุงธนบุรี และได้ทรงพระราชทานนามว่า “กรุงเทพฯ พระมหานครอมรินทร์นโกสินทร์” แต่โดยมากมักจะเรียกกันสั้น ๆ ว่า “กรุงเทพฯ”

๒. เหตุที่ต้องย้ายเมืองหลวงจากกรุงธนบุรี

(๑) เพราะกรุงธนบุรีตั้งอยู่บนฝั่ง และแม่น้ำไหลเซาะตลิ่งเดิมชอง อาจจจะพังทะลายได้ง่าย

(๒) สำหรับทางฝั่งซ้ายเหมาะสำหรับทางยุทธศาสตร์

(๓) เพราะว่าการกรุงธนบุรี มีวัดชานบอยทาง ๒ ข้าง เมื่อจะขยายอาณาเขตของพระราชวังเป็นการยาก วัดชานบอยนั้นคือ วัดแจ้งและวัดท้ายตลาด

๓. ความเป็นไปของบ้านเมืองสมัยกรุงเก่า ได้สร้างเมืองหลวง
ขึ้นทางฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา คือที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และ
มีพระมหากษัตริย์ครองมาจนถึงสมัยปัจจุบันรวม ๕ พระองค์ พระ
ปรมาภิไธยย่อตามลำดับ มีดังนี้ คือ

รัชกาลที่ ๑ พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก

รัชกาลที่ ๒ พระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย

รัชกาลที่ ๓ พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว

รัชกาลที่ ๔ พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว

รัชกาลที่ ๕ พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว

รัชกาลที่ ๖ พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว

รัชกาลที่ ๗ พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว

รัชกาลที่ ๘ พระบาทสมเด็จพระปรเมนทรมหาอานันทมหิดล

รัชกาลที่ ๙ พระบาทสมเด็จพระปรเมนทรมหาอานันทมหิดล

ก. การก่อสร้าง เมืองกรุงเก่า ขึ้นเป็นเมืองหลวงแล้ว กรมการ
ก่อสร้างต่าง ๆ ขึ้นเป็นจำนวนมากมาย เช่น มีการสร้างถนนหนทางต่าง ๆ
และได้สร้างพระบรมมหาราชวัง และสถานที่ต่าง ๆ หรือวัดวาอารามอีก
หลายแห่ง และนอกจากนี้ ยังได้เชิญเชื้อพระวงศ์มรกดมาประดิษฐาน
ไว้ในโบสถ์วัดพระแก้ว ที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ข. การศาสนา ในสมัยกรุงเก่า ทุก ๆ รัชการ ได้เอาใจใส่ในการ
ทะนุบำรุงศาสนา และการวรรณคดี ให้เจริญรุ่งเรืองตลอดมาจนกระทั่งบัด
และในสมัยแผ่นดินของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๔
ยังปรับปรุงการปกครองคณะสงฆ์มากขึ้น เพื่อให้เป็นการเหมาะสมแก่การ
เป็นอยู่

ก. การสงครามและการขยายอาณาเขต ในสมัยแผ่นดินของพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก รัชกาลที่ ๑ ได้ทำ คือ กับพวกราชวงศ์ถึง ๗ ครั้ง และในสมัยแผ่นดินของสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย รัชกาลที่ ๒ ได้ทำสงครามกับพวกราชวงศ์ถึง ๒ ครั้ง แต่การทำสงครามกับพวกราชวงศ์ถึง ๒ ครั้ง แต่การทำสงครามกับพวกราชวงศ์ทุก ๆ ครั้ง ปรากฏว่าชัยชนะทั้งหมดอยู่กับไทยทั้งสิ้น นับตั้งแต่นั้นมา พวกราชวงศ์ได้กลับไปเป็นเมืองขึ้นแก่ประเทศไทย จึงหมดโอกาสที่จะมารุกรานไทยอีก

ในสมัยแผ่นดินของรัชกาลที่ ๑ คือพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก ได้ขยายอาณาเขตออกกว้างขวางมาก ตลอดจนกระทั่งได้ดินแดนของพวกราชวงศ์เป็นเมืองขึ้นอีกด้วย ครั้นต่อมาในสมัยแผ่นดินของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวจึงได้เสียดินแดนไปอีกเป็นบางส่วน

ง. การศึกษา ในครั้งโบราณสำหรับการศึกษารของคนไทย จะต้องเรียนตามคำลาวัด และแล้วแต่ใครจะสมัครใจเรียนไม่มีการบังคับ ครั้นต่อมาในแผ่นดินของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว จึงได้ขยายการศึกษาให้กว้างขวางยิ่งขึ้น เช่น การจัดตั้งโรงเรียนขึ้น เพื่อให้ประชาชนชาวไทยได้รับการศึกษาโดยทั่วกัน และได้ตั้งกระทรวงศึกษาธิการขึ้น เพื่อบริหารจัดการการศึกษาของชาติให้ดียิ่งขึ้นกว่าเดิม ครั้นต่อมาในรัชกาลของพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว จึงได้ออกกฎหมายบังคับให้คนไทยทุกคนเรียนหนังสือ ได้จัดตั้งมหาวิทยาลัยขึ้น และได้ตั้งกองลูกเสือขึ้นเป็นครั้งแรก นับตั้งแต่นั้นมาการศึกษาของไทยก้าวหน้ายิ่งขึ้นตามลำดับ ตลอดจนกระทั่งทุกวันนี้

จ. การปกครอง ตั้งแต่สมัยก่อน ๆ มาประเทศไทย เริ่มการปกครอง

แบบประชาธิปไตย คือ พระมหากษัตริย์อยู่เหนือกฎหมาย พระองค์ท่าน
จะทำอะไรจะต้องทำตามพระทัยของท่านเอง

ครั้นต่อมา ในแผ่นดินของพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวรัชกาล
ที่ ๗ จึงได้จัดการเปลี่ยนการปกครองจากราชธิปไตยมาเป็นประชาธิปไตย
โดยมีกฎหมายรัฐธรรมนูญเป็นกฎหมายสูงสุดของประเทศ คือพระเจ้า
แผ่นดินอยู่ใต้กฎหมาย สำหรับการเปลี่ยนการปกครองนี้ ได้จัดการเปลี่ยน
ในวันที่ ๒๔ มิถุนายน พ.ศ. ๒๔๗๕

ฉ. การทหาร สำหรับหน้าที่ราชการทหารนับตั้งแต่วรัชกาลที่ ๑ ถึง
รัชกาลที่ ๓ คงมีการจัดการราชการทหารแบบโบราณอยู่ ครั้นต่อมาใน
สมัยแผ่นดินของพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว จึงได้เปลี่ยนการ
บริหารราชการทหารไปตามแบบอย่างของยุโรป และได้บริหารราชการ
ทหารให้เจริญขึ้นมาตามลำดับจนตลอดกระทั้งทุกวันนี้

ช. การคมนาคม ในสมัยก่อนสำหรับการไปมาติดต่อกันไม่ค่อยสะดวก
เหมือนทุกวันนี้ พอมาถึงสมัยแผ่นดินของพระเจ้าจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว
รัชกาลที่ ๕ จึงได้จัดการสร้างทางรถไฟขึ้น และต่อมาได้สร้างเพิ่มขึ้น
ทุก ๆ สมัยเป็นลำดับมา จนตลอดจนกระทั้งทุกวันนี้ และในสมัยทุกวันนี้
การไปมาสะดวกสบายกว่าแต่ก่อนมาก

ญ. การสัมพันธ์ไมตรีกับต่างประเทศ คงแต่สมัยโบราณสำหรับ
การติดต่อของประเทศไทยกับต่างประเทศมีน้อยมาก พึ่งมาทำสัญญาทาง
พระราชไมตรีกับต่างประเทศในสมัยแผ่นดินของรัชกาลที่ ๔-๕ แห่ง หนึ่ง
สำหรับการติดต่อกับต่างประเทศ จึงสัญญาทางพระราชไมตรีกันตั้งแต่นั้น
ตลอดมาจนกระทั้งทุกวันนี้

สำหรับความเจริญของประเทศที่เปลี่ยนตามชาติที่เจริญแล้ว พึงมีการ

การเปลี่ยนแปลงตงแตรัชกาลที่ ๕ คือ พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้า
เจ้าอยู่หัว เป็นต้นมา

๕. ท้าวเทพสตรีกับท้าวศรีสุนทร ใน พ.ศ. ๒๓๒๘ - ๒๓๒๙ ใน
รัชกาลของพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก พวกพม่าได้ยกทัพเรือเข้ามาตีหัวเมือง
ฝ่ายใต้ของประเทศไทย เมื่อพวกพม่าตีเมืองตะกั่วทุ่ง ตะกั่วป่าได้แล้ว
พวกพม่าได้ยกทัพมาลงเมืองถลาง และได้ล้อมเมืองไว้ (สำหรับเมือง
ถลางนั้นปัจจุบันเป็นอำเภอหนึ่ง ตั้งอยู่บนเกาะภูเก็ต) ขณะที่พม่ายกทัพมาล้อม
เมืองถลางอยู่นั้น พอดีประจวบกับพระยาถลางซึ่งเป็นเจ้าเมืองถลางได้ถึง
แก่กรรม จึงทำให้ขาดหัวหน้าคนสำคัญที่จะบริหารงานในด้านต่อต้านกับ
พม่า และอีกทั้งยังมีได้ตั้งเจ้าเมืองใหม่แทน ด้วยเหตุเช่นนี้จึงทำให้ขาด
ผู้นำคนบัญชาที่จะบริหารการรบต่อสู้กับพม่า แต่ด้วยความจงรักภักดี
ต่อชาติ มั่นคงหญิงจันทร์ ซึ่งเป็นภรรยาของเจ้าเมืองถลาง กับนางมุก
ของสาว จึงได้ปรึกษาหารือออกความคิดเห็นกับพวกกรมการเมือง โดย
การรวบรวมพลเมืองชาย - หญิง ช่วยกันคงค่ายชน ๒ ค่าย เพื่อบริการ
รักษาเมืองไว้ และได้ทำการสู้รบกับพวกพม่าหลายครั้ง และพวกพม่าไม่
สามารถจะตีเมืองถลางให้แตกได้ เพราะว่าชาวไทยในสมัยนั้นได้มีการ
ประจักษ์กัน จึงช่วยกันต้านทานทัพของพวกพม่าไว้ได้ ขณะที่พม่า
ล้อมเมืองอยู่ได้เดือนเศษ พม่าก็ขาดแคลนเสบียงอาหารลง จึงต้องยกทัพ
กลับไป จึงทำให้เมืองถลางพ้นจากภัยไป เมื่อเป็นเช่นนี้ความทราบถึง
พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก รัชกาลที่ ๑ แห่งกรุงรัตนโกสินทร์
พระองค์จึงทรงโปรดเกล้าฯ ให้คุณหญิงจันทร์เป็นท้าวเทพสตรี และตั้งให้
นางมุกของสาวเป็นท้าวศรีสุนทร เพื่อบริการเกียรติยศในความเก่งกล้าสามารถ
ของคนทั้งสอง จึงปรากฏชื่อเสียงดังมาจนตราบนานเท่านาน

๕. ท้าวสุรนารี ในแผ่นดินของพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว
 รัชกาลที่ ๓ ใน พ.ศ. ๒๓๖๕ เจ้าเมืองเวียงจันทร์ขอเจ้าอนุวงศ์ ได้เกิด
 คิดกบฏขึ้นต่อไทย และในเวลานั้นทางกรุงเทพฯ ได้เกิดวิวาทกับอังกฤษ
 เจ้าอนุวงศ์เห็นว่าโอกาสเหมาะจึงได้ยกทัพเรือลงมาถึงเมืองนครราชสีมา
 (โคราช) และในขณะนั้นเจ้าอนุวงศ์ยกทัพลงมานั้น เมื่อญ่เจ้าเมืองนคร
 ราชสีมาไม่อยู่ จึงได้กวาดต้อนเอาผู้คนในเมืองกับเวียงจันทร์ จึงทำให้
 ชาวจังหวัดนครราชสีมาได้รับความเดือดร้อนมาก ในจำนวนพลเมืองที่ถูก
 เจ้าอนุวงศ์กวาดต้อนไปนั้น ได้มีคุณหญิงโมซึ่งเป็นภรรยาของพระยา
 ปลัดเมืองได้ติดตามไปด้วยคนหนึ่ง คุณหญิงโมนี้เป็นหญิงที่มีสติปัญญา
 เฉลียวฉลาดมาก จึงคิดอุบายหลอกลวงพวกราชทนายกองของเจ้าอนุวงศ์ที่ม
 ทัพไปด้วยอุบายต่าง ๆ นานา เช่น แก้งให้เดินทัพช้า ๆ โดยอ้างว่า
 เด็ก คนแก่ ผู้หญิง เดินไม่ค่อยไหว และคุณหญิงโมเป็นผู้นัดหมายกับ
 ชาวไทยที่เป็นเชลยทางปวง ว่าต้องยอมตัวประนอมกับพวกราชทนายกอง
 ทุกสิ่งทุกอย่าง พอตัของเจ้าอนุวงศ์แห่งนครเวียงจันทร์คุมชะเลยไทยไป
 ถึงทุ่งส้มธุช (อำเภอพิมาย) ครั้นตกค่อนเย็นมาคุณหญิงโมคิดอุบายเจ
 ออาหารแก่พวกทหารเวียงจันทร์ และจัดเอาหญิงสาว ๆ รูปสวยไปรวมใน
 การกินเลี้ยงนั้นด้วย พอตกค่อนตึกเข้ามา พวกทหารเวียงจันทร์ก็เมาสุรา
 และหลับสนิท ค่อนคืนคุณหญิงโมกับพวกเห็นว่าเหมาะ จึงควา
 เอาดาบ มีด แห้ว หธาว ต่าง ๆ นานา ออกไล่ฟันพวกทหารเวียงจันทร์
 จนล้มตายเป็นจำนวนมาก พอตพระยาปลัดเมืองซึ่งเป็นสามีของคุณหญิงโม
 ได้ติดตามไปทัน จึงได้ช่วยกันสู้รบกับพวกข้าศึกแตกพ่ายไป เมื่อกองทัพ
 ใหญ่ทยกไปจากกรุงเทพฯ ตามไปถึง จึงติดตามไปปราบปรามพวกตาง
 เวียงจันทร์ให้ราบคาบ และจับเอาตัวเจ้าอนุวงศ์ได้แล้วส่งตัวไปขังที่กรุงเทพฯ

ในการกระทำของคุณหญิงโม ครองนมความชอบยิ่งนัก พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๓ จึงทรงโปรดเกล้าฯ แต่งตั้งคุณหญิงโม เป็น “ท้าวสุรนารี” เพื่อเป็นการเชิดชูเกียรติของท่านไว้เพื่อเป็นพระดั่งแม่แบบเป็นวีรสตรีไทยทุกชั่วอายุ และควรเป็นเยี่ยงอย่างแก่ชนรุ่นหลัง จะได้มีความรักชาติเหมือนท่านด้วย

๖. พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว เป็นพระมหากษัตริย์ รัชกาลที่ ๕ แห่งราชวงศ์จักรี พระองค์ท่านทรงมีความปรชาดำารมมาก และเป็นทนายรักใคร่ของประชาชนพลเมืองเป็นอย่างมาก เด็ดจั้น ทรงราชย์เมื่อ พ.ศ. ๒๔๑๑ ถึงวรรคตเมื่อ พ.ศ. ๒๔๕๓ รวมเวลา ทรงราชย์อยู่เป็นเวลา ๔๒ ปีเศษ และพระองค์ทรงเปลี่ยนแปลงแก้ไข เสนาธิการบ้านเมืองให้เจริญชนทนสมัย และประชาชนพากันเรียก พระองค์ว่า “พระปิยมหาราช” หรือ “พระพุทธเจ้าหลวง”

(๑) การเสด็จต่างประเทศและนำความเจริญมาสู่บ้านเมือง พระองค์ ได้เสด็จไปประพาสยุโรปถึง ๒ ครั้ง เพื่อเชื่อมสัมพันธ์ไมตรีกับต่างประเทศ และดแบบอย่างความเจริญรุ่งเรืองต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ในบ้านเมืองไทยเรา อีกด้วย

(๒) การปกครอง จัดการเปลี่ยนแปลงการปกครองจากแบบโบราณ มาเป็นสมัยใหม่ โดยยกเลิกการปกครองแบบ เวียง วัง คลัง นา ทั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา โดยจัดตั้งกระทรวงชน มีเสนาบดีเป็นหัวหน้า กระทรวง ส่วนการปกครองส่วนหัวเมืองได้แบ่งออกเป็น จังหวัด อำเภอ ตำบล และหมู่บ้าน ไปเป็นลำดับ

(๓) การศึกษา พระองค์ได้จัดตั้งโรงเรียนหลวงขึ้นในพระบรมมหา

ราชวงศ์ เพื่อให้บุตรหลานของข้าราชการผู้ใหญ่ได้เรียนทั่วกัน สำหรับการ
ศึกษาเริ่มต้นเจริญชนรชกาดนมาก จนมีการสอบชิงทุนไปเรียนต่างประเทศ
อีกด้วย

(๔) การเลิกทาส พระองค์ทรงเห็นว่าคนไทยทุกคนย่อมอยู่ในฐานะที่
เป็นพลเมืองของประเทศ จึงควรจะได้ใช้สิทธิเท่าเทียมกัน และสมควรที่จะ
มีเอกสิทธิใดๆ ในตนเอง แต่คำว่า “ทาส” นั้น หมายความว่าบุคคลที่จะ
ทำสิ่งใดไม่ได้ตามสิทธิหรือเสรีภาพของตนเอง เว้นแต่เป็นนายจะสั่ง ฉะนั้น
พระองค์ท่านจึงได้ออกกฎหมายเลิกทาสขึ้น เพื่อมิให้มีการใช้ทาสเหมือน
แต่ก่อนมา

(๕) อาณาเขต ในสมัยแผ่นดินของพระองค์มีอาณาเขตกว้างขวางมาก
กว่าทุกวันนี้ และต่อมาได้เสียดินแดนบางส่วนตงัน คือ ดียนครจำปาศักดิ์
นครเวียงจันทน์ พระตะบอง เขื่อนมราช และศรีโสภณให้กับฝรั่งเศส และ
เสียไทรบุรี กาลันตัน ตรังกานู และปะลิส ให้กับพวกอังกฤษ

๖. ความเป็นไปของบ้านเมืองสมัยปัจจุบัน ในสมัยปัจจุบันนี้ไทยเรา
มีการปกครองแบบประชาธิปไตย โดยมีกฎหมายรัฐธรรมนูญเป็นกฎหมาย
สูงสุดของประเทศ และมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข และพลเมืองทุกคน
มีสิทธิส่วนรวมในการปกครองประเทศอีกด้วย และความเป็นไปของบ้าน
เมืองในสมัยปัจจุบันนี้ดังนี้ คือ

(๑) ป้องกันชาติ ได้มีการบำรุงกำลังเพื่อป้องกันประเทศชาติ เช่น
กองทัพอากาศ กองทัพบก กองทัพเรือ และอาวุธทันสมัยกว่า
แต่เดิม

(๒) การศึกษา สำหรับการศึกษารของประเทศไทย เห็นว่าเจริญชน
มากกว่าแต่เดิม เพราะทางรัฐบาลได้จัดตั้งสถานศึกษาหลายแห่ง

มดตลอดจนกระทรวงมหาดไทยได้ถึง ๕ แห่ง และนอกจากนี้แล้ว ทุกวัน ๆ ใน
มณฑล ๆ นักเรียนไทยยังออกเดินทางไปเรียนอยู่ต่างประเทศเป็นจำนวนมาก

(๓) การรักษาความสงบภายใน พระองค์ท่านได้จัดการเพิ่มกำลัง
ตำรวจชน ให้เพียงพอแก่การรักษาความสงบเรียบร้อยของประชาชน และ
เพื่อให้ประชาชนพลเมืองได้ประกอบการทำงานหาเลี้ยงชีพ ในทางสงบสุขเรียบ
ร้อย

(๔) การเกษตรกรรม ดำรับการอุตสาหกรรมได้เจริญขึ้นมากกว่า
แต่เดิม มีเครื่องใช้ทันสมัย มีเครื่องจักร และมีโรงงานหลายแห่ง

(๕) การคมนาคม ในสมัยปัจจุบันการไปมาติดต่อกันรู้สึกรวดเร็ว
สบายมาก เพราะมีรถยนต์ยานพาหนะวิ่งส่งทางทางน้ำและทางบก เช่น มี
รถยนต์ รถไฟ เรือ และทางอากาศด้วย

(๖) การเงินของประเทศ ในสมัยทุกวันนี้ปรากฏว่าการเงินของ
ประเทศชาติมั่นคงยิ่งกว่าแต่เดิม เพราะประเทศเรามีรายได้จากการเก็บภาษี
อากรจากประชาชนทั่วประเทศ สำหรับเงินจำนวนนี้ได้นำมาใช้จ่าย เพื่อ
ให้ประเทศชาติเจริญรุ่งเรืองต่อไปข้างหน้า

บทที่ ๔

ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศไทยกับจีน

๑. “ความสัมพันธ์ตั้งแต่สมัยสุโขทัย” ในสมัยที่กรุงสุโขทัยเป็น
ราชธานี บ้านเมืองได้เจริญมากที่สุด ในสมัยรัชกาลของพระเจ้าอู่ทอง
คำแหงมหาราช และไทยเราเริ่มทำสัมพันธ์ไมตรีกับจีนเป็นครั้งแรก จน

กระทั่งพระเจ้าหงวนตั้งใจอย่างเติ (กบไลซาน) กษัตริย์จีนได้ส่งทูตเข้ามา
เจริญทางไมตรีกับไทย เพื่อมิให้ภรรยาคินแดนซึ่งกันและกัน และพระเจ้า
รามคำแหงได้เสด็จไปลงประเทศจีนถึง ๒ ครั้ง และได้นำช่างปั้นถ้วยชาม
ชาวจีนเข้ามาในเมืองไทยด้วย และได้มานั่งถ้วยชามอยู่ที่เมืองสุวรรณภูมิ
จนเรียกว่า “ชามสังคโลก”

๒. การที่ชาวจีนเข้ามาพึ่งพระบรมโพธิสมภาร ตามประวัติคำศัพท์
จีนกับไทยมีความสัมพันธ์กันมาแต่ดั้งเดิม จนตลอดกระทั่งจีนมีลักษณะ
รูปร่างคล้ายคลึงกัน นับตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา ตลอดจนถึงกรุงรัตนโกสินทร์
สมัยกรุงเก่า ได้มีชาวจีนเข้ามาค้าขายอยู่ในประเทศไทยมาช้านานทุกวัน
เมื่อชาวจีนเข้ามาอยู่ในประเทศไทย แล้ววกพา กันประกอบอาชีพ เป็นหลักฐาน
เพราะดินแดนแห่งไทยอุดมสมบูรณ์ไปด้วยพืชพันธุ์ ธัญญาหาร เมื่อเป็นเช่นนั้น
พวกเขาก็ได้เข้ามาพึ่งพระบรมโพธิสมภารตลอดมา และชาวจีนเข้ามาอยู่
ในเมืองไทยมากมายที่สุดกว่าชาติอื่นใดทั้งสิ้น

๓. การทำสัญญาทางพระราชไมตรีในสมัยปัจจุบัน เมื่อสงคราม
โลกครั้งที่ ๒ สงบลงแล้ว ใน พ.ศ. ๒๔๘๘ ทางรัฐบาลจีนกับรัฐบาลฝ่าย
ไทย จึงทำสัญญาทางพระราชไมตรีกันไว้เป็นหลักฐาน เหมือนกันกับ
ประเทศอื่น ๆ และมณฑลของจีนเข้ามาประจำอยู่ในกรุงเทพ ฯ และตลอดจน
กระทรวงมณฑลต่าง ๆ เข้ามาประจำอยู่ในจังหวัดที่สำคัญ ๆ อีกด้วย ส่วนคนไทยก็
ได้ส่งทูตไปประจำไว้ที่ประเทศจีนเหมือนกัน เพื่อประโยชน์ในการดูแล
ประโยชน์ของชาติฝ่ายตนและเพื่อการค้าติดต่อเรื่องราวต่าง ๆ ให้สะดวกรวดเร็ว
ยิ่งขึ้น เหตุที่ชนกเนื่องจากจีนและไทยมีความสัมพันธ์กันมากกว่าชาติอื่น ๆ
มาแต่ดึกดำบรรพ์และอีกทั้งชาวจีนก็ได้เข้ามาทำมาหากินในประเทศไทย มากกว่า
ชาติอื่น ๆ อีกด้วย

บทที่ ๕

ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศไทยกับประเทศอังกฤษ

๑. การทำสัญญาในทางพระราชไมตรีในรัชกาลพระจอมเกล้า ฯ

ในสมัยแผ่นดินของรัชกาลที่ ๔ พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว เมื่อ พ.ศ. ๒๓๕๘ สมเด็จพระนางจกคอรีย พระมหากษัตริย์ของอังกฤษ ได้โปรดให้เซอร์ จอนเบาวริงค์ ซึ่งเป็นผู้สำเร็จราชการฮ่องกง เข้ามาเป็นทูตพิเศษในเมืองไทย และได้ทำสัญญาทางพระราชไมตรีใหม่ และแก้ไขสัญญาเก่าให้เป็นระเบียบเรียบร้อยไป ตามสัญญาฉบับสุดท้ายคือ

- (๑) รัฐบาลไทยจะต้องเก็บภาษีได้ไม่เกินร้อยละ ๓
- (๒) ต้องให้ชาวอังกฤษเข้ามาทำการค้าขายสินค้าได้ตามความต้องการ
- (๓) คนอังกฤษที่อยู่ในประเทศไทย ต้องให้ขึ้นต่อศาลอังกฤษในเมื่อทำความผิดอย่างใดอย่างหนึ่ง ไม่ต้องขึ้นต่อศาลไทย

๒. การส่งนักเรียนไทยไปศึกษาในประเทศอังกฤษ เมื่อพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้า ฯ รัชกาลที่ ๔ ได้ทำสัญญาทางพระราชไมตรีกับประเทศอังกฤษ และพระองค์ทรงรู้จักภาษาอังกฤษได้ดี ครั้นต่อมาในรัชกาลที่ ๕ พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว จึงจัดให้มีการส่งมอบเงินทุนให้นักเรียนไทยไปเรียนที่ประเทศอังกฤษ ต่อจากนั้นยังมีพระมหากษัตริย์ไทยที่เรียนสำเร็จการศึกษาจากประเทศอังกฤษ คือพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๖ นอกจากนี้ นับตั้งแต่บัดนั้นมา นักเรียนไทยไปเรียนที่ประเทศอังกฤษมาก เพราะภาษาอังกฤษเป็น

ภาษากลางของโลก และประเทศอังกฤษเป็นประเทศที่เจริญในการศึกษา
มาก จึงได้มีนักเรียนไทยได้ไปเรียนต่อที่อังกฤษเป็นจำนวนมาก

๓. การติดต่อในทางการค้าขาย สำหรับไทยกับอังกฤษ ได้มีการ
ติดต่อกันมาเป็นเวลานานแล้ว ตั้งแต่ในสมัยรัชกาลสมเด็จพระเอกาทศรถ
ตั้งแต่สมัยก่อน ๆ มา สำหรับการติดต่อในทางการค้าขาย ไทยกับอังกฤษได้
มีการติดต่อกันในทางการค้าขายเป็นส่วนน้อย ครั้นต่อมาในรัชกาลที่ ๒ สมัย
กรุงเทพฯ จึงได้เริ่มทำสัญญาเกี่ยวกับการค้าขาย ครั้นต่อมา จึงได้มี
การแก้ไขสัญญาในทางด้านการขายให้เหมาะสมยิ่งขึ้น จนตลอดระยะเวลา
ทุกวันนี้ไทยกับอังกฤษ ได้มีการค้าขายแลกเปลี่ยนกันมีระมาก ๆ

บทที่ ๖

ความสัมพันธ์ระหว่างไทยกับสหรัฐอเมริกา

๑. การทำสัญญาพระราชไมตรีในรัชกาลพระจอมเกล้า เมื่อ
พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าฯ รัชกาลที่ ๕ ได้ทำสัญญาทางพระราช
ไมตรีกับประเทศอังกฤษแล้ว ประเทศอื่นๆ ก็เอาอย่างบ้าง เมื่อเป็นเช่น
ทางสหรัฐอเมริกา จึงได้ส่งทูตมาทำสัญญาทางพระราชไมตรีกับไทยด้วย
และมีข้อความเหมือนกันกับสัญญาของอังกฤษ เพื่อเป็นการสะดวกใน
ด้านการค้าขาย

๒. ส่งนักเรียนไทยไปศึกษาในประเทศอเมริกา ตั้งแต่สมัยก่อน ๆ
นักเรียนไทยที่ส่งไปเรียนต่างประเทศ โดยมากส่งไปเรียนที่ประเทศอังกฤษ

หรือประเทศอื่นๆ ในยุโรป ส่วนที่ส่งไปศึกษายังประเทศสหรัฐอเมริกา
มีน้อย แต่ทุกวันนี้ นักเรียนไทยไปเรียนที่สหรัฐอเมริกา เพราะ

- (๑) อเมริกาได้ให้ทุนอุดหนุนนักเรียนไทยเป็นจำนวนมาก
 - (๒) ความเจริญในด้านการศึกษาของอเมริกา ไม่แพ้กับประเทศอื่นใด
- และการเข้าศึกษาที่สะดวกสบายมาก

๓. การติดต่อในทางการค้าขาย สหรัฐอเมริกา ได้เข้ามาทำสัญญา
ทางการค้าขายติดต่อกับไทย ในรัชกาลที่ ๓ และได้ให้แก้ไขสัญญาใหม่
ในรัชกาลที่ ๕ นับตั้งแต่นั้นมา อเมริกาได้ส่งสินค้าเข้ามาค้าขายใน
ประเทศไทยตลอดมาเป็นลำดับ ทุกวันนี้ อเมริกาได้ส่งสินค้าเข้ามาในเมือง
ไทยเป็นจำนวนมาก เพราะไทยนิยมใช้สินค้าของอเมริกา

บทที่ ๗

ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศไทยกับฝรั่งเศส

๑. การทำสัญญาทางพระราชไมตรีในรัชกาลพระจอมเกล้าฯ
หลังจากที่ไทยได้ทำสัญญาทางพระราชไมตรีกับอังกฤษ ในรัชกาลที่ ๔
แล้ว ทางฝรั่งเศสก็ได้ส่งทูตเข้ามาขอทำสัญญากับไทย มีใจความเหมือนๆ
กับอังกฤษและอเมริกา คือขอความสะดวกในการค้าขาย

๒. ข้อปัญหาเกี่ยวกับดินแดนระหว่างไทยกับฝรั่งเศส

- (๑) คือประเทศฝรั่งเศสได้ประเทศอินโดจีนเป็นเมืองขึ้น
- อาณาเขตติดต่อกับประเทศไทย

(๒) สำหรับดินแดนในถิ่นเหล่านางแห่ง ยังมีปัญหาอยู่ว่าเป็นของไทยหรือของฝรั่งเศส

(๓) สำหรับปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับดินแดนไทยกับฝรั่งเศส จึงทำให้เกิดพิพาทกันอยู่เสมอๆ บางคราวถึงกับได้ทำสงครามกัน เช่น ในปี พ.ศ. ๒๔๘๔ เป็นต้น

(๔) เพื่อความสัมพันธ์ทางพระราชไมตรีอันดีงาม จึงได้ทำข้อตกลงกันว่า ถ้าเกิดมีปัญหาเกี่ยวกับดินแดนเกิดขึ้น จะต้องในหนังสือสัญญาเสียก่อนว่าเป็นดินแดนของใครแน่ และจะต้องถือตามหนังสือสัญญานั้น ไม่ถือตามสัญญาแต่ก่อนว่าของฝ่ายไหนเป็นผู้ใด

(๕) มีการกำหนดชายแดนปลอดทหาร คือ เพื่อบอกกันกำลังทหารจะรุกรานกันได้ง่าย คือมิให้กองทหารฝ่ายใดตั้งอยู่ใกล้กับพรมแดน คือให้กองทหารตั้งอยู่ห่างจากพรมแดน อย่างน้อยต้อง ๕๐ กิโลเมตร

หลักวิชาธรรมชาติดึกดำ

บทที่ ๑

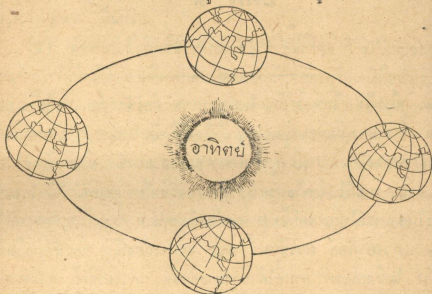
ดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ ดาว

๑. ท้องฟ้า เป็นที่แจ้งสว่าง ไม่มีขอบเขต ท้องฟ้า คือ ส่วนเบื้องบน
สูงสุด ที่เรามองเห็นขอบแผ่นดินอยู่ เป็นที่แจ้งสว่างไปหมด ไม่มีขอบเขต
จรดถึงที่สุดดวงไหน เรามองดูเห็นแค่มะฆิษาและท้องฟ้า เป็นสีเขียวคราม
ถ้าเราสามารถออกไปจากโลกของเราได้ และขึ้นไปอยู่บนท้องฟ้าให้ไกล ๆ
เราจะไม่สามารถไปถึงเขตที่สุดของท้องฟ้าได้โดย

๒. ดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ ดาว อยู่ในท้องฟ้า ท้องฟ้าอันเป็นที่
แจ้งสว่าง ไม่มีขอบเขต ตามที่โลกกลาออกมาแล้วนั้น มีดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์
และดวงดาวอื่น ๆ ลอยอยู่ ซึ่งเราเห็นได้เสมอ ดวงอาทิตย์ เรามองเห็นใน
เวลากลางวัน ดวงจันทร์และดาว เรามองเห็นในเวลากลางคืน

๓. โลกลอยอยู่เช่นเดียวกับดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ และดาว โลกที่
เราอาศัยอยู่นั้น ไม่ติดอยู่กับอะไร ลอยอยู่ในท้องฟ้า เช่นเดียวกับดวง
อาทิตย์ ดวงจันทร์และดวงดาวอื่น ๆ ที่เรามองเห็นอยู่นั้นเหมือนกัน แต่
เนื่องจากเราอยู่ติดกับโลก และโลกเป็นสิ่งที่ใหญ่โตมาก จึงทำให้เราไม่
รู้สึกเช่นนั้น ถึงแม้ความเคลื่อนไหวบนดวงดาวอื่น ๆ ซึ่งเรามองเห็นอยู่นั้น คน
ในดวงดาวนั้น ๆ เขาก็เห็นโลกเรายิ่งคล้ายกับดวงดาวอื่น ๆ เหมือนกัน

๔. ดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ โลก เป็นดวงดาว ดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ และโลก เราจัดว่าเป็นดวงดาวอย่างหนึ่งๆ แต่เนื่องจากเป็นสิ่งที่เราเห็นชัดเจนอยู่ทุกวัน เราจึงคงขอ เรียกกันว่า เป็นดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ และโลก เพื่อจะให้เป็นที่รู้จักและเข้าใจกันถูกต้อง ไม่ปนกัน



โลกหมุนรอบดวงอาทิตย์

๕. ดวงอาทิตย์ให้ความร้อนและแสงสว่าง ดวงอาทิตย์ เป็นลูกไฟดวงใหญ่ เวลากลางวันเมื่อดวงอาทิตย์ขึ้น เราจะมองเห็นสิ่งต่างๆ ได้ชัด และมีความร้อนมาก แต่เมื่อเวลากลางคืนโลกจะมืด เราจะไม่เห็นสิ่งต่างๆ และมีความร้อนน้อยกว่ากลางวัน เมื่อเป็นเช่นนั้นก็จะทำให้เราเห็นว่าดวงอาทิตย์ให้ความร้อนและแสงสว่าง

๖. ดาวบางดวงมีแสงสว่างในตัวเอง เช่นดวงอาทิตย์ เราทราบแล้วว่า ดวงอาทิตย์เป็นลูกไฟดวงใหญ่ ให้ความร้อนและแสงสว่าง จึงแสดงให้เราทราบว่า ดวงอาทิตย์มีแสงสว่างสว่างในตัวเอง ในจำนวนดาว

ต่าง ๆ นั้น บางดวงก็แสงสว่างในตัวเองเช่นเดียวกับดวงอาทิตย์ แต่อยู่ไกลโลกมาก จึงทำให้ไม่รู้สึกถึงความร้อนและแสงสว่างชัดเจนเช่นเดียวกับดวงอาทิตย์ ดาวที่แสงสว่างในตัวเองนี้ เขาเรียกว่า ดาวฤกษ์ ดวงอาทิตย์ก็เป็นดาวฤกษ์เช่นเดียวกัน

๓. ดาวบางตัวไม่มีแสงสว่างในตัวเอง เช่น โลก ดวงจันทร์ โลกและดวงจันทร์ เป็นดาวดวงหนึ่งดวงเดียวมาแล้ว แต่เป็นดวงที่ไม่มีแสงสว่างในตัวเอง ดาวดวงอื่นๆ ก็ไม่มีความร้อนและแสงสว่างเช่นเดียวกัน ดาวที่ไม่มีแสงสว่างในตัวเองนี้เรียกว่า ดาวพระเคราะห์ ดาวพระเคราะห์จะได้รับแสงสว่างจากดาวฤกษ์

๔. ดาวบางหมู่มองเห็นเป็นภาพในท้องฟ้า การที่ดวงดาวบางหมู่มองเห็นเป็นภาพในท้องฟ้านั้น เนื่องจากว่าดวงดาวบนท้องฟ้าที่เรามองเห็นนั้น อยู่รวมกันเป็นหมู่มาบ้างน้อยบ้าง บางหมู่เรามองเห็นหลายดวง เมื่อเรามองดูก็จะเห็นเป็นรูปต่างๆ กัน เช่น เป็นรูปสัตว์บาง รูปสิ่งของ บางกลุ่มเรามองเห็นเป็นรูปจรวด เรากเรียกว่าดาวจรวด บางกลุ่มก็เห็นเป็นรูปคนโกนา เรากเรียกว่า ดาวโก และดาวลูกโก ดาวซึ่งเรามองเห็นเป็นกลุ่มลูกโก และรูปธง

๕. ดวงจันทร์ ได้รับแสงสว่างจากดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์เป็นดาวพระเคราะห์ดวงหนึ่ง ไม่แสงสว่างในตัวเอง แต่เรามองเห็นดวงจันทร์และดวงจันทร์ส่องแสงสว่างมายังโลกเรานั้น เป็นเพราะดวงจันทร์ได้รับแสงสว่างจากดวงอาทิตย์ และแสงสว่างนั้นสะท้อนมายังโลกเรามาก เช่นเดียวกับที่เราใช้กระจกรับแสงจากดวงอาทิตย์ แล้วแสงสว่างนั้นก็จะสะท้อนจากกระจกไปยังที่อื่นได้ แต่กระจกนั้นไม่ได้มีแสง ดวงจันทร์ก็เช่นเดียวกัน

๑๐. เดือนมืด เดือนหงาย เกี่ยวกับชีวิตจิตใจและการงาน
ของมนุษย์

เดือนมืด คือ ดวงจันทร์มืด เดือนหงาย คือ ดวงจันทร์ส่องแสง
สว่าง

ก. เดือนมืด ข้างแรมของทุกๆ เดือนจะมีมืด เราเรามองเห็นสิ่งต่างๆ
ไม่ชัด ไปไหนมาไหนลำบาก กลัวความมืดและอันตราย เพราะเรามอง
อะไรไม่เห็น จิตใจหดหู่ หงอยเหงา ไม่ชื่นบาน ไม่อยากทำอะไรๆ เลย
ผู้คนไม่อยากจะออกไปข้างนอกและรับพักผ่อนหลับนอนแต่หัวค่ำ

ข. เดือนหงาย ข้างขึ้นของทุกๆ เดือน เดือนจะหงาย ดวงจันทร์
จะส่องแสงสว่าง ทำให้คนเราพลอยมีจิตใจดีขึ้น เบิกบาน คนโดยมาก
ชอบออกไปเที่ยวเตร่พักผ่อนหย่อนใจ ประกอบกิจการงานได้บ้าง ในงาน
พิธีและงานรื่นเริงต่างๆ มักจะทำกันในช่วงเดือนหงาย

๑๑. การสังเกตทิศทางโดยอาศัย ดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ และดาว
ดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ และดาว นอกจากจะให้แสงสว่างเป็นประโยชน์
แก่สิ่งมีชีวิตแล้ว ยังช่วยเป็นเครื่องบอกทิศทางได้อีกด้วย คือ

(๑) ดวงอาทิตย์ ทางที่ดวงอาทิตย์ขึ้น เป็นทิศตะวันออก ทางที่ดวง
อาทิตย์ตก เรียกว่า ทิศตะวันตก เมื่อเราหันหน้าไปทางทิศตะวันออกแล้ว
ทางซ้ายมือจะเป็นทิศเหนือ ทางขวามือ เป็น ทิศใต้

(๒) ดวงจันทร์ ดวงจันทร์ยกขึ้นทางทิศตะวันออก และตกทางทิศ
ตะวันตก เช่นเดียวกับดวงอาทิตย์ แต่เนื่องจากว่าเวลาดวงจันทร์ขึ้น เรา
ไม่เห็นดวงจันทร์ ings เพราะแสงอาทิตย์ข่มเสียหมด เราจะเห็นก็ต่อเมื่อ
ดวงจันทร์ขึ้นสูงเสียแล้ว การสังเกตทิศจากดวงจันทร์ เราจะสังเกตได้คือ

ในคนข้างบน ข้างที่ดวงจันทร์แหว่งเงา เป็นทางทิศตะวันออก ในคนข้างแรม
ข้างที่ดวงจันทร์แหว่งเงา เป็นทางทิศตะวันตก

(๓) ดาว ดาวดวงมากมีทางเดินเป็นประจำในกลุ่มของคน และจะ
อยู่ตามทิศทางเดิม เช่น ดาวใด หรือดาวเหนือ ขึ้นอยู่ทางทิศเหนือเสมอ
เมื่อเราหันหน้าไปทางดาวใดหรือดาวเหนือแล้ว ทางซ้ายมือของเราจะเป็น
ทางทิศตะวันตก ทางขวามือจะเป็นทางทิศตะวันออก ข้างหลังเราจะเป็น
ทิศใต้

บทที่ ๒

เมฆ ไฟแลบ พารอง ไฟผ่า

๑. เมฆฝน น้ำเมื่อดกความร้อนก็จะระเหยกกลายเป็นไอน้ำลอยขึ้น
ไปในอากาศ เมื่อได้รับความเย็นจะกลายเป็นละอองน้ำรวมกันเป็นกลุ่ม
ก้อน เราเรียกว่า เมฆ แต่เมฆมีอยู่หลายชนิด ชนิดที่เรียกว่า เมฆฝน
นั้น มีลักษณะเป็นกลุ่มก้อนหนาใหญ่ มองเห็นเป็นสีดำเกือบดำ เมฆฝน
จะลอยอยู่ในระยะต่ำ และไม่ช้าก็กลายเป็นฝนตกลงมา

๒. ในเมฆมีไฟฟ้า ไฟฟ้ามีอำนาจดึงดูดอย่างหนึ่งซึ่งมีแฝงอยู่ใน
วัตถุทุกชนิดมากบ้าง น้อยบ้าง ตามลักษณะของวัตถุนั้น ก้อนเมฆก็เป็น
วัตถุชนิดหนึ่ง นักวิทยาศาสตร์พิสูจน์ได้จริงว่า ในเมฆมีไฟฟ้า ไฟฟ้า
ในเมฆทำให้เกิดฟ้าแลบ พารอง และฟ้าผ่า

๓. ฟ้าแลบ พารอง ฟ้าผ่า เกิดได้อย่างไร

ก. ไฟแลบ คือแสงที่ปรากฏแวบ ๆ แวม ๆ อยู่ในท้องฟ้า การเกิดไฟแลบขึ้นได้นั้น ก็เป็นเพราะอำนาจไฟฟ้าที่หมอบอยู่ในก้อนเมฆ นกมีความตึงตังซึ่งกันและกันแล่นกระทบกัน ทำให้อากาศที่ร้อนเกิดเป็นแสงสว่างแวบขึ้น ซึ่งเราเรียกว่า ไฟแลบ

ข. พาร็อก เมื่อไฟฟ้าวิ่งจากก้อนเมฆก้อนหนึ่งไปยังอีกก้อนหนึ่ง กระแสไฟจะวิ่งไปอย่างรวดเร็ว เมื่อแทรกอากาศผ่านไปแล้ว อากาศที่ถูกกระแสไฟแหวกออกก็วิ่งกระทบกันอย่างแรง ทำให้เกิดเสียงดังขึ้น เราเรียกว่า พาร็อก

ค. ไฟผ่า คือสายฟ้าฟาดลงมาเป็นประกายไฟฟ้า และมีเสียงดังขึ้นทันที ไฟผ่าเกิดจากกระแสไฟฟ้าในก้อนเมฆ ซึ่งขณะนั้นหมอกำลังไฟฟ้ามาก ตึงตังและถ่ายกำลังไฟฟ้าวางก้อนเมฆหรือวัตถุบางชนิด ที่มีกำลังไฟฟ้าซึ่งขอยพพันกัน กระแสไฟฟ้าอาจวิ่งจากก้อนเมฆลงสู่พื้นดิน หรือจากพื้นดินขึ้นสู่ก้อนเมฆได้ แล้วยกกำลังไฟฟ้าขึ้นไบนจะมากขึ้นกว่ากัน เมื่อวิ่งเข้าหากันจะเกิดประกายความชื้นและมีเสียงดัง ไฟฟ้าที่แหวกอากาศผ่านจะทำลายสิ่งกีดขวางต่าง ๆ เช่นถ้าถูกคนไม่หรือบ้านเรือนก็จะทำให้โค่นล้มหักพัง ถ้าถูกคนหรือสัตว์ก็ทำให้ตายได้ ที่ฟ้าผ่ามักจะเป็นที่ ๆ มีสื่อไฟฟ้าอย่างค้อยู่มาก เช่น โลหะบางชนิด มี ทองแดง เหล็ก ทองเหลือง เป็นต้น ความปกติเวลาฟ้าผ่า มักจะเป็นเวลาฝนใกล้จะตก หรือกำลังตกหรือเมื่อฝนตกแล้วใหม่ ๆ เพราะในเวลาเหล่านั้น เป็นเวลาที่เมฆอยู่ต่ำถูกลมพัดไปมาสัมผัสกันอยู่เสมอ ทำให้เกิดการขัดสีซึ่งเบียดให้เกิดไฟฟ้าขึ้นได้

๔. การป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า เราควรระวังอันตรายจากฟ้าผ่าได้ คือ

๓. อาการหลากและลดของน้ำในเขตต่าง ๆ

ก. อาการน้ำหลาก น้ำย่อมไหลจากที่สูงไปสู่ที่ต่ำ ถ้าที่ใดสูงมาก น้ำก็จะไหลแรง ถ้าชนมามากน้ำก็จะไหลเชี่ยว ตามพัดเขาตามลำธารน้อย ด้วย น้ำจะไหลจากภูเขาดันลำธารเล็กๆ นั้น ไหลมาเข้าสู่ป่า ท่วมท้นไป ตามบริเวณที่ต่ำ โดยเฉพาะถ้าเป็นทลุมราบกว้างน้ำก็จะไหลมาเข้าไปใน ไร่นา กระแสน้ำก็จะอ่อนลง

ข. นาลค อาการลดของนาลน ถ้าพินทไคสูง ๆ น้ำก็จะลดลงเร็ว บางแห่งก็ขาดแห้งไป แต่ถ้าเป็นทลุมน้ำก็จะลดช้า เพราะมีนาขงอยู่มาก แต่ถ้ามีทางไหลออกไปได้เร็ว น้ำก็จะลดลงได้เร็วเหมือนกัน

๔. ผลที่เกิดจากน้ำหลากและนาลค น้ำหลากและนาลคมีทั้งผลดีและผลร้ายอยู่หลายประการ

ผลคือนเกิดจากน้ำหลาก คือ

- (๑) น้ำพาคิน ไคตมมากมฝั่ง เป็นปัยของพช
- (๒) มีน้ำมากใช้ในการเพาะปลูกไค้สะดวก
- (๓) เป็นทางคมนาคมทางน้ำไค้ดี เช่นล่องแพ ขงและแล่นเรือไค้สะดวก
- (๔) ทำให้เกิดสัตว์น้ำมาก มีการจับปลาและสัตว์น้ำอื่น ๆ เป็นอาหาร

ไค้สะดวก

ผลร้ายคือนเกิดจากน้ำหลาก คือ

- (๑) น้ำหลากมากเกินไปทำให้ท่วมและพัดพาพชผลเสียหาย
- (๒) ท่วมถนนหนทาง บ้านเรือน ทำให้ผู้คนและสัตว์เคือครือน
- (๓) เพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์ไค้ไม่สะดวก เพราะที่แห่งมนอย

ผลคือนเกิดจากนาลค

- (๑) เมื่อนาลคไปแลว ไค้พินทนทำการเพาะปลูก เลี้ยงสัตว์สะดวก

(๒) การคมนาคมทางบกสะดวกขึ้น

(๓) จับสัตว์น้ำได้ง่ายขึ้น

ผลร้ายอันเกิดจากน้ำลด

(๑) ทำให้บางแห่งกันดารน้ำ

(๒) การคมนาคมทางน้ำไม่สะดวก บางแห่งก็ใช้ไม่ได้

บทที่ ๔

ไฟ กวน



๑. การลุกไหม้ การลุกไหม้คือการเกิดไฟ ไฟเป็นสิ่งที่ให้ความร้อนและแสงสว่าง แสงที่เกิดขึ้นเราเรียกว่าเปลวไฟ การลุกไหม้เกิดขึ้นได้หลายอย่าง การลุกไหม้หรือการเกิดไฟนั้น ปัจจุบันเราหาได้จากการจุดไม้ขีดไฟ แต่ในสมัยโบราณยังไม่มียไม้ขีดไฟ ก็หาไฟได้จากการใช้ไม้แห้ง ๆ เช่น ไม้ไผ่เป็นต้นมาถูกกันจนร้อนจัดแล้วก็จะเกิดไฟขึ้นได้ นอกจากจะใช้ไม้ถูกกันจนเกิดไฟแล้ว ก็ใช้หินตอกกับเหล็กแรง ๆ ก็จะเกิดเป็นประกายขึ้นมาเอาเชือกเพลิงหรือสิ่งที่ติดไฟได้ง่ายไปจ่ออยู่ใกล้ ๆ ไฟก็จะลุกไหม้ขึ้นอย่างรวดเร็วและติดต่อกันไป

๒. อากาศช่วยในการลุกไหม้ การลุกไหม้ของไฟนอกจากจะอาศัยไม้ขีดไฟ และไม้หรือกระดาษแล้ว จะต้องอาศัยอากาศอีกด้วย จึงจะเกิดการลุกไหม้ขึ้นได้ เพราะในอากาศมีออกซิเจน ซึ่งเป็นสิ่งที่ผสมกับธาตุ

ในวัตถุที่ติดไฟแล้ว ช่วยให้เกิดการลุกไหม้ต่อไปอีก ถ้าไม่มีออกซิเจน
ช่วยแล้ว ไฟก็จะดับไม่เกิดการลุกไหม้ต่อไป เราจะสังเกตเห็นได้จากการ
จุดไฟเข้าไปในภาชนะต่างๆ ไฟจะไหม้หรือไม่ไหม้ขึ้นกับปัจจัยต่างๆ
ภาชนะนั้นๆ ไม่มีอากาศหรือมีอากาศน้อย ไม่พอแก่การลุกไหม้ แต่
ถ้าเราจุดไฟอยู่ในที่แจ้ง จะลุกไหม้ได้ดี เพราะมีอากาศมาก ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่า
อากาศช่วยในการลุกไหม้

๓. การเกิดควัน เมื่อเราเผาเชื้อเพลิงอยู่นาน ครั้งแรกเราจะเห็นได้
ว่า บางทีไฟลุกพรุ่ง แต่บางทีไฟไม่ลุกติดได้ง่าย กลับเกิดควันขึ้นแทน
หรือดำหนาทับไปหมด เราเรียกอาการเช่นว่า การเกิดควัน การเกิด
ควันนี้ เกิดจากการเผาเชื้อเพลิงยังไม่ลุกไหม้เต็มที่ ควันนี้มาจากวัตถุ
ที่เราใช้ติดไฟนั้นไม่แห้งพอ มีน้ำเจือปนอยู่มาก โดยเฉพาะไม้สด หรือ
ใบไม้สดๆ ซึ่งมีน้ำเจือปนอยู่มาก ไฟจะต้องเผาไหม้ที่น้ำที่อยู่ในวัตถุให้แห้ง
หมดไปเสียก่อน เมื่อน้ำได้รับความร้อนก็จะกลายเป็นไอ เราเรียกว่า
ควัน ออกอย่างหนึ่ง ควันเกิดจากการไหม้ของวัตถุที่ติดไฟไหม้ ทั้งๆที่
วัตถุเหล่านั้นแห้งดีไม่มีน้ำ เช่นกระดาษหรือหนังสือขอมกเป็นมกๆ อากาศ
เข้าไปผสมช่วยการลุกไหม้ไม่ได้สะดวกจึงไม่เกิดการลุกไหม้ขึ้น แต่เพราะ
ความร้อนเผาไหม้มากเกินไปจึงกลายเป็นควันไฟ เมื่อเราไปคอยให้กระดาษ
นั้นกระจายออกแล้วก็จะเกิดการลุกไหม้ ไฟลุกโผล่ขึ้นทันทีแล้วควันก็จะ
จางหายไป

บทที่ ๕

ไฟฟ้า

ไฟฟ้า คือไฟที่เกิดขึ้นจากไฟฟ้า ถูกตามอยู่ในน้ำและต่อๆ ไม่ได้ในที่
ต่าง ๆ จนถึงหมู่บ้านที่อยู่ไกล ๆ กับบ้าน ไฟบ้านเกิดขึ้นเองก็มี เกิดขึ้นเพราะคน
ทำให้เกิดก็มี

๑. เหตุที่เกิดไฟฟ้า ไฟฟ้าเกิดขึ้นได้ด้วยเหตุสองประการ คือ

ก. เกิดขึ้นเอง เกิดจากการขัดสีของต้นไม้ในฤดูแล้ง ต้นไม้แห้ง ๆ
เสียดสีกันอยู่เสมอทำให้เกิดความร้อนขึ้น เมื่อติดกับเชือกไฟ ไฟก็ลุกขึ้น
ได้และเลยถูกตามไหม้ต่อไป

ข. เกิดขึ้นเพราะคนทำให้เกิด ชาวป่า หรือชาวบ้านที่เข้าไปในป่า
มักจุดไฟไว้แล้วไม่ดับให้ไหม้ หรือเพราะเดินเล็ดทองไม้ขีดหรือก้นบุหรี่ไว้
ไฟก็ติดกับเชือกแล้วถูกตามไหม้ต่อไป

๒. อาการไหม้ของไฟฟ้า ไฟฟ้า เมื่อเกิดขึ้นในที่ใด ๆ ของบ้าน ย่อม
จะถูกตามต่อไปอย่างรวดเร็ว เพราะในน้ำมีเชือกเพลิงมาก ยิ่งในน้ำที่ขมและ
แห้งแล้งมาก ก็ยิ่งทำให้ไฟลุกฮือแรงขึ้น เติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว เมื่อลมพัดไปทางใดก็จะถูกไหม้ไปทางนั้น
ถูกไฟลอยพุ่งและตกไปในที่ใด
ไฟก็จะถูกไหม้ไปทางนั้น ไฟบ้านจะถูกไหม้อยู่เป็นเวลายาวนานหลายวันหลายคืน
แต่บางแห่งก็ดับเร็ว ไฟบ้านจะดับได้ก็เพราะหมดเชื้อเพลิงไปเอง

๓. ผลที่เกิดจากไฟฟ้า ผลที่ได้จากการเกิดไฟฟ้ามักคือ

(๑) ชาวป่า ซึ่งปลูกบ้านอยู่ในป่า อาจหนีไม่ทันถูกไฟเผาให้ตาย หรือไหม้บ้านเรือนได้

(๒) ทำให้สัตว์ป่าตายหรือสูญพันธุ์ไปได้ หรือไม่มีที่อยู่อาศัย หนีไปอยู่ที่ยอดเขา

(๓) ทำให้ไม่มีค่าเสียหายไป

(๔) ในป่ากลายเป็นที่โล่งเตียน ดินดีจากเถาเถาเหมาะในการทำไร่ในภายหลัง

๔. การป้องกันไฟป่า การป้องกันไม่ให้เกิดไฟป่านั้นเป็นของยาก แต่เราก็มองทางที่จะป้องกันได้บ้าง และเมื่อเกิดแล้วเราก็มองกันไม่ให้ลุกลามได้ คือ

(๑) ระวังไม่ทิ้งคบเพลิงในป่า

(๒) เมื่อเกิดไฟป่าแล้ว ป้องกันไม่ให้ลุกลามต่อไป โดยใช้หญ้าหรือดินดำตักได้ หรือจะใช้กิ่งไม้สดๆ ฟาดก็ได้แล้วแต่สะดวก

(๓) เมื่อเกิดติดมากแล้วจะป้องกันไม่ให้ลุกลามต่อไป ก็ต้องใช้วิธีตัดไฟโดยโค่นต้นไม้ตักหน้าไม่ให้ไฟติดต่อไป

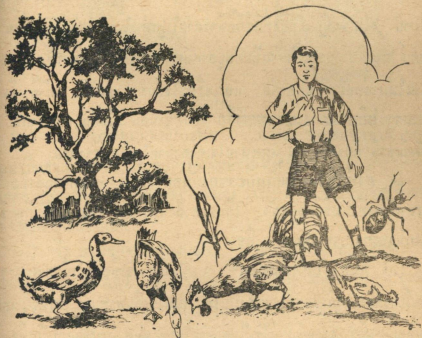
(๔) บางแห่งใช้วิธีรักษา โดยสร้างทำนบไว้ที่สูงๆ เมื่อเกิดไฟป่า ตอนล่างก็เปิดทำนบให้น้ำไหลมาลงมาท่วมบริเวณไฟไหม้ป่า ไฟก็จะดับ

(๕) ขุดพินดินเป็นร่องขวางทางไฟที่ลุกลาม ไปไม่โยนหญ้า มาตาม พินดินไม่ให้ไฟติดข้ามต่อไป

๘ บทที่ ๖

สิ่งมีชีวิตกับไม่มีชีวิต

๑. สิ่งมีชีวิตแตกต่างกับสิ่งที่ไม่มีชีวิตอย่างไร สิ่งมีชีวิตคือ มนุษย์
สัตว์ และพืช ส่วนสิ่งที่ไม่มีชีวิตได้แก่ บ้านเรือน โต๊ะ โรงเรียน โต๊ะ
เก้าอี้ เป็นต้น ความแตกต่างระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งที่ไม่มีชีวิต คือ



สิ่งมีชีวิต

(๑) สิ่งมีชีวิต หายใจได้ แต่สิ่งที่ไม่มีชีวิตหายใจไม่ได้

(๒) สิ่งที่มีชีวิตต้องการอาหาร เพื่อความเจริญเติบโต แต่สิ่งที่ไม่
มีชีวิตไม่ต้องการอาหาร

(๓) สิ่งที่มีชีวิตเจริญเติบโตได้ แต่สิ่งที่ไม่มีชีวิตเจริญเติบโตไม่ได้

(๔) สิ่งที่มีชีวิต มีประสาทและความรู้สึก แต่สิ่งที่ไม่มีชีวิตไม่มี
ประสาทและความรู้สึก

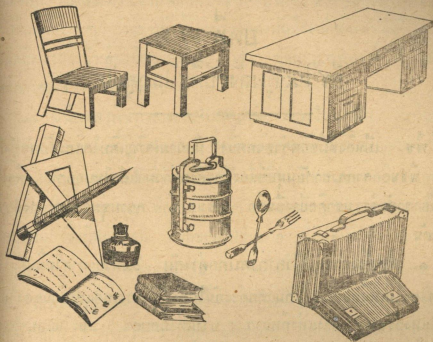
(๕) สิ่งที่มีชีวิตสืบพันธุ์ได้ แต่สิ่งที่ไม่มีชีวิตสืบพันธุ์ไม่ได้

(๖) สิ่งที่มีชีวิตเกิดและตายได้ สิ่งที่ไม่มีชีวิตเกิดและตายไม่ได้

๒. สิ่งที่มีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิตเกี่ยวข้องกันอย่างไร สิ่งที่มีชีวิตยอม
อาศัยสิ่งที่ไม่มีชีวิตอยู่หลายประการ เพื่อให้ชีวิตดำรงอยู่ได้ต่อไปอย่างสູ​
สบาย ไม่เช่นนั้นแล้วสิ่งที่มีชีวิตก็จะตายไป จะไม่มีชีวิตอยู่ได้ เช่น คน
สัตว์ และพืช อาศัยพินดินเป็นที่อยู่อาศัย คนเราอาศัยหิน กรวด ทราย
และไม่มาก่อสร้างที่พักอาศัย และเครื่องใช้ต่างๆ เช่น โต๊ะ เก้าอี้ คันล้อ
ปากกา ไม้บรรทัด สมุดและหนังสือ ตู้ เตียงนอน เป็นต้น นอกจากนี้ คน
สัตว์และพืชก็อาศัยน้ำกิน และหายใจเอาอากาศไปบำรุงร่างกาย

๓. สิ่งที่มีชีวิตด้วยกันเกี่ยวข้องกันอย่างไร นอกจากสิ่งที่มีชีวิต
จะอาศัยสิ่งที่ไม่มีชีวิตอยู่แล้ว ในบรรดาสิ่งที่มีชีวิตด้วยกันก็อาศัยเกี่ยวข้องของ
ซึ่งกันและกันอยู่เช่นเดียวกัน คือ

(๑) คนอาศัยสัตว์ และพืช มนุษย์เราใช้เนื้อสัตว์เป็นอาหาร และ
สัตว์บางชนิดเราก็กู้แรงงานของมันได้ เช่น ใช้เป็นพาหนะ โกลนา เข็ม
เกี่ยวฟัน พืช มนุษย์เราก็กู้เป็นอาหารได้บางชนิด บางชนิดก็เป็นที่อยู่อาศัย
ใหญ่ เช่น คนไม้ใหญ่ๆ เป็นต้นเราก็กู้ทำบ้านเรือน เป็นที่อยู่ด้วย และ
เครื่องใช้ต่างๆ ได้



สิ่งที่ไม่จำเป็น

(๒) สัตว์ อาศัยมนุษย์และพืช ทว่าสัตว์อาศัยมนุษย์นั้น กคือ มนุษย์เป็นคนเลี้ยงสัตว์ และช่วยระวังรักษาไม่ให้สูญพันธุ์ ส่วนพืชอาศัยพษนั้น กคือ สัตว์อาศัยพืชเป็นอาหาร เช่นหญ้าและใบไม้กินเข้าไปเลี้ยงร่างกาย ให้เจริญเติบโตแข็งแรง

(๓) พืช อาศัยสัตว์และมนุษย์ นอกจากมีสัตว์และมนุษย์จะอาศัย พืชตามที่ใดก็ตามแล้ว พืชก็ยังต้องอาศัยสัตว์และมนุษย์อยู่ด้วย ส่วนที่ พืชอาศัยสัตว์กคือ พืชอาศัยมูลของสัตว์และทราบเอาเบอຍของสัตว์เป็น อาหาร ดัดเข้าไปเลี้ยงลำต้นให้เจริญงอกงาม ส่วนทว่าพืชอาศัยมนุษย์ นั้น กคือ ช่วยในการเพาะปลูกบำรุงพันธุ์ ให้เจริญเติบโต และขยายได้เร็ว และรักษาพันธุ์ ไม่ให้สูญหาย

๘ บทที่ ๗

พืชในฤดูแล้งกับพืชในฤดูฝน

พืช เป็นสิ่งที่มีชีวิตจำพวกหนึ่ง มีความเจริญเติบโตและสืบพันธุ์กัน
ได้ พืชนอกจากจะอาศัยมนุษย์และสัตว์ดังกล่าวมาแล้วในบทก่อน พืชยัง
จะต้องอาศัยธรรมชาติอย่างอื่นอีก เช่น น้ำ ความชุ่มชื้นและแสงสว่าง
เป็นต้น

๑. พืชต้องการลมฟ้าอากาศแตกต่างกัน ลมฟ้าอากาศในที่ต่าง ๆ
ของโลกไม่เหมือนกัน ย่อมแตกต่างกันไปตามภูมิประเทศและส่วนของโลก
บางแห่งกร้อน บางแห่งหนาว บางแห่งอบอุ่น และในแถบต่าง ๆ
เหล่านั้นย่อมมีพืชอยู่ทั่ว ๆ ไป แต่เป็นพืชต่างชนิดกัน ในแถบร้อนจะ
มีพืชเหมือนกับที่อยู่ในแถบหนาว ถ้าเราเอาพืชที่อยู่ในแถบร้อน เช่น ข้าว
ฝ้าย มะพร้าว ไปปลูกในแถบที่มีอากาศหนาว อาจไม่เจริญเติบโตเท่าที่
อยู่ในแถบร้อน หรืออาจตายก็ได้ และถ้าเอาพืชที่อยู่ในแถบหนาวมาปลูก
ในแถบร้อน ก็จะไม่เจริญเติบโตหรืออาจตายได้เช่นเดียวกัน ทงนี้ก็เป็น
การแสดงให้เห็นว่า พืชต้องการลมฟ้าอากาศต่างกัน

๒. พืชต้องการน้ำมากน้อยต่างกันตามชนิด น้ำเป็นสิ่งที่จำเป็น
สำหรับสิ่งมีชีวิตทุกชนิด พืชทุกชนิดต้องการน้ำ แต่ความมากน้อยต่างกัน
ตามชนิดของมัน บางชนิดต้องการน้ำมาก ๆ และชอบน้ำท่วม แต่บางชนิด
แม้ต้องการน้ำมากแต่ไม่ต้องการน้ำขัง บางชนิดต้องการน้ำน้อย พืช
ทุกชนิดถ้าขาดน้ำหรือได้รับน้ำไม่เพียงพอแล้ว ก็เท่ากับว่า ได้อาหารไม่

เพียงพอ พืชต้องการนามากและน้ำขังกคอ ชาว ส่วนที่ไม่ต้องการนามาก
ก็โตแก่ผลต่าง ๆ เพราะถ้านามากรากของมันก็จะเน่าและตายได้ แต่พืช
ชนิดที่ต้องการน้ำเพียงนิดหน่อยก็พอ เช่น ต้นกระบองเพชร ต้นไม้อเล่านา
ต้นหางจรเข้ ต้นสังคโตเป็นต้น

๓. ชนิดของพืชทั้งองกามในฤดูแล้ง และในฤดูฝน ในท้องถิ่น
ในฤดูแล้ง คือฤดูที่ไม่มีฝนตก ซึ่งเริ่มแต่ฤดูหนาวจนถึงต้นฤดูฝน มีพืช
บางชนิดเจริญงอกงามได้ดี เพราะเป็นพืชที่ไม่ต้องการฝน พืชในฤดูแล้ง
ก็โตแก่ผลต่าง ๆ เช่น ผักกาด กระบี่ กะหล่ำปลี และมะเขือเทศ เป็นต้น
ในฤดูฝน ซึ่งมีฝนตกชุก พืชทนทวไปช้่มาก ในฤดูฝนพืชทนทกแห่งมีพืช
อยู่ทว ๆ ไป แต่เป็นพืชในฤดูฝน เหตุที่มพืชในฤดูฝนมากก็เพราะฤดู
นี้อาหารของพืชมมาก เมื่อเกิดฝนมาพืชก็ได้รับอาหารเพียงพอ พืชใน
ฤดูนี้ก็โตแก่ ชาวต่าง ๆ ชาวไท ผักต่าง ๆ และพืชชนิดทนทุกชนิดต่างก็
มีใบเขียวช่อมด ไม่เหี่ยวแห้งเหมือนในฤดูแล้ง

๔. ให้รู้จักชนิดของผลไม้ทมมาก ตามฤดูกาลและท้องถิ่น
ผลไม้ต่าง ๆ ก็คือผลของพืชที่เราใช้รับประทาน เช่น มะม่วง มะพร้าว
มะปราง เป็นต้น ผลไม้ย้อมมมากตามฤดูกาลของมัน คือในฤดูแล้งก็มี
จำพวกหนัง และในฤดูฝนก็มีผลไม้อกจำพวกหนัง ผลไม้ในฤดูแล้งก็คอ
มะม่วง มะปราง มะพร้าว ทุเรียน เป็นต้น ส่วนในฤดูฝนก็มี เงาะ ลำไย
รางลัด น้อยหน่า ฤดูหนาวก็มี ส้มเขียวหวาน ชมภู แต่ผลไม้บางอย่าง
ก็มีทุก ๆ ฤดู เช่น ตะมุติ มะเฟือง

บทที่ ๘

การแยกตากับการงอกของเมล็ดพืช

๑. พืชสืบพันธุ์ด้วยเมล็ด หน่อ หัว และส่วนอื่นๆ ของพืช
พืชเป็นสังคมพืชและสืบพันธุ์กันได้ พืชมีอยู่หลายชนิดด้วยกัน มีทั้ง
ชนิดดอก และชนิดที่ไม่มีดอก การสืบพันธุ์ของพืช ก็คือสืบพันธุ์ด้วยส่วน
ต่างๆ ของมัน เช่น เมล็ด หน่อ หัว หรือส่วนอื่นๆ ของพืช เช่น ราก
กิ่ง ใบ ของพืชไปเพาะหรือปลูกลง ก็จะงอกขึ้นมาเป็นคนใหม่ได้

๒. การงอกของพืชโดยการแตกตาหรือเมล็ด

ก. การงอกของพืชโดยการแตกตา พืชส่วนมากมีตาตั้งอยู่ตามข้อ
ตามกิ่งก้าน และลำต้น ตาของพืชเมื่อแก่จัดและได้รับอาหารเพียงพอแล้ว
จะแตกออกเป็นรากและใบได้ ต้นไม้ที่มีตาตามกิ่งก้านเป็นปล้องๆ เช่น ต้นไผ่
ต้นอ้อย มีตาอยู่ตามข้อ ตาเป็นปล้องๆ เมื่อเจริญแล้วแตกเป็นกิ่งและ
ใบออก เมื่อเป็นเช่นนั้น มนุษย์เราจึงนิยมปลูกรากพืชบางชนิดด้วยการแตกตา
เพราะได้ผลเร็วและสะดวก อย่าง ตาของพืชมีอยู่หลายชนิดด้วยกัน คือ

ตาแตกใบ ตาแตกดอก ตาผสม

ตาแตกใบ คือ ตาของพืชที่แตกออกมาเป็นกิ่งและใบ

ตาแตกดอก คือ ตาของพืชที่แตกออกมาเป็นดอก

ตาผสม คือ ตาที่แตกออกมา เป็นทั้งใบและดอก

ข. การงอกของเมล็ด เมล็ดเป็นส่วนสำคัญของพืชชนิดที่มีเมล็ด
เมล็ดพืชมีส่วนประกอบ คือ ข้างนอกเป็นเปลือกของเมล็ดหุ้มอยู่ ส่วน

ข้างในเป็นต้นอ่อนและอาหารของต้นอ่อน เมื่อเมล็ดพืชงอกลงดิน หรือ
ถูกหว่านลงดิน เมล็ดพืชที่อยู่ในดินได้รับอาหารเพียงพอ ก็จะงอกขึ้นเป็น
รากเป็นใบต่อไป เมื่องอกขึ้นมาเป็นต้นอ่อน มันจะกินอาหารของต้นอ่อน
ที่อยู่ในเมล็ดเรื่อยไป จนกว่าต้นอ่อนนั้นมีใบพอที่จะปรุงอาหารด้วย
แสงแดดได้ และมีรากใช้ดูดอาหารจากพื้นดิน ในที่สุดก็จะเกิดลำต้น
ประกอบด้วยกิ่งใบเจริญงอกงามได้

๓. การเพาะ การชำ และการตอน การปลูกพืชมีอยู่หลายชนิด
และแตกต่างกันไปตามวิธีเหมาะสมของพืช แล้วแต่จะสะดวกและได้ผลดี
การปลูกพืชมีอยู่ ๓ วิธี ดังจะกล่าวต่อไปนี้ คือ

ก. การเพาะ คือการเอาเมล็ด หรือหัว หรือหน่อของพืชไปโปรย
หรือหว่าน หรือปักไว้ในที่ที่ซึ่งได้จัดไว้ในภาชนะหรือในแปลงซึ่งเราได้
เตรียมไว้ แล้วเราต้องหมั่นรดน้ำพรวนดินให้ชุ่มอยู่เสมอ เมื่อใดที่ต้นใหม่
อากาศ และแสงแดด พอเพียงแล้ว ดังที่เราเพาะไว้ก็จะงอกขึ้นเป็นต้น เมื่อ
ถึงพอสมควรเราก็แยกออกจากแปลงเพาะ นำไปปลูกในแปลงใหม่ซึ่งเรา
ได้จัดไว้ต่อไป

ข. การชำ คือการปลูกด้วยการแตกตา โดยการตัดกิ่งหรือข้อ
ลำต้นไปปักไว้ในที่ที่ซึ่งได้เตรียมไว้ แล้วหมั่นรดน้ำพรวนดินให้ชุ่มอยู่เสมอ
จนกว่าจะมีรากแตกออกมา แล้วเราจึงนำไปปลูกในแปลงใหญ่ หรือที่
ซึ่งได้เตรียมไว้แล้ว

ค. การตอน ก็คือการนำเอากิ่งของต้นไม้ไปปลูกเป็นต้นใหม่ โดย
วิธีเช่น วิธีตอนกิ่งคือ เลือกกิ่งที่มั่งคั่งดีไม่แก่ไม่อ่อนเกินไป ใช้มีด
ขวนเปลือกของกิ่งที่จะตอนตรงใดก็ได้จนเผยออก แล้วเอาดินพอก และ
รดน้ำให้ชุ่มไว้ ดินที่ใช้นั้นต้องเป็นดินดี เมื่อเอาดินพอกแล้วรากก็งอกด้วย

กามมะพร้าวหรือกามหมาก มดเป็นเพราะๆ แล้วเราก็นำให้มดอยู่เดิม
ต่อไปก็จะมดรางออกออกมา เราจึงตัดเขาไปปลุกต่อไป ถ้าปลุกโดย
วิธีนี้เร็ว แต่เราจะสอนเด็กเฉพาะพระบางชนิดเท่านั้น

บทที่ ๑๗

นกาคาลกบพท ให้นาคาล

นาคาล เป็นอาหารอย่างหนึ่งให้ประโยชน์แก่นุชย์มาก นุชย์เรา
ใช้นาคาลประกอบในการปรุงอาหาร และทำขนมต่าง ๆ เป็นประจำอยู่เดิม
นาคาลหามาจากพืชต่าง ๆ หลายชนิด

๑. พืชให้นาคาล เราได้นาคาลจากพืชหลายชนิดด้วยกัน เช่น
อ้อย ตาล มะพร้าว จาก เป็นต้น และนาคาลนมอ้อยหลายชนิดด้วยกัน เช่น

นาคาลทราย เราได้จาก ต้นอ้อย

นาคาลมะพร้าว เราได้จาก ต้นมะพร้าว

นาคาลจาก . เราได้จาก ต้นจาก

นาคาลโดนด เราได้จาก ต้นตาล

๒. วิธีหานาคาลจาก อ้อย ตาล มะพร้าว จาก การหานาคาลจาก
พืชต่าง ๆ ตามที่ได้อธิบายมาแล้ว วิธีทำต่าง ๆ กัน เพราะว่าพืชตาม
ที่ได้อธิบายมาแล้ว มีท่อนาคาลต่างกัน คือ อ้อยมีนาคาลอยู่ในลำต้น ต้น
มะพร้าวมีนาคาลอยู่ทั้งในลำต้น และในลำต้นของ จาก มีท่อนาคาล
อยู่ทั้งวงดอกล

วิชา ๑๐ ๕
วิธีทำนาตาลจากอ้อย เมื่อปลุกอ้อยให้แตกแล้ว คัดอ้อยนำเข้าไป
ทหีบ ๆ เอาน้ำอ้อยออก แล้วมารองเอาน้ำอ้อยในไหเอาน้ำออกเสียก่อน
จึงนำน้ำอ้อยไปเคี่ยวในกระทะใหญ่ เพื่อให้หมกมุ่นนระเหยออกไป ส่วน
ที่เหลือจะเป็นน้ำตาลแท้ แล้วช้อนน้ำตาลที่ได้มาเราเรียกว่า น้ำอ้อย แต่
ถ้าทำกันใหญ่โตมีโรงงานใช้เครื่องจักร เราจะใช้น้ำยาเคมีใส่ลงไปด้วย
น้ำยาเคมีจะพอกน้ำตาลให้ขาวสะอาด เราเรียกว่า น้ำตาลทรายขาว

วิชา ๑๐ ๕
วิธีทำนาตาลจากต้นตาล เราทราบแล้วว่าต้นตาลให้น้ำตาลทั้งวง
ของมัน การทำนาตาลจากต้นตาล เขาเลือกต้นตาลที่ออกวงพอจะทำ
น้ำตาลได้ ไซ้ไม้คาง ๆ และคมตัดปลายวงทิ้งเสีย เหลือไว้แต่โคนให้
ยาวสักกกว่า ๆ แต่ก่อนจะตัดเขาใช้ไม้ตะเกียบบีบนวดวงตาลนั้นเสียก่อน
เมื่อนวดและตัดวงเสร็จแล้ว น้ำตาลก็จะไหลออกมา เราใช้กระบอกลูก
ไม้สักใดเตรียมไว้ผูกติดไว้รอบเอวน้ำตาลนั้น เมื่อได้เวลาพอสมควรก็นำ
เอาลงมา เมื่อได้น้ำตาลมากแล้วก็นำน้ำตาลนั้นไปเคี่ยวเช่นเดียวกับน้ำอ้อย
จนเหลือน้ำตาลแท้ ๆ น้ำตาลที่ได้นั้นเราเรียกว่า น้ำตาลโตนด

วิชา ๑๐ ๕
วิธีทำนาตาลจากต้นมะพร้าว เราทราบมาแล้วว่า มะพร้าวให้น้ำตาล
จากไหน เมื่อเป็นเช่นนี้การทำนาตาลจากต้นมะพร้าว เราต้องเลือกต้น
มะพร้าวที่สมบูรณ์ ๆ ไม่แก่และไม่อ่อนเกินไป เมื่อได้ที่เหมาะสมแล้วเรา
ก็นำไปโยกจนอยู่ ๒-๓ ครั้งต่อน้ำ เมื่อจนอ่อนแล้ว เขาก็มัดต้นมะพร้าว
รวมกันเป็นกำ ๆ ไซ้มัดคมตัดตามขวางของต้น แล้วใช้กระบอกลูกไม้
รองไว้ น้ำตาลมะพร้าวก็จะไหลซึมออกมาจากมัน เมื่อนานพอสมควรแล้ว
เราก็เอามา ไปทำเช่นเดียวกับที่ทำมาแล้ว จากที่ได้จากอ้อยและต้นตาล
แต่น้ำตาลมะพร้าวจะมีรสหวานมันกว่าน้ำตาลโตนด และมีสีขาวนวลกว่า

วิชา ๑๐ ๕
วิธีทำนาตาลจากต้นจาก ต้นจากที่จะให้น้ำตาลได้ต้องมั่งวงดกด้วย

ก่อน วิชาที่เรียนเคยกับคนมะพร้าวและต้นตาล แต่ว่าการเคียวน้ำตาล
จากนั้น เขาเคยทำเห็ดๆ ไล่ๆ เท่านั้น เขาเรียกกันว่า นามัง แล้วเขา
ก็เก็บใส่ไหเก็บไว้ใช้ต่อไป

๓. แหล่งที่ทำน้ำตาล แหล่งที่ทำน้ำตาลมักจะเป็นแหล่งที่มีต้นตาล
ต้นมะพร้าว และอ้อยมาก การทำน้ำตาลบางแห่งทำกันตามแบบพื้นเมือง
บางแห่งก็มีโรงงานใหญ่โตใช้เครื่องจักรทำ น้ำตาลทราย หรือน้ำอ้อย
ทำกันมากที่ จังหวัดชลบุรี ชลบุรี ตากใบ น้ำตาลโตนด ทำกันมากที่
นครปฐม ปทุมธานี เพชรบุรี นนทบุรี น้ำตาลมะพร้าวทำกันมากที่ ราชบุรี
ธนบุรี และสมุทรปราการ ส่วนน้ำตาลจากนั้น ทำกันมากที่นครศรีธรรมราช
แหล่งที่ทำน้ำตาลตามทกถาว์มานั้น เป็นแหล่งที่มีโรงงานใหญ่โต ใช้
เครื่องจักรทำ

บทที่ ๑๐

สัตว์

สัตว์ เป็นสิ่งมีชีวิตจากพวกหนึ่ง เช่นเดียวกับมนุษย์และพืช มีการ
ดำเนินชีวิตใหญ่โต และสืบพันธุ์ กันได้ สัตว์มีอยู่หลายชนิดด้วยกัน
มีทั้งสัตว์ป่า และสัตว์เลี้ยง

๑. สัตว์ป่าและสัตว์เลี้ยงบางชนิด เช่น กระต่าย หมู สัตว์ป่า
เป็นสัตว์ที่อาศัยอยู่ในป่า สัตว์เลี้ยงเป็นสัตว์ที่มนุษย์เลี้ยงไว้ตามบ้าน สัตว์
ป่ามีอยู่หลายชนิด เช่น กระต่าย หมู

ก. กระต่าย

ธรรมชาติ ประโยชน์ และโทษ ของกระต่าย

(ก) ธรรมชาติ เป็นสัตว์ ๔ เท้า ตัวเท่าแมว หยาบ จึงได้เร็ว
อาศัยอยู่ตามป่า ขุดดินเป็นโพรงอยู่ เป็นสัตว์ที่ตกใจง่าย ชอบกระโดด
โดดเด่นในเวลาเดือนหงาย กินหญ้าเป็นอาหาร มีลูกคราวละหลาย ๆ ตัว

(ข) ประโยชน์ นำมาเลี้ยงไว้ดูเล่น เพื่อใช้เป็นอาหาร และพอกนาย
แพทย์ชอบเลี้ยงไว้ เพื่อใช้ทดสอบยา

(ค) โทษ เนื่องจากกระต่ายกินหญ้าและพืชเป็นอาหาร เพราะฉะนั้น
กระต่ายจึงให้โทษแก่ชาวนา ชาวไร่ ชาวดง เพราะกระต่ายกัดพืชต่าง ๆ
ให้เสียหาย

ธรรมชาติ ประโยชน์ และโทษ ของหมู

ก. ธรรมชาติ หมูเป็นสัตว์ป่า อาศัยอยู่ตามป่า เป็นสัตว์ที่แข็งแรง
มีเล็บแหลมคม คร่ำ ขมีขนคันไม่โต กินผลไม้และผงเป็นอาหาร หมู
อยู่หลายชนิด เช่น หมูกวาง หมูคน เป็นต้น

ข. ประโยชน์ นำมาเลี้ยงไว้ดูเล่น เพื่อประโยชน์ในการหา
ความรู้ เมื่อตายแล้วหนังใช้ทำเครื่องใช้ต่าง ๆ ได้

ค. โทษ หมูเป็นสัตว์ที่คร่ำ ถ้ามีเอ็กสาสมันจะทำร้ายมนุษย์ให้ตาย
ได้ หรือกินเป็นอาหารมันได้

๒. สัตว์จำพวกกบ เช่น เขียด อึ่งอ่าง สัตว์จำพวกนี้เป็นสัตว์
ที่อยู่ทางน้ำและบนบก หรือเรียกว่าเป็น “สัตว์ครึ่งน้ำครึ่งบก” ก็ได้ สัตว์
จำพวกกบมีหลายชนิดด้วยกัน เช่น กบ เขียด อึ่งอ่าง คางคก
 เป็นต้น

ธรรมชาติ ประโยชน์ และโทษ ของเชียด

ก. ธรรมชาติ เชียดเป็นสัตว์ ๔ เท้า ไม่มีหาง เท้าของมันติดกันเป็นพังค เช่นเดียวกับเท้าเบ็ด ฉวยน้ำได้เก่ง ต้องขาหลังแข็งแรง กระโดดได้ไกล และเร็วมาก เวลาใช้น้ำมันจะไขว่ลงในน้ำ เมื่อออกจากน้ำเป็นตัวแล้ว มันก็อยู่ในน้ำ หายใจทางเหงือกเช่นเดียวกับปลา เมื่อโตแล้วมันจะหายใจทางปอด เชียดกินแมลงต่าง ๆ เป็นอาหาร ชอบร้องในเวลากลางคืน ในฤดูฝน

ข. ประโยชน์ เชียดเป็นประโยชน์ต่อชาวไร่ชาวนา เพราะมันกินแมลงที่เป็นศัตรูของพืชเป็นอาหาร และเนื้อของมันใช้เป็นอาหารของคนได้ด้วย

ค. โทษ เชียดไม่มีโทษแต่อย่างใด

ธรรมชาติ ประโยชน์ และโทษ ของอึ่งอ่าง

ก. ธรรมชาติ เป็นสัตว์ที่ชอบอาศัยอยู่ในที่เย็น ๆ และในน้ำ ของอ่างสามารถขึ้นไปอยู่บนบกคนและคันไม้ได้ ชอบร้องในฤดูฝนเวลากลางคืน ซึ่งมีฝนตก อึ่งอ่างชอบไขในน้ำเช่นเดียวกับเชียด เป็นสัตว์ที่เดินช้า และไม่ชอบกระโดดเหมือนเชียด ตามตัวของมันเวลาเราจับจะมียางเหนียวอาหารของมันก็คือ พวกแมลงและตัวหนอนต่าง ๆ

ประโยชน์ และโทษ ของอึ่งอ่าง เช่นเดียวกับเชียด

๓. สัตว์พาหนะ สัตว์พาหนะได้แก่สัตว์ที่มนุษย์เราใช้ในการบรรทุกสิ่งของ หรือหรือเทียมเกวียนได้ สัตว์จำพวกนี้ได้แก่ ช้าง ม้า วัว ควาย

ธรรมชาติ ประโยชน์ และโทษ ของช้าง

ก. ธรรมชาติ ช้างเป็นสัตว์ป่า เป็นสัตว์ที่ใหญ่ที่สุด ร่างกายแข็งแรง มี ๔ เท้า ชอบอยู่บนบกเป็นฝูง ๆ เราเรียกว่าโขลงช้าง เวลามันอยู่ในป่าดุร้ายมาก เมื่อคนนำมาเลี้ยงมันก็เชื่องลง ช้างเป็นสัตว์ที่มองและงา มีหูและหัวใหญ่ แต้มตาเล็ก คอสั้น งวงของมันใช้จับสิ่งของกินเป็นอาหาร

และทองม้วนรวมกันสำหรับหายใจ งามอยู่ ๒ ข้าง ข้างบนเมือกหัดให้ดัดแล้ว
เป็นสัตว์ทวิภาคและเชื่องพองเจ้าของมาก เป็นสัตว์ที่เดินช้าแต่เดินได้ระยะไกล
ร่างกายนูน ไข่มุข กัดด้วย อ้อย และกิ่งไม้เล็ก ๆ เป็นอาหาร

ข. ประโยชน์ ข้างมีประโยชน์ต่อมนุษย์มากมาย ในสมัยโบราณ
ใช้ในการสงคราม ออกรบ แต่ในสมัยปัจจุบันใช้ตากซุง และจัดซุง ใช้บรรทุก
สิ่งของ และรับขี้เถ้าทางในป่า

ค. โทษ เนื่องจากข้างเวลาอยู่ในป่ามันดุมาก บางตัวมันดุ ๆ จะทำ
อันตรายมนุษย์ให้ถึงตายได้ และทำลายพืชผลของชาวไร่ ข้างที่เลี้ยงไว้
ไม่ค่อยจะดุร้ายเท่าไร แต่บางทีเหมือนมันโกรธ มันจะทำให้บ้านเรือนและ
พืชผลให้เสียหายได้

ธรรมชาติ ประโยชน์ และโทษ ของม้า

ก. ธรรมชาติ ม้าเป็นสัตว์เลี้ยงชนิดหนึ่ง เป็นสัตว์ที่มีร่างกายแข็งแรง
อดทน หัดเล็ก คอยาว รูปร่างประเปรี้ยว ขาเล็กเรียว เท้ามัน ๆ เดียว
ไม่ผ่า หัดโตเร็ว ไม่ดุร้าย ไม่ชอบฝน ม้าชอบกินหญ้าและข้าวเปลือก
คนชาวเป็นอาหาร เวลามันจิตใจมันจะเอาเท้ากระดกดินและร้องเสียงดัง

ข. ประโยชน์ ประโยชน์ที่ได้จากม้าคือ ใช้ขี่ไปในที่ต่าง ๆ และ
ใช้เทียมรถบรรทุกสิ่งของและรับจ้างส่งคนโดยสาร บางแห่งใช้ม้าไถนาอีกด้วย

ค. โทษ ม้าถึงแม้จะไม่เป็นสัตว์ที่ดุร้ายเรากลัวไม่ควรประมาท เพราะ
ถ้าเราเข้าไปใกล้ ๆ เมื่อไม่ระวังแล้ว มันอาจกัดหรือเตะเอาได้

ธรรมชาติ ประโยชน์ และโทษ ของวัว

ก. ธรรมชาติ วัวเป็นสัตว์เลี้ยงที่แข็งแรง ไม่ดุร้าย เชื่อง ตกใจ
ง่าย มีขนหนาราวเรียบตามผิวหนัง เป็นสัตว์ที่ไม่ชอบน้ำ แต่ทนแดดได้ดี
มาก ชอบกินหญ้าเหมือนคนควาย รูปร่างลักษณะเหมือนคนควาย แต่ตัวเล็ก

กว่าควาย ชอบพักผ่อนและเคี้ยวเอื้องในทรม

ข. ประโยชน์ ประโยชน์ของวัวคือ ใช้เทียมเกวียนบรรทุกสิ่งของ ใช้ไถนา เมื่อตายแล้วหนังใช้ทำรองเท้าและเข็มขัด เนื้อใช้เป็นอาหารได้ บางทีเขาเลี้ยงไว้มาก ๆ เพื่อรดนมก็

ก. โทษ วัวทำอันตรายให้แก่มนุษย์ได้ เช่น เตะ หรือใช้เขาจิก แต่ไม่ค่อยมีเท่าใดนัก

ธรรมชาติ ประโยชน์ และโทษ ของควาย

ก. ธรรมชาติ ควายเป็นสัตว์ที่มีรูปร่างลักษณะเช่นเดียวกับวัว แต่ตัวใหญ่กว่า มีเขายาว เชื่อง มั่นคง ห้าว ๆ แต่ยาวกว่าขนวัว ชอบน้ำ ไม่ทนแดด ชอบอาบนาและพักผ่อนเคี้ยวเอื้องในทรม

ข. ประโยชน์ ควายมีประโยชน์เช่นเดียวกับวัว

ก. โทษ ควายทำอันตรายให้คนได้ แต่ไม่บ่อย โดยใช้เขาจิก

๔. แมลงมีปีกและแมลงไม่มีปีก เช่น ไหม ตั๊กแตน ครั่ง

แมลง เป็นสัตว์ชนิดหนึ่ง ที่มีปีกและไม่มีปีก มีตัวเป็นปล้อง ๆ มีขา ๖ ขา อาศัยอยู่ตามต้นไม้และซอรรูอยู่ เช่น ไหม ผง ผีเสื้อ แมลงวัน ฯ และตั๊กแตน เป็นต้น

ธรรมชาติ ประโยชน์ และโทษ ของไหม

ก. ธรรมชาติ ไหมเป็นสัตว์ชนิดหนึ่งในจำพวกตัวหนอน กินใบหม่อน ชอบ ๆ เป็นอาหาร ซักใยไหมตัวอยู่ในฤดูฝนจะมีลูกมาก

ข. ประโยชน์ ใยของตัวไหมใช้ทอผ้า เป็นผ้าไหมได้

ก. โทษ ไหมไม่มีโทษแต่อย่างใด

ธรรมชาติ ประโยชน์ และโทษ ของตั๊กแตน

ก. ธรรมชาติ ตั๊กแตนเป็นแมลงชนิดที่มีปีก บินไปมาได้ ขยาย

กระโดดได้ไกล ชอบกินหญ้าและใบไม้ต่าง ๆ เป็นอาหาร อาศัยอยู่ตาม
ก้อนหิน กิ่งไม้ พุ่มไม้ และกอหญ้า โด่งดังโดยไม่ได้เลี้ยงลูก

ข. ประโยชน์ ประโยชน์ของคักแต่นกเทศว่าไม่มีเลย แตกมี
ประโยชน์อยู่บ้าง เพราะมันชอบกินแมลงที่ทำลายพืช

ค. โทษ เนื่องจากว่าคักแต่นกเทศเป็นอาหาร จึงทำความเสียหาย
ให้แก่ชาวนาชาวไร่ชาวด่วนมาก เพราะมันกัดกินข้าวและพืชให้ได้รับความ
เสียหาย

ธรรมชาติ ประโยชน์ และโทษ ของครั่ง

ก. ธรรมชาติ ครั่งเป็นแมลงชนิดหนึ่งตัวเล็ก ๆ เกาะอยู่ตาม กิ่งไม้บาง
ชนิด เช่นต้นสะแก ต้นก้ามปู มันกินใบไม้และดูดน้ำเลี้ยงของต้นไม้ที่มัน
เกาะอยู่เป็นอาหาร ตัวครั่งถ้าขยี้หรือถูออกมารอบตัวของมัน ทำเป็นวงที่
อาศัย และตายอยู่ในรังนั่นเอง ตัวเมียใช้ไข่สองครั้งในรังของมัน เมื่อ
เป็นตัวตัวแรกก็เจาะออกไปสร้างรังใหม่

ข. ประโยชน์ ครั่งมีประโยชน์มากมาย เช่น ใช้มูลของมันทำนา
มันชกเงา ทำสีแดง ทำแชดแดก ผักกตรา ทำแผ่นเสียง และอุดตามมด
เป็นต้น

ค. โทษ ครั่งไม่มีโทษแต่อย่างใด

๕. สัตว์นาในท้องถิ่นทางนาจัดและน้ำเค็ม เช่น ปลา กุ้ง หอย
และปู

สัตว์นา คือสัตว์ที่อาศัยอยู่ในน้ำ แต่มบางชนิดก็ชอบอยู่บนบกได้เป็นบาง
เวลา สัตว์นามน้ำมี ๒ ชนิด คือ สัตว์ในน้ำจืด คือสัตว์ที่อาศัยแต่ในน้ำจืด
เช่น ปลา หอย หนอง คดอง บึง แม่น้ำ และสัตว์ในน้ำเค็ม คือ
สัตว์ที่อาศัยอยู่แต่ในน้ำเค็ม เช่น ในทะเล มหาสมุทร

ธรรมชาติ ประโยชน์ และโทษของปลา

ก. ธรรมชาติ ปลาเป็นสัตว์ที่อยู่ในน้ำ ถ้าเรานำมาบนบกไม่ช้ามันก็จะตาย ปลาบางชนิดอยู่ในน้ำจืดและน้ำเค็ม เป็นสัตว์ที่ว่ายน้ำเก่งและเร็วมาก มันหายใจอยู่ในน้ำและหายใจทางเหงือก ชอบว่ายทวนน้ำ บางชนิดชอบอยู่ในโคลน ปลาดังกล่าวชอบไขว่คว้าไล่ล่าเหยื่อที่มันพบหรือคอยไม่ได้น้ำ เวลาที่มันถูกคนอื่นหรือสัตว์อื่นของมันมาก ปลาชนิดนี้ กุ้ง และปลาด้วยกันเป็นอาหาร

ข. ประโยชน์ ปลาเราใช้เป็นอาหารได้ดี และเลี้ยงไว้ดูเล่นเพื่อความสนุกและได้ความรู้

ค. โทษ ปลาบางชนิดก็ให้โทษแก่มนุษย์ได้ เช่น ปลาใหญ่ๆ ในทะเลมหาสมุทร เช่น ปลาดาบ ปลาฉลาม จะทำอันตรายมนุษย์ได้ถึงแก่ความตายได้ ปลาบางชนิดเนื้อของมันเป็นพิษ เมื่อเรารับประทานเข้าไปก็จะทำให้เมาหรือเบื่อได้

ธรรมชาติ ประโยชน์ และโทษของกุ้ง

ก. ธรรมชาติ กุ้งเป็นสัตว์น้ำเช่นเดียวกับปลา แต่ชอบอยู่ในน้ำจืดเป็นสัตว์ที่ว่ายน้ำได้ว่องไวมาก กุ้งกินปลา ลูกกุ้ง และหอยที่มันหาเจอเป็นอาหาร กุ้งมีทั้งในน้ำจืดและน้ำเค็ม กุ้งน้ำเค็มตัวใหญ่ กุ้งน้ำจืดตัวเล็ก

ข. ประโยชน์ กุ้งใช้เป็นอาหารของมนุษย์ได้ดี

ค. โทษ กุ้งไม่มีโทษแต่อย่างใด

ธรรมชาติ ประโยชน์ และโทษของหอย

ก. ธรรมชาติ หอยเป็นสัตว์ที่อยู่ในน้ำ และชอบอยู่บนบกได้ แต่มันบางชนิดชอบอยู่บนบกได้ไม่นานก็ตาย เช่น หอยแครง หอยแมลงภู่ บางชนิดหาพวกว่ายน้ำในน้ำได้ บางชนิดเกาะกันอยู่เป็นกลุ่มๆ ตามไม้ เมื่อมันตกใจ

มันก็จะหุบเปลือกและหดตัวเข้าไปในเปลือกของมัน

ข. ประโยชน์ หอยใช้เป็นอาหารได้ บางชนิดก็มีค่ามาก เช่น หอยมุก

ค. โทษ หอยไม่มีโทษแต่อย่างใด

ธรรมชาติ ประโยชน์ และโทษของปู

ก. ธรรมชาติ ปูเป็นสัตว์น้ำ แต่ขึ้นมาอยู่บนบกก็ได้ มันอยู่ในน้ำ จืดและในน้ำเค็ม ปูที่อยู่ในน้ำจืดเราเรียกว่าปูนา ตัวเล็ก แต่ปูทะเลตัวใหญ่ มีขา ๘ ขา ปูชอบขุดรูอยู่ แต่เมื่อน้ำท่วมจะขึ้นจากรู ถ้าใครจะทำอันตรายมันจะอาละวาดได้เสมอ ปูกินกุ้ง ปลา และพืชบางชนิดเป็นอาหาร

ข. ประโยชน์ ใช้เป็นอาหารได้

ค. โทษ ปูให้โทษอยู่บ้าง เช่น หน้เจ็บ เมื่อเราจับไม่ระวัง และเป็นสัตว์แก่พิษ เพราะปลุกกันคนชั่วและพิษทำให้ชาวนาได้รับความเสียหาย

๖. นกในท้องถิ่น เช่น นกคู้เหว่า นกกระเจาบ

นก เป็นสัตว์ที่มีปีกบินไปในอากาศได้ นกมีอยู่หลายชนิด และในท้องถิ่นต่าง ๆ กันต่าง ๆ กันไป ในป่าดงก็มีนกชนิดหนึ่ง ในท้องทุ่งซึ่งอุดมสมบูรณ์ไปด้วยข้าวปลาอาหารก็มีนกอีกชนิดหนึ่ง เป็นอันว่านกในท้องถิ่นต่าง ๆ ไม่เหมือนกัน นกเป็นสัตว์ที่บินไปในอากาศได้ บางชนิดชอบนกกินได้เช่นเดียวกับเป็ด นกเป็นสัตว์ที่ชอบอยู่ในที่สูง ๆ เช่น ยอดไม้ นกมีอยู่หลายชนิด เช่น นกขุนทอง นกแก้ว นกคู้เหว่า นกกระเจาบ เป็นต้น

ธรรมชาติ ประโยชน์ และโทษของนกคู้เหว่า

ก. ธรรมชาติ นกคู้เหว่า เป็นนกชนิดหนึ่งในบรรดานกทั้งหลาย บางทีเรียกว่า กาเหว่า เพราะมีสีดำเหมือนกา แต่ตัวเล็กกว่ากา ร้องเสียงดังและชอบร้องในตอนเช้ามืด บินได้เก่งและว่องไว เมื่อมีไข่มันไม่พัก

ไขของมันเอง แตกดับให้กาช่วยพักให้ มันชอบกินผลไม้ทุกอย่าง กินข้าว
และแมลงต่าง ๆ เป็นอาหาร

จ. ประโยชน์ ^๑ นกคเหว^๒ความ^๓ประโยชน์^๔อย่าง ^๕ เช่น ^๖ เติง ^๗ ใจ ^๘ เต็ม ^๙ ได้ ^{๑๐}
ความ^๑ ^๒ ^๓ ^๔ ^๕ ^๖ ^๗ ^๘ ^๙ ^{๑๐} ^{๑๑} ^{๑๒} ^{๑๓} ^{๑๔} ^{๑๕} ^{๑๖} ^{๑๗} ^{๑๘} ^{๑๙} ^{๒๐} ^{๒๑} ^{๒๒} ^{๒๓} ^{๒๔} ^{๒๕} ^{๒๖} ^{๒๗} ^{๒๘} ^{๒๙} ^{๓๐} ^{๓๑} ^{๓๒} ^{๓๓} ^{๓๔} ^{๓๕} ^{๓๖} ^{๓๗} ^{๓๘} ^{๓๙} ^{๔๐} ^{๔๑} ^{๔๒} ^{๔๓} ^{๔๔} ^{๔๕} ^{๔๖} ^{๔๗} ^{๔๘} ^{๔๙} ^{๕๐} ^{๕๑} ^{๕๒} ^{๕๓} ^{๕๔} ^{๕๕} ^{๕๖} ^{๕๗} ^{๕๘} ^{๕๙} ^{๖๐} ^{๖๑} ^{๖๒} ^{๖๓} ^{๖๔} ^{๖๕} ^{๖๖} ^{๖๗} ^{๖๘} ^{๖๙} ^{๗๐} ^{๗๑} ^{๗๒} ^{๗๓} ^{๗๔} ^{๗๕} ^{๗๖} ^{๗๗} ^{๗๘} ^{๗๙} ^{๘๐} ^{๘๑} ^{๘๒} ^{๘๓} ^{๘๔} ^{๘๕} ^{๘๖} ^{๘๗} ^{๘๘} ^{๘๙} ^{๙๐} ^{๙๑} ^{๙๒} ^{๙๓} ^{๙๔} ^{๙๕} ^{๙๖} ^{๙๗} ^{๙๘} ^{๙๙} ^{๑๐๐}

ก. โทษ นกคเหว่าให้โทษอยู่เหมือนกัน เพราะมันกินข้าวและผลไม้ต่าง ๆ เป็นอาหาร เมื่อนกชนิดนี้มาอยู่ในที่นาและไร่นาของใคร ชาวนาชาวสวน และชาวไร่ มักได้รับความเสียหาย

ธรรมชาติ ประโยชน์ และโทษของนกกระจาบ

ก. ธรรมชาติ นกกระจาบบเป็นนกชนิดเล็ก ชอบอยู่และไปมาเป็นฝูงๆ มีร่างกายแข็งแรง บินเก่ง และว่องไว กินข้าวและแมลงต่าง ๆ และเมล็ดหญ้าเป็นอาหาร

ข. ประโยชน์ ประโยชน์ของนกกระจาบ กคช เลขของ
มันใช้เป็นอาหารได้ นกกระจาบมาเลี้ยงในกรงไว้ดูเล่น เพื่อดูความเพี้ยน
เพี้ยนและได้ความรู้

ค. โทษ โทษที่ได้รับจากนกกะจากกค ม่นกขาวและเมตคพ
 ๗ เป็นอาหาร ทำให้ขาว พสได้รับความสะดวก

๓. สัตว์เลื้อยคลาน เช่นง

๔๒๕ ๓๐๘๖ ๓ ๙๐ ๗๑๐
สัตว์เดือยคตงาน คือสัตว์กตเดือย หรือคตงานไปตามพณคน เป็นสัตว์คต
๓๔ และไม่มีขา เช่น งต่าง ๆ คางคก เป็นต้น

ธรรมชาติ ประโยชน์ และโทษของ

ก. ชลธรมชาติ ง เบ่งคตเจอยคณชนคหนึ่ง เบ่งคตทไมม
มนเจอยไปดวยอก เจตชนไปดวยเกตุและกระคกขไกรงของมน บางชน
เบ่งคตกลมยาว บางชนลกเบ่งดำมเหลยมนยาวเรียว คตนกตางควโตกว

ส่วนหัวและหาง งมอยู่หลายชนิด อาศัยอยู่ในรู หรือในโพรงไม้ ๗ เป็น
สัตว์ที่ขุดปากได้อ่างมาก ๑ บางชนิดมีพิษและตัวร้ายมาก เช่น งูเห่า ๒ งูจง
อาง ๓ งูออกหากินเวลากลางคืน ๔ อาหารของงูคือ กบ เขียด และแมลง
ต่าง ๆ ๕ แต่ถ้าเป็นงูชนิดใหญ่ ๆ เช่น งูเหลือม ๖ เป็นต้น มันกิน กวาง
เต่า ๗ ไก่ ๘ วัว ๙ คอวย ๑๐ เป็นอาหารได้

ข. ประโยชน์ งูมีประโยชน์ คือ ใช้หนังทำรองเท้าและกระเป๋า ๑
บางชนิดเอามาทำยาแก้โรคได้

ค. โทษ งูเป็นสัตว์ที่มีพิษอยู่มาก เพราะกัดสัตว์ที่เราเลี้ยงเป็นอาหาร
และงูบางชนิดมีพิษ เช่น งูเห่า ๑ งูจงอาง ๒ กัดคนให้ถึงตายได้

๔. สัตว์ที่เป็นพาหะของโรค เช่น หนู
สัตว์ที่เป็นพาหะของโรคหมายความว่า สัตว์ที่นำเชื้อโรคมาสู่ตัวเรา
เป็นเหตุให้เราเกิดการเจ็บป่วยได้ สัตว์ที่เป็นพาหะของโรคนี้มีอยู่หลายชนิด
เช่น ยุง ๑ แมลงวัน ๒ หนู ๓ เป็นต้น

ธรรมชาติ ประโยชน์ และโทษของหนู

ก. ธรรมชาติ หนูเป็นสัตว์ที่ชอบอยู่ในที่สกปรก และในที่รก บางที
ก็อยู่ตามบ้านคน เป็นสัตว์ที่หมกตึ๋ม ๑ อ่องไว ๒ ว่องไว ๓ ออกหากินในเวลา
กลางคืน ๔ กินข้าว ๕ ปลา ๖ เนื้อมะพร้าว ๗ และเนื้อสัตว์แห้ง ๆ เป็นอาหาร ๘ ออก
อุจจาระมาก ๙

ข. ประโยชน์ หนูเป็นสัตว์ที่ไม่มีประโยชน์แต่อย่างใด

ค. โทษ โทษที่ได้จากหนูร้ายแรงและมีมากด้วยกัน เช่น กัดเสื้อผ้า
และสิ่งของเครื่องใช้ให้ได้รับความเสียหาย ๑ และโทษที่ร้ายแรงที่สุดคือ
หนูเป็นสัตว์ที่นำเชื้อกาฬโรคมาสู่คนเรา ทำให้คนเราเจ็บป่วยและถึงตายได้
๒ ฉะนั้นเราควรกำจัดหนูอย่าให้มันต่อไปได้ ๓

บทที่ ๑๑

จุลินทรีย์ทำให้เกิดโรคทางเดินของอาหาร

จุลินทรีย์ เป็นสิ่งที่มีชีวิตเล็กที่สุด ซึ่งเราไม่สามารถจะมองเห็นด้วยตาเปล่าได้ ต้องส่องกล้องจุลทรรศน์จึงจะเห็น จุลินทรีย์มีอยู่หลายชนิด บางชนิดก็เป็นสัตว์ บางชนิดก็เป็นพืช จุลินทรีย์ให้โทษแก่มนุษย์ เพราะเมื่อเราเข้าไปสู่ร่างกายของมนุษย์แล้ว จะทำให้เกิดเจ็บป่วย

ธรรมชาติ ของจุลินทรีย์ จุลินทรีย์มีอยู่ทั่วไป เช่นในอาหาร ในน้ำ และในดิน และตามพื้นผิวต่าง ๆ เป็นสิ่งที่เจริญและขยายได้เร็วมาก เมื่อมันมีอาหารและความร้อนพอควร มันจะขยายออกไปอย่างรวดเร็ว โดยขยายจากตัว ๑ เป็น ๒ ตัว ๒ ตัวเป็น ๔ ตัว ดังที่จะขยายนับได้สองเป็นสี่ถึงหกความวุ่นวาย เช่น น้ำร้อน ไฟ หรือยาบางชนิด ความเย็นไม่สามารถจะฆ่าได้ เป็นแต่ทำให้หยุดขยายตัวชั่วคราวเท่านั้น

จุลินทรีย์ เข้าสู่ร่างกายของเราได้ทางปาก และทางบาดแผล เข้าทางปากโดยเข้าไปกับอาหาร และน้ำที่ดื่มเข้าไป เมื่อเข้าไปสู่ร่างกายของเราแล้ว มันจะทำลายอวัยวะเกี่ยวกับทางเดินของอาหาร เช่น ลำไส้ กระเพาะอาหาร เป็นต้น

จุลินทรีย์มีอยู่หลายชนิด และทำให้เกิดโรคต่าง ๆ กัน

๑. ชนิดทำให้เกิด อหิวาตกโรค มีชื่อเรียกว่า แบคทีเรียคนมา
๒. ชนิดทำให้เกิดโรค ไช้รากสาต มีชื่อเรียกว่า แบคทีเรียไทโฟซัส
๓. ชนิดทำให้เกิดโรคบิด มีชื่อเรียกว่า แบคทีเรียดีเซนเทอเรีย

(การคิดคือ อาหาร และวิธีป้องกันในวิชาสุขศึกษา)

บทที่ ๑๒

การรับปลาและการเลี้ยงปลา

๑. ธรรมชาติของปลาทั่วไป ปลาเป็นสัตว์น้ำชนิดหนึ่ง มีอยู่ในน้ำ
ทั่วไป ทั้งในน้ำเค็มและในน้ำจืด ปลาทุก ๆ ชนิด ถ้าเราจับขึ้นมาไว้บน
บกไม่ช้านักจะตาย ปลาเป็นสัตว์ที่มรูปร่างเหมาะในการว่ายน้ำมาก คือ
มีรูปร่างเพรียว และยังมีกล้ามเนื้อที่ช่วยให้ตัวมัน เป็นสัตว์ที่ว่ายน้ำได้เก่งมาก
มันแหวกว่ายอยู่ด้วยครีบและหางแผ่นบาง ๆ และที่ท้องก็มีแผ่นบาง ๆ ยาว
ไปตามลำตัว เพื่อให้ทรงตัวและแหวกว่ายไปได้ ปลาบางชนิดก็เกิด
บางชนิดก็ไม่เกิด ปลา เป็นสัตว์ที่มจุมก แต่ไม่ได้หายใจด้วยจุมก มัน
หายใจด้วยเหงือก จุมกมันใช้ดมกลิ่น ชอบแหวกว่ายไปในที่ต่าง ๆ เมื่อมัน
เข้าใจว่าจะมีน้ำใหม่ ปลาใช้เวลาในน้ำทั้ง ความขยันหาและคอยไม้กินอาหาร
ที่ปลากินนั้นก็คือ ลูกปลากับตัวมันเอง กุ้ง แมลง และพืชต่าง ๆ ชนิดนี้
ปลากินได้

๒. การขุดบ่อเลี้ยงปลา เนื่องจากว่าปลาเราใช้เป็นอาหาร และขาย
เป็นสินค้าได้ดี ฉะนั้น คนเราจึงนิยมการเลี้ยงปลาโดยการขุดบ่อ เพื่อดูแล
ในการจับเป็นอาหาร และขายเป็นสินค้า การขุดบ่อเลี้ยงปลานั้น เขาขุด
เป็นบ่อ หรือสระที่ใหญ่โต ให้มีน้ำขังอยู่ตลอดปี ขอบบ่อทั้ง ๔ ด้าน ควร
ทำเป็นพังก ๆ เพื่อปลาจะได้พักผ่อน และให้มีทางระบายน้ำเข้าออกได้สะดวก
ในบ่อเดียวกัน ควรเลี้ยงปลาชนิดเดียวกัน ปลาทูเลี้ยงกันในบ่อส่วนมากมัก
เป็น ปลาทูหม้อเทศ ปลาทูสด ปลาทูคั่ว ปลาทูไฟ ปลาทูฉ่ำ ปลาทูเค็ม

ในบ่อปลาเราควรระวังผักบุ้ง ผักกระเฉด หรือแห่น จอก ไปปล่อยไว้เพื่อ
ให้ปลาได้กินเป็นอาหาร และอาศัยร่มด้วย เราต้องให้อาหารปลาสม่ำเสมอ
หนึ่งในบ่อปลา เราควรจะมีต้นไม้ไว้บ้าง เพื่อปลาจะได้วางไข่

๓. การขุดบ่อปล่อยปลา คือการขุดบ่อให้ปลาหลงเข้าไปอาศัย การขุด
บ่อปล่อยปลาน้ำจืด ๒ วิธี คือ

(๑) ขุดบ่อเล็ก ๆ หรือบ่อโถ เราขุดไว้ริมหนอง หรือบึง ทำทาง
ให้น้ำไหลมาจากบึงปากบ่อ ท่ปากบ่อ เราเอาโคลนดินจากหนองมาอุดไว้
ในบ่อเราเอาผักต่าง ๆ เช่น ผักบุ้ง จอก แห่น หรือสาหร่าย หรือกก
ไม้หางไฉ้ เมื่อปลาผ่านไปมากจะเข้าใจว่าเป็นแหล่งน้ำ กวายน้ำเข้าไป พอ
ไปถึงโคลนที่ปากบ่อ ซึ่งมีระดับสูงกว่าน้ำเล็กน้อย ปลาจะกระโดดลงไป
ในบ่อ เราเอาปลาในบ่อได้

(๒) ขุดบ่อใหญ่ ๆ เราขุดให้ใหญ่และลึก บ่อนขุดไว้ตามริมหนอง
น้ำหรือบึง ให้น้ำไหลตดตอกลงบึงได้ ในบ่อเราเอาผักต่าง ๆ ไปทิ้งไว้ เช่น
จอก แห่น ผักบุ้ง เป็นต้นไปทิ้งไว้ เมื่อน้ำตดปลาจะไปอยู่ในบ่อนั้น เมื่อ
น้ำตดมากเราก็นำแห แล้ววนหาจับปลาในบ่อนั้นได้

๔. วิธีจับปลาในน้ำจืด และน้ำเค็ม

ก. วิธีจับปลาในน้ำจืด การจับปลาในน้ำจืดนั้น เราต้องมีเครื่องมือ
ในการจับพอสมควร แต่ไม่ใหญ่โตเหมือนจับปลาในน้ำเค็ม การจับปลาในน้ำ
จืดมีจับกันตาม แม่น้ำ ลำคลอง ห้วย หนอง เครื่องมือในการจับมักใช้
แห อวน เบ็ด ไซ สุ่ม สั้ง เป็นต้น

ข. การจับปลาในน้ำเค็ม เป็นการจับปลาในน้ำลึก และมีจะทำกัน
ใหญ่โต เครื่องมือในการจับ เขามักทำไ้ระ วิธทำไ้ระก็คือ ไซไม้หลัก
ใหญ่ ๆ ไปปักไว้เป็นวงใหญ่ ๆ กลางทะเลซึ่งเป็นที่มปลามาก ปลาเข้าไปติด

ออกมาไม่ได้ เพราะมันขยับเขยื้อนเนื่องจากคันทันและลม เมื่อได้เวลาเรา
ก็พาเธอไปทักโป๊ะ ไซ้ฉนวนใหญ่ ๆ เข้าล้อมปลาภายในโป๊ะ และจับปลาได้อีก
หนึ่ง

๕ การสงวนและบำรุงพันธุ์ปลา เพื่อไม่ให้ปลาสูญพันธุ์ไป รัฐบาล
จึงเอาใจใส่และสงวนบำรุงพันธุ์ปลา ไม่ให้คนจับกินเสมอ ๆ ไป หรือไม่
มีการเด็ดอกตัวเด็กตัวโต รัฐบาลมีการสงวนพันธุ์ปลา และส่งเสริมพันธุ์
ปลา ดังนี้

ก. การสงวนพันธุ์ปลา มีการสงวนดังนี้

- (๑) ห้ามจับปลาในฤดูปลาไข่
- (๒) ห้ามจับปลาโดยใช้สิ่งที่มีพิษ เช่น โด่ดิน หรือใช้วัตถุระเบิด
- (๓) ห้ามไซ้ฉนวนหรือแหเกินไป เพราะจะทำให้ปลาเด็กติดไปได้
- (๔) ห้ามจับปลาในเขตที่หวงห้าม

ข. การส่งเสริมบำรุงพันธุ์ปลา มีการส่งเสริมดังนี้

- (๑) ให้อำนาจหน้าที่เผยแพร่ความรู้เรื่อง บำรุงพันธุ์ปลาแก่ประชาชน
- (๒) จัดให้มีที่เพาะพันธุ์ปลา เช่น ในบึงบรเพ็ชร ที่ปากน้ำโพ เป็น

ต้น

- (๓) แจกจ่ายพันธุ์ปลา หรือขายพันธุ์ปลาให้ในราคาถูก เพื่อประ
ชาชนจะได้เลี้ยงดู

บทที่ ๑๓

การเลี้ยงไก่และหมู

หมูและไก่ เป็นสัตว์เลี้ยงด้วยกันทั้งสองอย่าง เราเลี้ยงไว้เพื่อใช้เป็นอาหารและขายเป็นสินค้า เขาเงินทองไปใช้จ่ายในทางที่เป็นประโยชน์อย่างอื่น

ก. การเลี้ยงไก่

๑. ธรรมชาติของไก่ ไก่เป็นสัตว์ที่หมัก เป็นสัตว์ที่ขี้หนุก ขี้ในหน้าไม้ได้ เป็นสัตว์ที่ทนได้ในระยะใกล้ๆ และต่ำ แต่เป็นสัตว์ที่ไม่ชอบบน ชอบคุ้ยเขี่ยหากินอยู่ตามพื้นดิน ไก่กินข้าวและเมล็ดพืชเป็นอาหาร มีขนมาก ไก่ล้มพันธุ์โดยมีไข่ก่อน แล้วจึงฟักออกมาเป็นลูกที่หลัง ชอบนอนในที่สูงๆ เช่น ต้นไม้ และบนคอก ไก่ตัวเมียเวลาตามลูกอ่อนมักวิ่งไล่ลูกของมันมาก มันจะตอดลูกจนยกตัวมาเสมอ ไก่จะเจริญเติบโตเต็มที่ในระยะ ๖ เดือน และมีอายุอยู่อย่างมา ๔-๕ ปี

๒. การเลือกพันธุ์ไก่ ไก่มีอยู่หลายพันธุ์ด้วยกัน เช่น ๑ พันธุ์เนื้อ ๒ พันธุ์ไข่ ๓ ทั้งพันธุ์เนื้อและพันธุ์ไข่ แต่ว่าเราจะเลือกเขาอย่างใดอย่างหนึ่งใน ๓ อย่างนี้ ข้อสำคัญอยู่ที่ว่า เราต้องเลือกเขาตัวที่มักจะดมนานๆ

๓. วิธีเลี้ยง โดยมากเราปล่อยให้หากินตามลำพัง แต่ถ้าเลี้ยงไว้ขายเป็นสินค้า เราจะต้องเลี้ยงกันเป็นฝูงๆ มีการดูแลรักษาอย่างดีไม่ให้เกิดโรคระบาดได้ วิธีเลี้ยงหมูดังต่อไปนี้

๑. ควรเลี้ยงปลาดุกฝน เพราะเป็นฤดูที่อากาศอบอุ่นพอดี และไม่
ค่อยเกิดโรคระบาดของโกฐ

๒. พนทแห้ง ไม่แฉะ และอากาศพัดผ่านไปมาได้สะดวก

๓. มีเตาให้อยู่ และทำให้แข็งแรง และให้สะอาดอยู่เสมอ

๔. มีบริเวณกว้างขวางพอให้ไก่เดินไปมาให้สะดวก

๕. ให้อาหารและน้ำเป็นเวลา

๖. ทำที่ร่มให้ไก่พักผ่อนได้ในเวลากลางวัน

๗. การเลี้ยงหม

๑. ธรรมชาติของหม หมเป็นสัตว์ที่เลี้ยงง่าย เพราะกินอาหารได้แทบ
ทุกชนิด จมูกของมันใหญ่ ปลายจมูกแข็งแรงมาก มันใช้ปลายจมูกค้น
ค้นหาอาหาร หมเป็นสัตว์ที่ชอบสะอาดเหมือนกัน อาหารที่หมมักคือ
หยวกกล้วย ผักต่าง ๆ รำและปลายข้าว และเศษอาหารอื่น ๆ หมเมื่อกิน
อาหารอมมันจะนอนหงาย แดกมันหัว หรือกินไม่อมมันจะร้องเสียงดังและ
เดินวนไปมา เป็นสัตว์ที่มัวร่างกายแข็งแรง ชอบนอนในที่เย็น ๆ ไม่ชอบ
อากาศร้อน เดินช้า และวิ่งไม่เร็ว

๒. การเลือกพันธุ์ หมมีอยู่หลายพันธุ์ คือพันธุ์ ทางและพันธุ์ ผีรัง
โดยมากนิยมเลี้ยงกันพันธุ์ ทาง เพราะเลี้ยงง่าย หมพันธุ์ ผีรังเลี้ยงยาก แต่
มันหาหนกดี และเหือด การเลือกพันธุ์ เราจะต้องเลือกเอาอย่างไหนก็ได้ ขอ
คำแนะนำในการเลือกก็คือ เราต้องเลือกตัวที่แข็งแรง และเป็นพันธุ์แท้ด้วย
เป็นการดี

๓. วิธีเลี้ยง การเลี้ยงหมเราควรทำคอกให้อยู่อย่างแข็งแรง และ
หมนั้นหากความสะอาดอยู่เสมอ ให้อาหารกินให้อย่างสม่ำเสมอ เมื่อกิน
๒-๓ เดือน จัดการตอนเสีย เพราะหมที่ตอนอ่อน และมันหาหนกดี ขายได้
ดี ถ้าตัวไหนไม่แข็งแรงพอจะให้ฆ่าเสีย เพราะจะทำให้เสียพันธุ์ ได้

๘ บทที่ ๑๔

พื้นแผ่นดิน

พื้นแผ่นดิน เป็นส่วนหนึ่งของผิวโลก เป็นที่อยู่อาศัยของคนและสัตว์
และสิ่งมีชีวิตทั้งหลายในโลก

๑. ดินเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของวัตถุ ดินเกิดขึ้นเมื่อภายหลังส่วน
ต่างๆ ของโลกได้เปลี่ยนแปลงแล้ว และการเกิดของดิน เกิดได้ด้วยเหตุ
๒ อย่าง คือ

ก. เกิดจากการแตกกระจายและผุพังของหิน แต่เดิมผิวของโลกเรา
เป็นหินอยู่ นานๆ เข้า เพราะภัยธรรมชาติ หินได้ถูก แดก ถม และฝน
ชะและแตกกระจาย เป็นชิ้นเล็ก ชิ้นใหญ่ และบางทีก็เป็นฝุ่นเล็กๆ ทั่ว
ถมกันในที่ต่างๆ

ข. เกิดจากการทับถมของสิ่งต่างๆ ที่มีชีวิต เมื่อตายไปแล้ว สิ่งมี
ชีวิตต่างๆ เช่น มนุษย์ สัตว์และพืช เมื่อตายไปแล้วก็ทับถมกัน และ
เน่าเปื่อยผุพังไป เมื่อทางสองอย่างนี้มาผสมกันเข้าก็กลายเป็นดินไป

๒. พื้นดินเป็นบ่อเกิดแห่งทรัพยากรธรรมชาติบางชนิด ทรัพยากร
ธรรมชาติ คือสิ่งซึ่งเกิดขึ้นโดยธรรมชาติ จากการเปลี่ยนแปลงตามที่ได
กล่าวมาแล้วข้อ ๑ นั้น มาเป็นวัตถุบางชนิด ซึ่งเรานำมาใช้ประกอบเป็น
ที่อยู่อาศัย หรือนำมาเป็นเครื่องใช้สอยได้ ทรัพยากรธรรมชาตินี้ เป็นสิ่งที่
เกิดขึ้นเอง ไม่มีมนุษย์ทำขึ้นหรือประดิษฐ์ขึ้น

๓. ทรพยากรธรรมชาติ ได้แก่ แร่ น้ำ ดิน และสัตว์ ไก่ดำ
มาแต่ดึกว่า ทรพยากรธรรมชาติ เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเอง ไม่มีการประดิษฐ์
หรือตกแต่งขึ้น

อนึ่ง ทักว่า แร่ น้ำ ดิน พืช และสัตว์ เป็นทรพยากรธรรมชาติ
เพราะนอกจากจะเกิดขึ้นโดยธรรมชาติแล้ว ก็เป็นสิ่งที่ให้ประโยชน์แก่
มนุษย์ได้มาก เช่น สัตว์ ก็ใช้แรงงาน และเป็นอาหาร แร่ น้ำ ดิน
พืช ใช้ทำเครื่องใช้ไม่ส่อย และเป็นที่อยู่อาศัยได้

บทที่ ๑๕

กินข้าว

๑. ลักษณะและคุณสมบัติ

ก. ลักษณะ มนัสขาว บางทมั่งเทาอ่อน หรือแดงเรื่อๆ เป็นเนื้อดิน
กละเอียดอ่อนนุ่ม และเหนียวเวลาถูกน้ำ เมื่อแห้งจะแข็ง และเปราะ แตก
หักง่าย มียูเบนแห้งๆ มักยู่ไต่หน้า บนผิวดิน มียูทงหวดตพบู
สระบุรี เป็นต้น

ข. คุณสมบัติ ใช้ทำเครื่องใช้ต่างๆ ได้ดี เช่น ทำดินสอพอง ใช้
ผสมสีทาบ้าน ใช้ผสมในการทำกระดาษ ทำให้กระดาษหนา และใช้ทำ
ถ้วยชามได้ดี

๒. การใช้ดินขาวทำภาชนะเคลือบ การใช้ดินขาวทำภาชนะเคลือบ
นั้น มีวิธีทำ ดังนี้

วิธีทำ เราเอาดินขาวมาละลายน้ำให้เหลว เพื่อไล่ให้สิ่งต่าง ๆ ที่ปน
เจืออยู่ออก ตั้งทิ้งปรกจะลอยอยู่เบื้องบน ดินขาวจะอยู่เบื้องล่าง แล้วเรา
กเทนาทางซ้าย เหลือแต่ดินล่อน ๆ เมื่อดินขาวแห้งหมาดพอบนได้แล้ว เรา
ก็นำมาบดเป็นรูปภาชนะต่าง ๆ ตามต้องการ เช่น ถ้วย ชาม จาน แฉก
เป็นต้น แล้วทำภาชนะนั้นด้วยน้ำยาเคลือบให้ทั่ว นำเข้าเตาเผาให้สุก พอ
ได้เวลาก็นำออกจากเตา ผิวนอกภาชนะจะเรียบร้อย เป็นมันเงางาม แล้ว
ขายส่งเป็นสินค้าได้ต่อไป

บทที่ ๑๖

อิฐและเครื่องปั้นดินเผา

อิฐ มีลักษณะเป็นก้อนรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า สี่เหลี่ยมหม้อดินเผา ใช้ใน
การก่อสร้างตึกและอาคารต่าง ๆ

เครื่องปั้นดินเผา หมายถึงเครื่องใช้ต่าง ๆ ที่ทำด้วยดิน เช่น โอ่ง
อ่างและไห และกระถางดอกไม้ เป็นต้น

๑. การทำอิฐและเครื่องปั้นดินเผา

ก. การทำอิฐ ต้องเอาดินเหนียวผสมกับแกลบ ทราบ นวดเข้ากันให้
ดี แล้วเอาดินที่ผสมแล้วใส่ลงในแม่พิมพ์ไม้ซึ่งได้จัดไว้เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า
กดให้แน่น ใช้ไม้ปาดข้างบนให้เสมอกัน แล้วเอาแม่พิมพ์ออก ตากอิฐ
ที่บนนั้นไว้ให้แห้ง เมื่อแห้งแล้วใช้ไม้ปาดหน้าอิฐให้เรียบร้อยอีกครั้ง แล้ว

ชา
ป
เร
เร
ก
พ
เล

นำอิฐไปเรียงไว้ในเตาเผาอิฐ ใช้ฟืนหรือแกลบเผาอิฐในเตานั้นให้ดีแล้ว
จึงดับไฟ เมื่อดับได้ ๒-๓ วันแล้ว จึงนำอิฐออก ใช้การได้ต่อไป

ข. การทำกระเบื้องดินเผา เอาดินเหนียวผสมกับทรายละเอียด นวด
ให้เข้ากันให้ดี แล้วนำมาปั้นเป็นรูปภาชนะต่าง ๆ ตามต้องการ แล้วตาก
ให้แห้งหมาด ๆ จึงนำเข้าเตาเผาจนสุกดี ก็นำออกมาใช้การได้

๒. ทำเล้าทำอิฐและทำเครื่องปั้นดินเผา

ก. อิฐ มีทำกันทั่วไป และทำกันใช้เองได้ แต่โดยมากทำกันใน
ที่ ๆ มีดินเหนียวหรือหาดินเหนียวได้ง่าย ที่ทำกันมากเป็นสินค้า คือ ที่
บางบัวทอง บางปะกง ปทุมธานี นนทบุรี เป็นต้น

ข. เครื่องปั้นดินเผา ทำกันมากทุกภาคของประเทศไทย ที่ทำกันมาก
ที่สุดคือ ชนบุรี นนทบุรี เป็นต้น

บทที่ ๑๗

ดินแร่ เหมืองแร่

๑. พื้นแผ่นดินบางแห่งมีสินแร่ สินแร่หมายถึงแร่ต่าง ๆ ที่มีอยู่ใน
หินดิน และก้อนหินต่าง ๆ แต่แร่ไม่อยู่ในที่ทุกอย่าง มีอยู่เป็นบางแห่ง
บางแห่งก็มีมาก บางแห่งก็มีน้อย ถ้าได้มีสินแร่มาก เขาจะทำการขุด
เอาสินแร่ขึ้นเป็นการใหญ่โต โดยมีเครื่องขุด การขุดนี้ เราเรียกว่า การ
ทำเหมืองแร่

๒. สีนเริ่มหลายชนิด สีนเริ่มมีในพดดินน ม้อยหลายชนิดด้วยกัน จำแนกออกเป็นประเภท ดังนี้

(๑) เป็นแร่โลหะ เช่น แร่ดีบุก เหล็ก สังกะสี ตะกั่ว ทองคำ ทองแดง เงิน

(๒) เป็นแร่เชื้อเพลิง เช่น น้ำมัน ถ่านหิน

(๓) เป็นแร่หินและดินต่างๆ เช่น หินอ่อน หินชะนวน หินแกรนิต หินปูน ดินขาว รวมทั้งพลอยและเพชรด้วย

(๔) เป็นแร่และเกลือ เช่น กระจก หี้อแก้ว ด่างโซดา หี้อโซดา ในเครท และฟอสเฟต ใช้ทำปุ๋ย

๓. ทำเลททำเหมืองแร่ ในประเทศไทยของเรามีทำเลททำเหมืองแร่หรือขุดแร่อยู่หลายแห่ง คือ

แร่ดีบุก มีที่มากที่จังหวัดภูเก็ต นครศรีธรรมราช บัคธานี

แร่ทองคำ มีที่มากที่นราธิวาส

แร่เหล็ก มีที่มากที่ สระบุรี จันทบุรี

๔. การทำเหมืองแร่ และการทำเหมืองแร่ดีบุก

ก. การทำเหมืองแร่ ม้อยหลายวิธีด้วยกัน คือ

(๑) เหมืองหอบ ได้แก่การขุดดินซึ่งมีแร่ได้หอบนำไปล้าง

(๒) เหมืองแร่ได้แก่การขุดแร่เป็นร่องยาวไปตามพดดิน ไม่ลึกนัก

(๓) เหมืองแร่ การทำเหมืองแร่แบบนเรวตขุดลงไปลึกๆ ค่อยๆ

เพราะว่าแร่อยู่ลึก ขุดลงไปจนถึงแร่แล้วก็กวาดเอาแร่ได้ภาชนะขึ้นมา

(๔) เหมืองแร่ขุด เหมืองชนิดนี้ทำกันใหญ่โตมาก การทำต้อง

เครื่องทนแรง เช่น ขูดด้วยเรือ มีเครื่องต่างไว้ในตัวเสร็จ เรือขูดประกอบ
ด้วยเครื่องจักรเป็นแรงงาน

ข. การทำเหมืองแร่ดีบุก แร่ดีบุก มีมากในภาคใต้ของประเทศไทย
จึงมีทากันมากในภาคใต้ การทำเหมืองแร่ดีบุก ก็ทำตามวิธีที่ได้อธิบายมา
แล้วในข้อ ก. นน

บทที่ ๑๘

เชื้อเพลิงต่าง ๆ

เชื้อเพลิง คือสิ่งที่ติดไฟได้ง่าย และเมื่อติดแล้ว ลุกไหม้ไปอย่างรวดเร็ว
บางชนิดพอได้รับความร้อนเล็กน้อยก็ลุกเป็นไฟไหม้ได้เอง เราเรียกสิ่ง
เหล่านี้ว่า เชื้อเพลิง

๑. เชื้อเพลิงมีอยู่หลายชนิด เชื้อเพลิงมีอยู่หลายชนิดด้วยกัน แต่
เมื่อแบ่งออกเป็นชนิดใหญ่ ๆ แล้ว มีอยู่ ๓ ชนิดด้วยกัน คือ

(๑) ชนิดที่เป็นของแข็ง ได้แก่ ถ่านหิน ไม้ แกลบ กระดาษ
ถ่านไม้ เป็นต้น

(๒) ชนิดที่เป็นของเหลว ได้แก่ น้ำมันก๊าด เป็นชิน และน้ำมันต่าง ๆ
เช่น น้ำมันมะพร้าว เป็นต้น

(๓) ชนิดที่เป็นก๊าซ คือ ก๊าซที่ช่วยให้เกิดการลุกไหม้

๒. ประโยชน์ของเชื้อเพลิงต่าง ๆ เชื้อเพลิงมีประโยชน์ต่อมนุษย์
มากมาย และมีประโยชน์ต่าง ๆ กันดังนี้

(๑) เชื้อเพลิงชนิดของแข็ง เช่น ไม้ ถ่านไม้ มีประโยชน์ในการ
หุงต้ม ทำอาหาร และหุงต้มอย่างอื่น ส่วนแกลบ และถ่านหิน ใช้ในการ
อุตสาหกรรม และโรงงานต่าง ๆ

(๒) ชนิดที่เป็นของเหลว ใช้จุดตะเกียงให้แสงสว่างได้ เช่น น้ำมัน
มะพร้าว และน้ำมันก๊าด น้ำมันเบนซินใช้เดินเครื่องยนต์

(๓) ชนิดที่เป็นก๊าซ มีประโยชน์ในการช่วยได้การลุกไหม้ต่าง ๆ

บทที่ ๑๙

นา

นา คือพืชนกที่ใช้ในการปลูกข้าว นามอยู่หลายชนิด เช่น นาดี
นาหวาน และนาปรัง

๑. ลักษณะของพืชนกที่เหมาะสมแก่การทำนา เนื่องจากนาเป็นพืชนกที่
ปลูกข้าว ข้าวเป็นพืชนกที่ชอบอากาศร้อน ชอบความอบอุ่น ชื้น และชอบ
น้ำขัง เพราะฉะนั้น พืชนกที่เหมาะสมแก่การทำนา ต้องเป็นพืชนกที่ มีน้ำขังพอควร
และมีปุ๋ยอยู่ในดินอย่างสมบูรณ์

๒. การปรับปรุงพืชนกให้ได้ผลดี การทำนอกนอกจากจะอาศัย
พืชนกตามธรรมชาติที่ได้อาจมาแล้วในข้อ ๑ แต่พืชนกบางแห่งไม่ดีพอ
และไม่เหมาะสมแก่การทำนาเท่าไรนัก เราจึงต้องปรับปรุงให้เป็นพืชนกที่ดี
โดยวิธีต่อไปนี้ คือ

(๑) นาที่ดอนให้เบ่มทรายบด เพื่อจะให้นาเปียกจนข้าวได้ทั่วถึง

(๓) ใช้การชลประทานช่วย คัดตนาชาวนา เพื่อให้นานานาง
เพียงคนขาว

๓. การใช้แรงธรรมชาติเข้าช่วยในการทำนา หมายความว่า การ
ใช้แรงคน วัว ควาย เข้าช่วย ในประเทศไทยเรานิยมใช้กันมาก โดย
ใช้วัว ควาย เทียมไถ แล้วไถไปตาม^{หลัง}คันทำนา ส่วนการปลูก การ
เก็บเกี่ยว และการนวด ใช้แรงงาน บางแห่งใช้แรงวัว ควาย ย่ำ ส่วน
การบรรทุก การขน ก็ใช้แรงวัว ควาย

ทั้งหน้าและขา

(๑) ลักษณะและชนิดของทุ่งหญ้า ทุ่งหญ้า มีลักษณะเป็นพื้นที่
 อดกวางขวาง โด่งเคียน เต็มไปด้วยหญ้าชนิดเขียวชอุ่ม พืชชนิดนี้ เช่น
 คันไผ่ไม่ค่อยจะมี ทุ่งหญ้ามียู ๓ ชนิด คือ ทุ่งหญ้าในแถบร้อน ทุ่งหญ้า
 ในแถบอบอุ่น และแถบหนาว

ทุ่งหญ้าในแถบร้อน มีฝนตกมาก มีหญ้าขึ้นเขียวชอุ่ม หนาแน่น และ
ค่อนข้างสูง มีต้นไม้ชนิดบางขึ้นอยู่บ้าง มักอยู่ตามหุบเขาสูง หรือที่ดอน
ที่ต่ำ

ทุ่งหญ้าในแถบอบอุ่น เป็นพนทกวางขวาง มีต้นไม้ยืนต้นน้อย มี
หญ้าเขียวชอุ่มอยู่ตลอดปี

ทุ่งหญ้าในแถบหนาว ไม่มีต้นไม้ยืนต้นอยู่เลย มีหญ้าคนเล็ก ๆ ขึ้น ๆ
ขึ้นอยู่หนาแน่น

(๒) ประโยชน์ของทุ่งหญ้า ประโยชน์ของทุ่งหญ้า ก็คือใช้เป็นที่
เลี้ยงสัตว์ เช่น วัว ควาย ม้า แพะ และแกะ นอกจากนั้นเขาหญ้ามา
ทำผ้าและหัตถ์คา ทอเสื้อผ้า และใช้ทำเชือกเพลิงจุดไฟ

(๑) ลักษณะและชนิดของป่า ลักษณะเป็นพนททมนต้นไม้ขึ้นอยู่หนา
แน่น และมีพนทกวางขวาง ป่าไม้มีอยู่ ๔ ชนิด

๑. ป่าเบญจพรรณ เป็นป่าที่มีไม้ขึ้นอยู่หนาแน่น มีไม้เกือบทุกชนิด
ไม่ว่าสำคัญก็ มีดก ไม่แดง ไม่ประทุ เป็นต้น

๒. ป่าดงดิบ เป็นป่าไม้เขียวสดอยู่ตลอดปี ไฟไหม้ยาก มีต้นไม้หนา
แน่นขึ้นอยู่เต็มอ อากาศชุ่มชื้นอยู่ตลอดปี มีไม้สำคัญ คือ ไม้ยาง ไม้ตะเคียน
ไม้พยุง เป็นต้น

๓. ป่าแดง เป็นป่าไม้เขียวสดอยู่ตลอดปี เพราะเป็นพนททมนใบใน
ฤดูแดง เป็นป่าที่อยู่ตามเชิงเขาหรือท่อน มีไม้ไม้หนาแน่นมาก มีไม้ประทุ
ไม่แดง ไม่ร่วง

๔. ป่าชายเลน เป็นป่าที่อยู่ตามชายทะเล ทั่วผืนดิน มีไม้ขึ้น
หนาแน่น

(๒) ประโยชน์ของป่า ป่าเป็นทรัพยากรของคนไม่ใช่นานาชนิด เราได้ไม้
จากป่าทำบ้านเรือนเป็นที่อยู่อาศัย และเครื่องใช้ต่าง ๆ และป่าเป็นที่อยู่
ของสัตว์ป่าหลายชนิด ซึ่งประโยชน์ของมนุษย์ที่จะนำมาเป็นอาหาร ป่า

เป็นท่อยุของคันทา ตำชาบนภุเขา ไหลลงสู่ที่ราบ เป็นประโยชน์แก่
ประชาชนทั่วไป

๓. การสงวนป่า ป่า เป็นทรัพยากรที่สำคัญยิ่ง จึงมีการหวงห้าม
ไม่ให้ตัดไม้ในเขตบางแห่ง และห้ามตัดไม้บางชนิด เพราะจะทำให้สูญพันธุ์
ไปได้ ทั้งยังห้ามตัดไม้บางชนิด ซึ่งยังไม่ได้ขนาด รัฐบาลออกกฎหมาย
คุ้มครองสงวนป่าไม้ และสั่งสอนให้ประชาชนรู้จักประโยชน์ของป่าไม้ ถ้า
ผู้ใดฝ่าฝืนกฎหมายป่าไม้ ย่อมมีโทษตามกฎหมายพึงร้องต่อศาลได้ ฉะนั้น
เราควรปฏิบัติตามกฎหมายป่าไม้และปฏิบัติดังนี้

- (๑) ห้ามตัดไม้ในเขตที่หวงห้าม
- (๒) ห้ามตัดไม้ที่ยังไม่ได้ขนาด
- (๓) ห้ามตัดไม้ชนิดที่หวงห้าม เว้นแต่ได้รับอนุญาต
- (๔) เมื่อตัดโค่นแล้วต้องทำการปลูกใหม่ลงไป

๕ บทที่ ๒๑

เกลือ

เกลือ เป็นแร่ชนิดหนึ่ง มีสีขาวและรสเค็ม ใช้ประกอบปรุงอาหาร

๑. การทำนาเกลือและทำเล็ทำเกลือ เกลือมีอยู่ ๒ ชนิด คือ
เกลือสมุทร และเกลือสินเธาว์

ก. การทำเกลือสมุทร เกลือสมุทร เราได้จากทะเล เพราะน้ำ
ทะเลมีธาตุเกลือผสมอยู่ วิชาทำเกลือ เขาทำพืทเป็นแปลง ๆ อยู่ใกล้ ๆ

ทะเล ไรต์กกกลงแต่งพทให้เรียบๆ ในแปลงหนึ่งๆ มีคนนาคนไถ เมื่อ
นาทะเลขึ้นมา นากจะทวมพทเหล่านนั้น เมื่อนาดลงไปแล้ว นากจะขงอยู่ใน
แปลงทจคไถ เมื่อนาทะเลได้รับความร้อนจากดวงอาทิตย์จะระเหยเป็นไอน้ำ
ไปในอากาศ นานเขากแห้ง ทงจะเหลืออยู่กเป็นเกล็ดเกาะกันเป็นกะบิใหญ่ๆ
เรากใช้เครื่องมือไถเกล็ดแตกเป็นเม็ดๆ กองไว้ แล้วขนไปเก็บในยุ้ง
ไว้จำหน่ายต่อไป

ข. ทำเลททำเกล็ดสมุทรน ทำเลททำเกล็ดสมุทรน ทำกนที่ขายทะเล
เช่น สมุทรปราการ ชลบุรี และสมุทรสาคร เป็นต้น

๒. เกล็ดสินเธาว์ได้มาอย่างไร และทำเลททำ

ก. เกล็ดสินเธาว์ได้มาอย่างไร เกล็ดสินเธาว์เป็นเกล็ดที่ได้มาจากบน
บก มีอยู่เป็นบางแห่ง จับอยู่บนดินและเป็นลำข้าวๆ

ข. วิธีทำ เขาขุดเอาดินที่มีลำข้าวๆ ซึ่งมีเกล็ดปนอยู่ ไปละลายน้ำ
กรองเอาแต่น้ำแล้วนำน้ำไปเคี่ยวจนเหลือแต่เกล็ดขาวๆ

ค. ทำเลททำ เกล็ดสินเธาว์มีทำกนมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
แทบทุกจังหวัด

๓. ประโยชน์ของเกล็ด เกล็ดใช้ในการปรุงอาหาร และทำนาปลา
รักษาอาหารบางชนิดไม่ให้เน่า เช่น ทำปลาเค็ม เนื้อเค็ม และผักดอง
เป็นต้น ใช้ประกอบยารักษาโรค ทดลองในการวิทยาศาสตร์ และใช้
ประกอบในการทำดินค้ำอื่นๆ เช่น ปอกหนัง

หลักวิชาสุขศึกษา

สิ่งที่มีชีวิตต่าง ๆ จะเจริญเติบโตและดำรงชีวิตอยู่ได้ จะต้องอาศัยสิ่งภายนอกเข้าไปหล่อเลี้ยง มนุษย์เราก็เป็นสิ่งที่มีชีวิตอย่างหนึ่ง ร่างกายของเราจะเจริญเติบโตและมีชีวิตอยู่ได้ จะต้องอาศัยสิ่งภายนอกเข้าไปหล่อเลี้ยงเช่นเดียวกับร่างกายเรา จะทำให้ร่างกายเจริญเติบโตสมบูรณ์อยู่ได้ จะต้องอาศัยสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้คือ อาหาร น้ำ อากาศ การออกกำลังกาย และการพักผ่อน

บทที่ ๑

อาหาร

อาหาร คือสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อชีวิต เมื่อเรารับประทานเข้าไปแล้ว จะบำรุงสภาพต่าง ๆ ของร่างกาย ทำให้ร่างกายเจริญเติบโต แข็งแรง มีกำลังแรงทำงานศึกษาเล่าเรียน และทำให้ดำรงชีวิตอยู่ต่อไป

๑. ร่างกายต้องการอาหาร เพื่อนำไปซ่อมแซมสิ่งที่สึกหรอ และบำรุงให้เจริญเติบโต

ก. เพื่อนำไปซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ ร่างกายของเราซ่อมแซมใช้

แรงงานอยู่เสมอ เช่น ใช้ทำงาน หรือเล่นกีฬาต่าง ๆ ร่างกายของเราย่อมมีส่วนสึกหรอหรือทรุดโทรมได้ เช่น มีการเหนื่อยและอ่อนเพลีย เป็นต้น ดังนั้นเราต้องรับประทานอาหารเข้าไป เพื่อให้มีความแข็งแรงอยู่เสมอเช่นเคย

ข. เพื่อบำรุงให้เจริญเติบโต เราจะเห็นได้ว่า ทุกคนที่เด็กมาจะต้องเป็นเด็กด้วยกันทั้งนั้น ต่อมานาน ๆ เขาก็มีร่างกายโตขึ้นเป็นลำดับ จนเป็นผู้ใหญ่ ทั้งนี้ก็เพราะเหตุว่า เรากินอาหารอยู่เป็นประจำนับแต่เกิดมา เช่น เมื่อแรกเกิดมาเรากินนม เมื่อโตขึ้นมาเรากินข้าวและอาหารอย่างอื่นเป็นประจำอยู่ทุกวัน ถ้าเราไม่รับประทานอาหารแล้วร่างกายของเราจะไม่เจริญเติบโตได้

๒. เหตุผลของการปฏิบัติในการรับประทานอาหาร เรารู้แล้วว่าอาหารเป็นประโยชน์ต่อร่างกายของเราอย่างไร แต่การรับประทานอาหารที่จะเป็นประโยชน์ต่อเราได้นั้น เราจะต้องรู้หลักในการปฏิบัติในการรับประทานอาหาร ไม่เช่นนั้นแล้ว อาหารที่รับประทานเข้าไปก็จะให้โทษแก่ร่างกาย หลักของการปฏิบัติในการรับประทานอาหารนั้น มีดังนี้

(๑) รับประทานอาหารเป็นเวลาวันละ ๓ มื้อ การรับประทานอาหารวันหนึ่ง ๆ ควรรับประทานวันละ ๓ มื้อ คือ เวลาเช้า เที่ยง เย็น การรับประทานอาหารนี้ เราเคยรับประทานเวลาไหนก็รับประทานนั้น ไม่ควรกินจุก ๆ จิก ๆ หรือพร่ำเพรื่อ เพราะไม่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย และทำให้สิ้นเปลืองเงินทองอีกด้วย

(๒) ตั้งมือนอกก่อนรับประทานอาหาร มือของเรา เราใช้จับโน่นจับนี่อยู่บ่อย ๆ เป็นเหตุให้มือสกปรกเปรอะเปื้อนสิ่งโสโครกต่าง ๆ และในการรับประทานอาหาร เราใช้มือจับอาหารเข้าปาก ถ้ามือเราสกปรกเชื้อโรคก็ติดอยู่กับอาหารเข้าไปในปากของเราได้ ดังนั้น ก่อนจะรับประทาน

อาหาร เราต้องล้างมือให้สะอาดเสียก่อน

(๓) รับประทานด้วยช้อน เนื่องจากว่า มือของเราจับโน้นจับนี้เล็กน้อย ก่อนรับประทานอาหาร ถึงแม้เราจะล้างให้สะอาดก็ตาม แต่ก็ยังไม่แน่ใจได้ เพราะตามซอกเล็บยังคงสกปรกอยู่ ฉะนั้นในการรับประทานอาหารเราควรรับประทานด้วยช้อน เพราะว่าช้อนทำสะอาดง่ายกว่ามือ

(๔) เคี้ยวให้ละเอียด การรับประทานอาหารนั้น เราจะต้องเคี้ยวอาหารให้ละเอียดเสียก่อนจึงกลืนเข้าไป เพราะว่าอาหารที่เคี้ยวละเอียดง่ายเข้า เครื่องย่อยอาหารไม่ต้องทำงานหนัก อาการท้องอืด ท้องชน ก็จะไม่มี

(๕) ไม่รับประทานอาหารที่แมลงวันตอม อาหารที่เรารับประทานต้องเป็นอาหารที่สดใหม่ ๆ และร้อนอยู่ ไม่เป็นอาหารที่เสีย หรือสกปรก เช่นอาหารที่แมลงวันตอม เพราะว่าแมลงวันแมลงวันเหล่านี้ชอบเรื้อรัง เราได้ โดยจับอยู่กับอาหาร เชื้อโรคมันก็จะติดอยู่กับอาหาร เมื่อเรากินเข้าไปก็จะเกิดโรคเจ็บป่วยได้ และโรคนี้เป็นโรคที่ร้ายแรง เช่น อหิวาตกโรค เป็นต้น

๓. วิธีฆ่าเชื้อโรคในอาหารโดยใช้ความร้อนและด่างทับทิม อาหารที่เรารับประทานเข้าไปนั้นย่อมจะไม่สะอาดพอ อาจมีเชื้อโรคปนอยู่ได้ แต่เราสามารถฆ่าเชื้อโรคในอาหารนั้น เราสามารถฆ่าเชื้อโรคได้ โดยการใช้ความร้อนฆ่าเชื้อโรคนั้นให้ตาย เช่น หุง ต้ม เป็นต้น แต่ถ้าเราต้องการกินผักสด เราใช้ด่างทับทิมละลายน้ำให้เป็นด่างชมพูแล้วก็นำผักนั้นไปล้าง เราก็นำผักนั้นมากินได้

๔. วิธีเก็บและรักษาอาหารให้สะอาด อาหารที่เราจะรับประทานนั้น เราควรเก็บและรักษาให้สะอาดได้ ดังนี้คือ :-

- (๑) เก็บไว้ให้มีชีวิตอย่าให้ฝุ่นตะกอนและสิ่งสกปรกเข้าไปได้
- (๒) ภาชนะที่ใส่อาหารต้องสะอาด
- (๓) เก็บไว้ในตู้อาหารไม่ให้สัตว์อื่น ๆ เข้าไป
- (๔) ถ้าเก็บไว้ในตู้เย็นก็ต้องดี อาหารจะไม่เสีย

๕. อาหารสำหรับเด็กและคนป่วย เด็กและคนป่วยเป็นคนที่มีร่างกายอ่อนแอ ไม่แข็งแรง โดยเฉพาะคนป่วยจะรู้สึกอ่อนเพลีย เครื่องย่อยอาหารอ่อนแอ ทำงานไม่ได้เต็มที่ ส่วนเด็ก ต้องการอาหารไปบำรุงเลี้ยงร่างกายให้เจริญเต็มที่ แต่ว่าเด็กเป็นคนทพินยังไม่มหริอมแตกเคียวอาหารไม่ได้เต็มที่ เพราะฉะนั้นอาหารสำหรับเด็กและคนป่วย ต้องเป็นอาหารที่ข้อย่ง่าย และเป็นอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกายได้ดี เช่น นม เนย หนมบั้ง ไข่ ข้าวต้ม ปลา เบ็ด ไก่ กุ้ง และถั่วต่าง ๆ

๖. อาหารแยกออกเป็นจำพวก เนื้อสัตว์ แบ่ง ไขมัน แร่ และเกลือ

ก. เนื้อสัตว์ (โปรตีน) เนื้อสัตว์เป็นอาหารจำพวกโปรตีน ได้แก่ เนื้อสัตว์ต่าง ๆ ที่เรารับประทานเข้าไป เช่น เนื้อวัว เนื้อควาย เนื้อหมู เบ็ด ไก่ เป็นต้น

ข. แบ่ง (คาร์โบไฮเดรต) แบ่งเป็นอาหารจำพวกคาร์โบไฮเดรต อาหารจำพวกนี้ได้แก่ข้าวต่าง ๆ เผือก มัน ผัก ผลไม้ น้ำตาล

ค. ไขมัน ได้จากมันของสัตว์ต่าง ๆ และน้ำมันพืช เช่น น้ำมันมะพร้าว น้ำมันถั่ว น้ำมันงา น้ำมันหมู มันวัว ไก่

ง. แร่และเกลือ อาหารจำพวกนี้ มออยู่ในอาหารจำพวกอื่น ๆ เช่น ผัก เนื้อสัตว์ต่าง ๆ ดับของสัตว์ ผลไม้ เป็นต้น

๗. อาหารจำพวกใดให้ประโยชน์แก่ร่างกายอย่างไร

ก. อาหารจำพวกโปรตีน หรือเนื้อสัตว์ ให้ประโยชน์แก่ร่างกายคือ ทำให้ร่างกายเจริญเติบโต แข็งแรง ช่วยก่อสร้างเนื้อหนังทั่วร่างกายและซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ

ข. อาหารจำพวก คาร์โบไฮเดรต หรือ แป้ง ให้ประโยชน์แก่ร่างกายคือ ทำให้เกิดความร้อนและพลังงานเผาผลาญอาหารชนิดอื่นให้ย่อยง่าย นอกจากนั้นทำให้ร่างกายเกิดความอบอุ่น สร้างความแข็งแรงให้แก่กล้ามเนื้อ

ค. อาหารจำพวกไขมัน เป็นอาหารจำพวกอบอุ่นและพลังงานให้แก่ร่างกายเช่นเดียวกับอาหารจำพวก คาร์โบไฮเดรต แต่ให้พลังงานมากกว่า

ง. อาหารจำพวกแร่และเกลือ มีประโยชน์ต่อร่างกายคือ บำรุงโลหิตให้ดี สร้างกระดูกให้แข็งแรง เกลือช่วยย่อยอาหารทำให้ท้องและลำไส้เป็นปกติ

๘. สิ่งที่ใช้เป็นอาหารชนิดไหน มีจำพวกใดมาก อาหารจำพวกต่าง ๆ ตามที่ได้กล่าวมาแล้ว นอกจากจะมีอยู่ตามอาหารชนิดที่ได้กล่าวมาแล้วนั้น ยังมีอยู่ในอาหารชนิดอื่น ๆ อีกด้วย เช่น โปรตีน อาจจะมีอยู่ในจำพวก แป้ง หรือไขมันก็ได้ แต่อาหารชนิดที่มีโปรตีนมากที่สุดก็คือเนื้อสัตว์ต่าง ๆ ข้าว ถั่ว นม เนย

คาร์โบไฮเดรต มีมากในจำพวกแป้งต่าง ๆ เช่น ข้าว น้ำตาล มัน ผัก

ไขมัน มีมากในเนื้อสัตว์ต่าง ๆ นมเนย และผลไม้

แร่และเกลือ มีในเครื่องในสัตว์ เกลือและผลไม้บางชนิด เช่น องุ่น มะนาว แอมเบ็ด

๙. ประโยชน์ทั่วไปของวิตามิน และวิตามินในอาหาร วิตามิน

เป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดที่ร่างกายต้องการ เพราะมันช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโต และบำรุงส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้ดี อาหารที่เรารับประทานเข้าไป ย่อมมีวิตามินปนอยู่ด้วย ประโยชน์ทั่ว ๆ ไปของวิตามินก็คือ

- (๑) ช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโต
- (๒) ช่วยบำรุงประสาท โลหิตและกระดูกให้ดี
- (๓) ช่วยต้านทานเชื้อโรคที่ก่อตัวในร่างกาย

วิตามินในอาหารมีอยู่หลายชนิด คือ :-

๑. วิตามิน เอ (A) ช่วยบำรุงร่างกายให้เจริญเติบโต มีกำลังต้านทานโรค และป้องกันโรคตาฟาง มีมากใน นม ไข่แดง ข้าวโพด ไขมันสัตว์ ผักสด

๒. วิตามิน บี (B) ช่วยบำรุงอวัยวะย่อยอาหาร บำรุงประสาท บำรุงกล้ามเนื้อ และป้องกันโรคเหน็บชา มีอยู่ใน ข้าวซ้อมมือ มะเขือเทศ มันฝรั่ง ถั่ว เนื้อ เครื่องในของสัตว์

๓. วิตามิน ซี (C) ป้องกันโรคโลหิตออกตามไรฟัน ซึ่งเรียกว่า โรคเลือดมีดักเปิด ช่วยบำรุงโลหิต ช่วยร่างกายต้านทานโรค มีมากใน ผักสดและผลไม้ต่าง ๆ

๔. วิตามิน ดี (D) ป้องกันโรคฟันผุ และช่วยรักษาให้กระดูกแข็งแรง มีในน้ำมันตับปลา ไขมันสัตว์ ไข่ ปลาสด

๕. วิตามิน จี (G) ป้องกันโรคผิวหนัง โรคดำได้ และโรคประสาท ช่วยเสริมกำลังกายและกำลังใจ มีอยู่ในนม ไข่ ถั่ว ถั่วฝัก และข้าวซ้อมมือ

๖. วิตามิน อี (E) ขณะนี้ค้นหากันอยู่เข้าใจว่า กันโรคเป็นหมันได้ มีอยู่ใน ถั่วทุกชนิด ข้าว ไข่ ผัก และเนื้อ

บทที่ ๒

นา

น้ำ ไม่ใช่อาหาร แต่เป็นดัชนีอาหารไปเลี้ยงร่างกาย และช่วยให้
อาหารย่อยเร็วขึ้น และถ่ายเทสิ่งโสโครกออกจากร่างกาย ถ้าเราขาดน้ำจะ
ไม่มีชีวิตอยู่ได้เลย

๑. ร่างกายต้องการน้ำ เพื่อให้สดชื่น และพาสิ่งโสโครกออก

ก. ร่างกายต้องการน้ำ เพื่อให้สดชื่น ร่างกายของเราต้องการ
น้ำหล่อเลี้ยงอยู่เสมอ เมื่อเราไม่ดื่มน้ำ เราจะรู้สึกคอแห้งและกระหายน้ำ
ถ้าเราดื่มน้ำเข้าไป เราจะรู้สึกสบายและสดชื่นขึ้นมา ถ้าเราขาดน้ำแล้ว
จิตใจเราหงุดหงิด ไม่สบาย ไม่มีความสดชื่น

ข. น้ำพาสิ่งโสโครกออก ในร่างกายของเราเรามีสิ่งโสโครกอยู่มาก
เช่น อุจจาระ บิดี้ดวะ นํายาย เหงื่อ เป็นต้น การที่สิ่งเหล่านี้ออกจาก
ร่างกายของเราได้นั้นก็เพราะน้ำ ถ้าไม่ดื่มน้ำแล้วสิ่งโสโครกเหล่านี้จะออก
จากร่างกายเราไม่ได้เลย ดังนั้นเราต้องดื่มน้ำเข้าไปเพื่อให้สิ่งโสโครก
เหล่านั้นออกมา

๒. การทำน้ำให้สะอาดโดยวิธีง่าย ๆ น้ำที่เราดื่มเข้าไปนั้นย่อมมีสิ่ง
สกปรกเจือปนอยู่บ้าง น้ำดื่มเราควรทำให้สะอาดโดยวิธีง่าย ๆ ดังนี้คือ:-

(๑) ดื่มให้เดือด เพื่อยฆ่าเชื้อโรคในน้ำ น้ำที่เรานำไปดื่มนั้นย่อมมีจุลินทรีย์
เจือปนอยู่ น้ำที่เดือดนั้นย่อมฆ่าเชื้อโรคได้ น้ำที่เดือดนั้นจึงเป็นน้ำที่สะอาด ควรดื่ม
และใช้

(๒) ใช้น้ำมาเช็ดโรค เช่น ได้ต่างกับที่ม ต่างกับที่มมาเช็ดโรคใด
บางชนิด น้ำที่ตายต่างกับที่มใช้น้ำต่างของและผลเป็นส่วนมาก

(๓) กรองให้สะอาดโดยวิธีใช้เครื่องกรองต่าง ๆ น้ำที่กรองแล้วเป็น
น้ำที่สะอาด ได้ เช่น น้ำประปา เป็นน้ำที่กรองมาแล้วหลายชั้น ผ่าน
กรวด ทราย หิน ทังหยาบและละเอียด แต่ น้ำประปาทำกันใหญ่โต เรา
มักจะท่าง่าย ๆ คือ ใช้ผ้าบาง ๆ ถัก ๆ หักมัดเครื่องกรอง จุ่มลงไปให้น้ำ
น้ำจะไหลเข้าเครื่องกรองผ่านผ้าห่ม เช็ดโรคหรือวัตถุที่สกปรกจะติดอยู่
ที่ผ้าห่ม วนถึงแม้ว่าจะไม่สะอาดดี แต่ก็ยังดีกว่าที่ไม่กรองอยู่บ้าง

(๔) กรองและแกว่งสารส้มให้น้ำใส สารส้มเป็นธาตุชนิดหนึ่ง เมื่อเรา
นำมาแกว่งในน้ำ กระกอนหรือโคลนเลนต่าง ๆ จะลงไปนอนอยู่ในก้นต้ม
น้ำจะได้ แล้วยังไม่สะอาดพอ เพราะเช็ดโรคยังไม่ตาย เราต้องนำไปต้ม
เสียก่อน จึงจะเป็นน้ำที่สะอาดได้

๓. การปฏิบัติเมื่อจำเป็นต้องดื่มและใช้น้ำที่ไม่สะอาด เมื่อเรา
มีความจำเป็น ที่จะต้องดื่มหรือน้ำที่ไม่สะอาดแล้ว เราควรทำตามวิธีที่
กล่าวมาแล้วในข้อ ๒ นั้น แต่เฉพาะน้ำดื่มเราควรต้มให้เดือดเสียก่อน

๔. ข้อปฏิบัติต่าง ๆ ในการดื่มน้ำ

(๑) ไม่ดื่มน้ำในเวลาที่เหนื่อยจัด ในเวลาเราเหนื่อยจัดเราไม่ควร
จะดื่มน้ำ เพราะจะทำให้เราแน่นท้อง เกิดจุกเสียดและสำลักได้ง่าย ถึงแม้
จะดื่มน้ำไม่ควรดื่มน้ำมาก

(๒) ไม่ดื่มน้ำมากและเร็วเกินไปควรเวลากระหายจัด ขณะที่เรากะหาย
น้ำจัด เราต้องการดื่มน้ำมากและเร็ว แต่ถ้าเราไม่รีบจ้ำจอกดื่มน้ำไปตาม
ความต้องการแล้ว จะทำให้ท้องแน่น จุกเสียด สำลักและเป็นหวัดได้เช่น
เดียวกับการดื่มน้ำในเวลาเหนื่อยจัด

(๓) ตม^๕นาก^๕อน^๕เชา^๕น^๕อน^๕ และ^๕เว^๕ด^๕ค^๕น^๕น^๕อน^๕ การ^๕ต^๕ม^๕น^๕า^๕ก^๕อ^๕น^๕น^๕อน^๕และ^๕ค^๕น^๕น^๕น^๕ม^๕ป^๕ร^๕ย^๕ช^๕น^๕ม^๕a^๕ก^๕ การ^๕ต^๕ม^๕น^๕a^๕ก^๕อ^๕น^๕เชา^๕น^๕น^๕น^๕a^๕จะ^๕เ^๕า^๕ไป^๕ด^๕ะ^๕ด^๕าย^๕อาหาร^๕ให้^๕เ^๕ล^๕ด^๕ว^๕และ^๕ย^๕อ^๕ย^๕ง^๕า^๕ย^๕ และ^๕ค^๕ว^๕ร^๕ต^๕m^๕ให้^๕ม^๕a^๕ก^๕ๆ^๕ ย^๕อ^๕ย^๕ง^๕น^๕อ^๕ย^๕ ๑^๕ แก^๕ว^๕ เม^๕อ^๕เร^๕า^๕ค^๕น^๕น^๕อ^๕น^๕แ^๕ด^๕ว^๕ค^๕ว^๕ร^๕t^๕m^๕อ^๕ก^๕ เ^๕พ^๕ระ^๕ช^๕น^๕ะ^๕ท^๕น^๕น^๕ น^๕a^๕ได้^๕ก^๕ใช้^๕ไป^๕เ^๕ก^๕อ^๕บ^๕ห^๕m^๕d^๕แ^๕ด^๕ว^๕ค^๕อ^๕ไป^๕ร^๕ว^๕ง^๕ก^๕a^๕y^๕เร^๕a^๕ค^๕อ^๕ง^๕ท^๕a^๕ng^๕a^๕n^๕o^๕k^๕ ฉ^๕ะ^๕n^๕n^๕เร^๕a^๕c^๕o^๕ng^๕t^๕m^๕n^๕a^๕เ^๕a^๕ไป^๕

(๔) ต^๕m^๕n^๕a^๕ให้^๕ไ^๕ด^๕ย^๕o^๕ng^๕n^๕o^๕y^๕ว^๕n^๕d^๕ะ^๕ ๔^๕ แก^๕ว^๕ การ^๕ต^๕m^๕n^๕a^๕m^๕a^๕k^๕y^๕o^๕m^๕b^๕e^๕n^๕ป^๕r^๕o^๕y^๕ch^๕n^๕แ^๕ก^๕ร^๕ว^๕g^๕a^๕y^๕ เ^๕ว^๕n^๕แ^๕ด^๕ว^๕า^๕ร^๕ฉ^๕n^๕e^๕t^๕r^๕i^๕p^๕r^๕a^๕t^๕a^๕n^๕อาหาร^๕ใหม่^๕ๆ^๕ เ^๕พ^๕ระ^๕จะ^๕ท^๕a^๕ให้^๕n^๕a^๕y^๕o^๕y^๕อาหาร^๕จ^๕a^๕ng^๕ การ^๕ต^๕m^๕n^๕a^๕n^๕o^๕y^๕o^๕ng^๕n^๕o^๕y^๕c^๕o^๕r^๕t^๕m^๕v^๕n^๕d^๕ะ^๕ ๔^๕ แก^๕ว^๕ ค^๕อ^๕ห^๕ล^๕g^๕อาหาร^๕เ^๕a^๕ ก^๕i^๕d^๕a^๕ng^๕v^๕n^๕ และ^๕เ^๕y^๕e^๕n^๕ ค^๕r^๕i^๕ng^๕d^๕e^๕แ^๕ก^๕ว^๕ และ^๕ก^๕o^๕n^๕เชa^๕n^๕o^๕n^๕o^๕k^๕ ๑^๕ แก^๕ว^๕ ถ^๕a^๕n^๕o^๕y^๕k^๕o^๕v^๕a^๕n^๕a^๕o^๕k^๕ไม่^๕พ^๕ก^๕b^๕ก^๕i^๕v^๕a^๕m^๕c^๕o^๕ng^๕การ^๕ว^๕o^๕ng^๕r^๕ว^๕g^๕a^๕y^๕

บทที่ ๒

อากาศ

อากาศ มี^๕อ^๕ย^๕ตาม^๕ท^๕ว^๕a^๕ng^๕t^๕h^๕ว^๕ไป^๕ อ^๕a^๕k^๕a^๕s^๕n^๕เบ^๕n^๕d^๕i^๕ng^๕p^๕r^๕a^๕c^๕o^๕b^๕ด^๕ว^๕y^๕o^๕o^๕k^๕sh^๕i^๕j^๕e^๕n^๕และ^๕ค^๕a^๕r^๕b^๕o^๕n^๕ อ^๕a^๕k^๕a^๕s^๕เร^๕a^๕ร^๕e^๕y^๕k^๕o^๕k^๕sh^๕o^๕h^๕ng^๕v^๕a^๕ “ก^๕a^๕sh^๕”

๑. ร^๕ว^๕g^๕a^๕y^๕c^๕o^๕ng^๕การ^๕ก^๕a^๕sh^๕o^๕o^๕k^๕sh^๕i^๕j^๕e^๕n^๕ใน^๕อ^๕a^๕k^๕a^๕s^๕ไป^๕ป^๕a^๕e^๕l^๕o^๕g^๕โ^๕ห^๕i^๕t^๕d^๕a^๕เบ^๕n^๕โ^๕ห^๕i^๕t^๕แ^๕ด^๕ง^๕ ก^๕a^๕sh^๕o^๕o^๕k^๕sh^๕i^๕j^๕e^๕n^๕ มี^๕ค^๕a^๕m^๕ด^๕a^๕c^๕i^๕y^๕u^๕t^๕o^๕r^๕ว^๕g^๕a^๕y^๕ และ^๕ร^๕ว^๕g^๕a^๕y^๕c^๕o^๕ng^๕การ^๕ก^๕a^๕sh^๕o^๕o^๕k^๕sh^๕i^๕j^๕e^๕n^๕ม^๕a^๕k^๕ เ^๕พ^๕อ^๕ก^๕โ^๕ห^๕i^๕t^๕ไป^๕บ^๕a^๕r^๕ng^๕ร^๕ว^๕g^๕a^๕y^๕ o^๕o^๕k^๕sh^๕i^๕j^๕e^๕n^๕d^๕a^๕m^๕a^๕r^๕k^๕พ^๕o^๕k^๕โ^๕ห^๕i^๕t^๕t^๕h^๕e^๕y^๕ให้^๕เบ^๕n^๕โ^๕ห^๕i^๕t^๕t^๕h^๕i^๕โ^๕ห^๕i^๕t^๕t^๕h^๕e^๕y^๕เบ^๕n^๕d^๕a^๕และ^๕โ^๕ห^๕i^๕t^๕t^๕h^๕i^๕เบ^๕n^๕

ตั้งแต่นั้นจึงแสดงให้เห็นว่า ก๊าซออกซิเจนมีความสำคัญต่อร่างกาย
อยู่มาก ก๊าซในร่างกายที่ขาดไปจะรู้สึกหงุดหงิด เวียนศีรษะ ไม่สบาย

๒. อากาศที่อยู่รอบ ๆ ตัวเราก๊าซหลายชนิดผสมอยู่ เราทราบ
แล้วว่า อากาศนั้นก๊าซต่าง ๆ ผสมอยู่ นอกจากจะมีออกซิเจนและ
คาร์บอนไดออกไซด์แล้ว ยังมีก๊าซอื่น ๆ อีก เช่น อะมอน นีออน และฝุ่น
ละอองเบนซีน

๓. การหมุนเวียนของออกซิเจนและคาร์บอนไดออกไซด์ในอากาศ
ก๊าซทั้งสองอย่างมีความสัมพันธ์กันมาก ออกซิเจน เป็นก๊าซที่ช่วยใน
การลุกไหม้ แต่คาร์บอนไดออกไซด์ เป็นก๊าซที่เสีย ความสัมพันธ์ของก๊าซ
ทั้งสองชนิดนี้ก็คือ เมื่อจุดถูกไหม้ด้วยไฟซึ่งมีออกซิเจนผสมอยู่ด้วยแล้ว
จะเกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ขึ้น

๔. พงและเชื้อโรคในอากาศ อากาศทั่วไปทุกแห่งนอกจากจะมี
ก๊าซต่าง ๆ ผสมอยู่แล้ว ยังมีเชื้อโรคลอยปะปนติดไปด้วย นอกจากนั้น
ฝุ่นลอยอยู่ในอากาศ แต่เชื้อโรคเป็นสิ่งที่เล็กมาก เราไม่สามารถมองเห็น
ได้ด้วยตาเปล่า เชื้อโรคบางชนิดเกาะติดอยู่กับฝุ่นผงที่ลอยมา เราจะ
สังเกตเห็นได้ว่า ในห้องของเราเมื่อแสงแดดส่องเข้ามา เราจะมองเห็น
ฝุ่นละอองลอยอยู่ เรามักแสดงให้เห็นว่า ในอากาศมีฝุ่นละอองและเชื้อโรค
ปนอยู่ด้วย

๕. โทษของการทำต่อไปนี้ :-

ก. โทษของการนอนคลุมโปง การนอนคลุมโปงก็คือ การนอนเอา
ผ้าคลุมแต่ศีรษะจนถึงเท้า การนอนแบบนี้ให้โทษมากเพราะว่า เวลาเรา
หายใจออกมา ก๊าซที่ออกมาเป็นก๊าซที่เสีย คือก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์
ก๊าซนี้จะอยู่ในผ้าคลุมนั้น ออกมาข้างนอกไม่ได้ เวลาเราหายใจเข้า เรา

ถ้าตัดการรับธนได้ออกให้คนเขาไปออก ร่างกายเราขาดการชออกซิเจน
รู้สึกอึดอัด มึนงง เวียนศีรษะ และเกิดโรคอื่น ๆ ได้

ข. โทษของการนอนจุดตะเกียง เราทราบมาแต่ก่อนแล้วว่า วัตถุ
เมื่อถูกไฟไหม้จะมีออกซิเจนผสมอยู่ จะเกิดการรับธนได้ออกให้คนเขาไป
นอนเมื่อเรานอนจุดตะเกียง เราจะต้องเอาการรับธนได้ออกให้คนเขาไป
ขาดการชออกซิเจน จะรู้สึกไม่สบาย นอกจากนั้นก็จะก่อให้เกิดอันตรายอื่น ๆ
ได้ เช่นเกิดไฟไหม้ถึงห้องที่อยู่ใกล้เวลาตะเกียงดับ ให้ได้รับความเสียหาย
ในที่สุดก็ไหม้บ้านเรือนได้

ค. โทษของการปลุกต้นไม้ และมัสต์วเลียงไว้ในห้องนอน ต้นไม้
และสัตว์เลื้อยคลานเป็นสัตว์ที่มีชีวิต สัตว์มีชีวิตต้องการการชออกซิเจนและถ่าย
การรับธนได้ออกให้คนเขาไปออก เช่นเดียวกับคนเรา เพราะฉะนั้น การที่ปลุก
ต้นไม้และมัสต์วเลียงไว้ในห้องนอน เป็นการให้โทษ เพราะฉะนั้น
ถ่ายการรับธนได้ออกให้คนเขาไปออก ออกมาเพิ่มกับที่เราถ่ายออกไป และตัดเอาการชออก
ซิเจนเข้าไปด้วย เป็นการแย่งการชออกซิเจนไปจากเรา ร่างกายเราได้รับ
ไม่เพียงพอ ทำให้เกิดโรคต่าง ๆ ได้

บทที่ ๔

การออกกำลังกาย

การออกกำลังกาย เป็นการเปลี่ยนแปลงท่าต่าง ๆ ของอวัยวะของร่างกาย เช่น การเดินต่าง ๆ และทำงานเป็นต้น ถ้าเราไม่ออกกำลังกาย

ร่างกายเราจะไม่แข็งแรง และเติบโตได้เท่าที่ควร ไม่มีความเฉลียวฉลาด และจิตใจไม่แจ่มใส แต่วิธีจะเกิดการเจ็บป่วยได้

การออกกำลังกายช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโตสมส่วน แข็งแรงว่องไว และสามารถต้านทานโรคภัยไข้เจ็บได้ การออกกำลังกายทำให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้เคลื่อนไหวอยู่เสมอ ทำให้กล้ามเนื้อเพิ่มความกำยำ ลำต้น การออกกำลังกายเราควรพยายามออกทุกส่วนของร่างกาย เช่น แขน ขา ลำตัว และคอ เมื่อเราออกกำลังกายเช่นนี้ร่างกายก็เจริญเติบโต สมส่วน แข็งแรง ว่องไว ไม่เจ็บไข้ได้ป่วยง่าย

๒. หน้าที่บริหารส่วนต่าง ๆ ของร่างกายด้วยมือเปล่า และด้วยการใช้เครื่องมือทำได้ในท้องถิ่น

ก. การบริหารส่วนต่าง ๆ ของร่างกายด้วยมือเปล่า ได้แก่การเล่น หรือการตัดสินใจในท่าต่าง ๆ ซึ่งครูได้ฝึกหัดให้นักเรียนทำที่โรงเรียน เช่น การบริหารส่วน แขน ขา ลำตัว และอกในท่ามือเปล่า เป็นการทำให้ร่างกายได้ออกกำลังทุกส่วนดี การบริหารในท่าต่าง ๆ ตามที่ครูฝึกให้ที่โรงเรียน นักเรียนควรฝึกหัดทำบ่อย ๆ ในเวลาว่าง จะทำให้ร่างกายมี ทรวดทรงสวยงาม ได้ส่วนดี

ข. การบริหารส่วนต่าง ๆ ของร่างกายด้วยการใช้เครื่องมือ ทำได้ในท้องถิ่น เครื่องใช้ในการเล่นมีอยู่หลายอย่างด้วยกัน เช่น ราวเดี่ยว ราวคู่ บาร์เบด แบดมินตัน เทนนิส เป็นต้น แต่เครื่องมือที่ใช้ได้ในท้องถิ่น ได้แก่ กระโดดเชือก วิ่งซิกแซก วิ่งแข่ง ฯลฯ เป็นต้น

๓. หนังสือนักกีฬา และออกกำลังกายด้วยการทำงานทุกวัน

ก. การเล่น เป็นการได้รับความสนุกสนาน เพลิดเพลิน และกำลังกาย

ทำให้เป็นคนขยันแข็งแรง การเล่นในทนมียุหลายอย่าง เช่น ฟุตบอล บาสเกตบอล แบดมินตัน และเทนนิส เป็นต้น

ข. การออกกำลังกายด้วยการทำงาน ได้ทั้งกำลังกายและงาน เพราะการทำงานเป็นการใช้กำลังกายด้วย เช่น การแบกหาม ถางหญ้า ถูเรือน พรุนดิน ข้างไม้ ปลุกต้นไม้ เป็นต้น เมื่อเราทำลงไปแล้วผลงานของเราจะได้ กำลังกายของเราแข็งแรง

การออกกำลังกายตามที่ใดก็ตามที่เราควรทำกันทุกวัน เพราะเป็นผลดีแก่เราทั้งนั้น

๔. รู้จักรักษาทรุดทรวงโดยการบริหารอิริยาบถ นอน นั่ง ยืน เดิน การนอน นั่ง ยืน เดิน เราเรียกว่าอิริยาบถ เป็นการเคลื่อนไหวของร่างกาย เราต้องหัดให้เคยชินจนเป็นนิสัย จะทำให้เราทรุดทรวงท่าทางสง่าผ่าเผย การบริหารด้วยอิริยาบถนั้น เราต้องระวังรักษาการบริหารอยู่เสมอ การนอน ควรนอนหงาย และตะแคงซ้ายหรือขวาเล็กน้อย เท้าเหยียดตรง ไม่นอนรด หรือนอนคว่ำหน้า และให้ศีรษะสูงกว่างออื่น ๆ การนั่ง ควรนั่งตรง อย่าให้หลังรด หรือค่อม อย่าก้มหรือเอนไปข้างหน้าจนตัวโค้ง และควรนั่งเก้าอี้เสมอ

การยืน ควรยืนตรง อย่าขยับตัวเอน หรือเอามือเท้าเอว เพราะจะทำให้ตัวเอนไปทางซ้ายหรือขวา ควรยกอกขึ้น ศีรษะตรงหลังไม่คดโค้ง

การเดิน ก้าวให้พอเหมาะ ให้ตัวตรง ไม่เดินก้มหน้า อย่าแกว่งแขนให้มากเกินไปจนไม่ได้จังหวะ

ถ้าเราทำตามที่ได้กล่าวมานี้ จะเป็นผู้นำทางสง่าผ่าเผยทรุดทรวงงดงามมีสง่า ถูกผู้สังเกตเห็น

บทที่ ๕

การพักผ่อน

การพักผ่อน คือการหยุดพักขณะหนึ่ง ไม่ต้องทำงานอะไร ได้แก่ การนอน หรือหยุดทำงาน เป็นต้น แต่บางทีการพักผ่อนก็มีการเดินเล่น หรือทำอะไรเล่นโดยไม่ต้องใช้ความคิดและกำลังกล้ามเนื้อ

๑. ให้มีการพักผ่อนก่อนและหลังเวลารับประทานอาหาร เราจะทำงานอะไรก็ได้ ก่อนที่จะรับประทานอาหาร เราควรพักผ่อนสักครึ่งหนึ่งเสียก่อน เพื่อให้ร่างกายหายเหนื่อยและมีความสดชื่น การรับประทานอาหารจึงจะอร่อยและรับประทานได้มาก เมื่อรับประทานอาหารเสร็จแล้วก็เช่นเดียวกัน ไม่ควรออกกำลังกายทันที ควรหยุดพักผ่อนสักครึ่งหนึ่งเสียก่อน เพื่อให้เครื่องย่อยอาหารทำงานได้เต็มที่เสียก่อนจึงออกกำลังกายต่อไป ไม่เช่นนั้นจะเกิดจุกแน่นได้

๒. ให้มีการพักผ่อนหย่อนอารมณ์พอสมควร เราควรมีการพักผ่อนหย่อนอารมณ์กันบ้างในเวลาเย็นหรือกลางคืน หลังจากปฏิบัติงานประจำมาแล้ว เช่นมีการเที่ยวเตร่ เดินเล่น และเที่ยวตามสถานที่ต่าง ๆ เป็นต้น เพื่อให้จิตใจและสมองว่างสบาย

๓. การปฏิบัติในการนอน เช่น-

ก. นอนและตื่นให้เป็นเวลา การนอนและตื่นนอนของเราควรปฏิบัติเช่นเดียวกับการรับประทานอาหาร คือนอนและตื่นให้เป็นเวลา ถึงเวลาอน

เราก่อน จนถึงเวลาที่เราควรนอน แล้วแต่เราจะกำหนดเอาเวลาไหน เราควรปฏิบัติเช่นนั้นให้ชินจนเป็นนิสัย

ข. นอนให้พอ อย่างน้อยวันละ ๑๐ ชั่วโมง เวลากลางวันร่างกายของเราทำงานอยู่เสมอ และได้รับความเหน็ดเหนื่อยอยู่ตลอดเวลา ร่างกายเราจึงต้องการการพักผ่อนให้เพียงพอ เพื่อเราจะได้นำกำลังทำงานในวันต่อไป ถ้าเราไม่ได้รับการพักผ่อนให้เพียงพอแล้ว ร่างกายเราก็อ่อนเพลียทำงานไม่ได้ นักเรียนกำลังมีร่างกายเจริญเติบโต ต้องพักผ่อนให้มาก ต้องหลับนอนให้ได้วันหนึ่ง ๆ อย่างน้อย ๑๐ ชั่วโมง คือนอนแต่เวลา ๒๐.๐๐ น. ไปตื่นนอนเวลา ๖.๐๐ น.

ค. เวลานอน ใช้ผ้าห่มคลุมเพียงคอ กอดกันอากาศจะเย็น ถ้าตักมากอากาศจะเย็นเกินไป เวลาเรานอนเราต้องห่มผ้าเพื่อให้ร่างกายได้รับการอบอุ่นอยู่เสมอ เพื่อบริเวณนั้นไม่ให้เกิดโรคต่าง ๆ ได้ เช่น โรคหวัด โรคปอดบวม แต่การห่มผ้าเราต้องใช้ผ้าห่มคลุมเพียงคอเท่านั้น อย่าเอาผ้าคลุมศีรษะในเวลานอน เพราะจะทำให้หายใจไม่สะดวก ร่างกายไม่ได้รับออกซิเจนเพียงพอ จะทำให้ปวดหัวมึนงงได้

ง. ใช้มุ้งสะอาด เวลานอน เราจะต้องกางมุ้ง เพื่อบริเวณนั้นไม่ให้ง่ายแก่การเกิดโรคต่าง ๆ ได้ แต่มุ้งที่เรากางนั้นต้องเป็นมุ้งที่สะอาด จึงจะทำให้เราสดชื่น เพราะอากาศที่เราสูดเข้าไปเป็นอากาศที่บริสุทธิ์ ถ้าเราใช้มุ้งที่ไม่สะอาดแล้ว เวลานอนจิตใจเราก็หงุดหงิด หายใจไม่สะดวก เพราะมุ้งที่ไม่สะอาดนั้นทำให้อากาศที่เราสูดเข้าไปนั้น เป็นอากาศที่สกปรก มีเชื้อโรคปนอยู่ด้วย ทำให้เกิดโรคต่าง ๆ ได้ ดังนั้นเราจึงควรใช้แต่มุ้งที่สะอาด

จ. ไม่นอนตากลม เราไม่ควรจะนอนตากลม เพราะลมมีไอน้ำปนอยู่
มาก เมื่อตกบนผิวหนังเย็นมาก เมื่อร่างกายได้รับอากาศที่เย็นมาก
ก็จะเกิดโรคหวัด หรือปอดบวมได้

ฉ. นอนในท่าที่ร่างกายทุกส่วนได้รับการพักผ่อนจริงๆ ส่วน
ต่าง ๆ ของร่างกายต้องการการพักผ่อนด้วยกันทั้งนั้น ฉะนั้นเวลานอนเรา
ต้องนอนในท่าที่ทำให้ทุก ๆ ส่วนได้รับการพักผ่อนเสมอกัน ปล่อยให้ส่วน
ต่าง ๆ ของร่างกายอยู่ในท่าสบาย เช่น ขาเหยียดให้ตรงทั้งสองข้าง ไม่
นอนคว่ำ หรือนอนหงาย ส่วนเครื่องแต่งกายต่าง ๆ ที่ใช้ต้องหลวม ๆ
ไม่รัดแน่น จะทำให้หายใจไม่สะดวก อย่าใช้แวนหนูนั้กระ เพราะจะทำให้
โลหิตเดินไม่สะดวก และเวลานอนเราควรใช้หมอนหนุนศีรษะให้สูงกว่าส่วน
ต่าง ๆ ของร่างกาย

บทที่ ๖

การป้องกันอวัยวะสำคัญบางอย่าง

ร่างกายของเรา^๕ ประกอบด้วยอวัยวะส่วนสำคัญ ๆ ต่าง ๆ อย่าง
มากมาย ถ้าอวัยวะส่วนต่าง ๆ แม้อย่างใดอย่างหนึ่งไม่ทำงานตามหน้าที่แล้ว
หรือทำไม่ได้เต็มที่ ร่างกายก็จะไม่สบายเกิดโรคต่าง ๆ ได้ อวัยวะส่วน
สำคัญต่าง ๆ นั้นมีทั้งภายนอกและภายใน อวัยวะภายนอกได้แก่ ตา หู
ฟัน เป็นต้น ส่วนอวัยวะภายในได้แก่ ปอด หัวใจ ตับ กระเพาะอาหาร
ลำไส้ เป็นต้น อวัยวะเหล่านี้^๕เป็นสิ่งสำคัญมาก เราต้องป้องกันและรักษา
ไว้ให้ดี อย่าให้เกิดโรคได้

๑. คา

๑. ลักษณะและหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของคา และการระงับรักษาคา
คาเป็นอวัยวะที่สำคัญที่สุดชิ้นหนึ่งในบรรดาอวัยวะที่สำคัญทั้งหลาย ถ้าคา
ของเราเสียแล้ว เราก็คงมองไม่เห็นอะไรเลย ไปไหนมาไหนก็ไม่ได้
หรือถ้าคาของเราเจ็บ หรือพังไป เราก็คงมองอะไรไม่เห็นชัดได้ จึงจัดได้
ว่าคาเป็นอวัยวะที่สำคัญที่สุดชิ้นหนึ่ง

ก. ลักษณะของคา มีคาตามีดวงกลมอยู่ตรงกลาง ทั้ง ๒ ข้างของ
คาตามีซี่ขาว เรียกว่าคาขาว บนคาขาวมีเส้นโลหิตขาวปรากฏอยู่ คาดำ
และคาขาวเราเรียกว่าลูกคา ถลอกไปมาได้ นอกจากจะมีลูกคาแล้วก็มี
หนังคา ที่ขอบหนังตามันคาอยู่ทั้ง ๒ ข้าง นอกจากนั้นก็มีหนังคา ซึ่งเป็นส่วน
ประกอบของคา

ข. หน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของคา ส่วนต่าง ๆ ของคาตามที่ได้อธิบายมา
แล้วมีลักษณะดังนี้ คือ ลูกคา ทำให้เรามองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้ หนังคา
มีหน้าที่สำหรับปิดเบต เมื่อเราต้องการจะหลับหรืออดคาได้ และป้องกัน
อวัยวะต่าง ๆ ไม่ให้ถลอกคา หนาตามันคาของหนังคาไม่ให้หนังเข้าคา ส่วนหนัง
มีหน้าที่ป้องกันหนังไม่ให้ไหม้ หรือหยดลงมากลือกคาได้

ค. การระงับรักษาคา เราทราบแล้วว่าคาเป็นอวัยวะที่สำคัญที่สุดชิ้น
หนึ่ง เราต้องระงับรักษาคาไว้ให้ดี การระงับรักษาคามีดังนี้ คือ—

๑. ไม่ควรเพ่งดูของขาวในกลางแดด
๒. ไม่ควรทำงานที่ละเอียดจนต้องเพ่งนานเกินควร
๓. ไม่เพ่งมองสิ่งใดหรืออ่านหนังสือ ขณะที่มีแสงสว่างไม่เพียงพอ
๔. ไม่ควรมองแสงสว่างจ้าจน ๆ เช่น เพ่งของขาวหรือของสีทึบ

แสงกลางแดด หรือเพ่งดวงอาทิตย์

๕. ควรสวมแว่นตาหรือแว่นสี เมื่ออยู่ท่ามกลางแดด

๖. อย่าขยตาเมื่อมองเข้าตา

๗. ไม่ควรเล่นนานเกินควร

๘. ไม่ควรอยู่ใกล้ หรือเล่น หรือใช้เครื่องมือร่วมกับคนที่ป่วยเป็นโรคตา เช่น ตาแดง คาร์ดิคอง เป็นต้น

๙. ถ้าตาผิดปกติ เช่น เจ็บ หรือรู้สึกเคืองตาบ่อย ๆ ปวดตา ตาแดง หรือสายตาสั้น อย่าปล่อยทิ้งไว้ ต้องปรึกษาแพทย์และทำตามคำแนะนำของแพทย์

๒. ให้สวมแว่นในเวลาที่เราเจ็บ เวลาตาเจ็บ เช่น เป็นโรคตาแดง ตาอักเสบ เป็นต้น เมื่อแสงสว่างจัด ๆ จะรู้สึกเจ็บหรือเคืองตาได้ แสงสว่างมากจะเจ็บมากจนถึงการได้ ดังนั้นเราควรสวมแว่นตาที่มิดชิด หรือสีเข้ม ๆ ทั้งนี้เพราะการสวมแว่นสีเข้ม ๆ มีประโยชน์ดังนี้ คือ

(๑) แสงสว่างเข้าตาได้น้อย จะได้ไม่เคืองตา

(๒) ไม่ต้องเพ่งสายตามาก

(๓) บ้องกันแสงและฝุ่นเข้าตาได้

๓. สายตาสั้น ให้สวมแว่นตาตามที่นายแพทย์แนะนำเสมอ สายตาสั้น คือสายตาที่มองในระยะใกล้ไม่เห็น หรือไม่เห็นชัด เมื่อเป็นเช่นนั้น เราจะต้องปรึกษาแพทย์หาคำแนะนำในการรักษาโรคตา โดยเฉพาะที่เราเรียกว่าจักษุแพทย์ จักษุแพทย์จะให้คำแนะนำให้เราสวมแว่นที่เหมาะสมกับสายตาของเรา เมื่อเราจะได้มองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้ชัดในระยะใกล้ เราไม่ควรจะสวมแว่นที่แพทย์ไม่ได้แนะนำ เพราะถ้าเราใช้แว่นโดยแพทย์ไม่ได้แนะนำแล้ว จะทำให้สายตาของเราตึงมากขึ้นหรือทำให้ตาพิการได้

๔. เมื่อเกิดความบกพร่องเกี่ยวกับกา ต้องปรึกษาแพทย์ทันที

ความบกพร่องเกี่ยวกับคานนกคอตาของเราไม่ปกติ และมีอยู่หลายประการด้วยกัน เช่น ตาแดง ตาต้อ ตาแฉะ ตาฟาง เป็นต้น เราไม่ควรรักษาคามลำพัง เพราะจะทำให้ตาพิการได้ แม้เราจะมีควมรือยบ้างเล็กน้อยก็ไม่ควรทำ ควรรีบไปปรึกษาแพทย์ทางตา หรือจักษุแพทย์ทันที เพราะเป็นผลมความรุ้และความชำนาญในการรักษาโรคตาได้ดี ตาจึงจะปลอดภัยจากอันตรายได้

๒. หู

๑. หน้าที่ของหูและการระวังรักษาหู หูเป็นอวัยวะที่สำคัญของร่างกายเช่นเดียวกับตา หน้าที่ของหู ก็คือสำหรับฟังเสียงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น เราได้ยินเสียงต่าง ๆ ได้ เช่น นักเรียนได้ยินครูอธิบาย ในเวลาสอน เป็นต้น ก็เพราะหู ถ้าหูพิการแล้ว เราจะไม่สามารถจะได้ยินเสียงต่าง ๆ ได้เลย เมื่อเรารู้ว่าหูเป็นอวัยวะที่สำคัญเช่นนี้ เราต้องระวังรักษาหูไว้ให้ดีดังนี้

(๑) อย่าฟังเสียงดังมากเกินไป เมื่อมีเสียงดังมากเกิดขึ้น เราต้องอุดหูไว้หรืออย่าปาก เพื่อไม่ให้เสียงเข้าหูมากเกินไป

(๒) ไม่เดินน้ำและดำน้ำมากเกินไป เพราะน้ำจะเข้าหู ถ้าเข้าหู เราต้องเอียงเทออกเสีย มิฉะนั้นน้ำจะดำลงไปด้วยไม่เซ็ดให้แห้ง

(๓) อย่าให้แมลงเข้าหู ถ้าเข้าหูรีบให้แพทย์เอาออกเสีย

(๔) อย่าใช้ของแข็งแคะหู

(๕) อย่านอนทับหู

๒. การพูดเสียงดังเกินควรเสมอๆ ให้โทษแก่หู ได้ก่อดำมาแต่แล้ว การรักษานอนอย่าฟังเสียงดังมากเกินไป ทั้งนี้เพราะการฟังเสียงดังมากเกินไปนั้นให้โทษแก่หู เสียงดัง ๆ นั้นทำให้เกิดการสั่นสะเทือนได้ และ

การพูดเสียงดังทำให้กำลังกล้ามเนื้อต่าง ๆ มารวมกัน และทำให้หูชั้น
ประสาทติดต่อกันน้อยลงเรื่อยๆ ทำให้สมองแข็งแรงเกินไป เป็นเหตุ
ให้แก้วหูขาดได้ แล้วเราก็คือเป็นคนหูหนวกหรือหูพิการได้

๓. คนเหตและอันตรายจากโรคหน้าหนวก หน้าหนวก ก้อนหน้าหนอง
ซึ่งปกปิดตาเหลืองซึ่งเกิดขึ้นในหู บางทีก็ลดน้อยลงด้วย คนเหตของการ
เกิดหน้าหนวกก็คือ เกิดจากการเดินทางนานมากเกินไป ทำให้หน้าเขาทำ
ให้แก้วหูบอบช้ำ เมื่อหน้าเขามากและขังอยู่นาน ๆ แก้วหูจะขาดและ
บวมเกิดเป็นหน้าหนองขึ้น อันตรายก็คือ ทำให้หูเป็นโรคหน้าหนวก ได้รับ
ความเจ็บปวด บางคนมีอาการมากถึงกับเป็นไข้ หือไม่ค่อยได้ยินเสียง
นานานมากจนเหมือนเป็นทรวงอกแสบร้อน ๆ ในที่สุดโรคหน้าหนวกจะทำให้
ให้หูพิการ และเป็นคนหูหนวกได้

๓. ฟัน

ฟัน เป็นอวัยวะภายนอกของร่างกายที่สำคัญหนึ่ง เรากินอาหารเข้าไป
ไปได้อีกเพราะฟัน ดังนั้นเราควรรู้จักหน้าที่และเรื่องของฟันดังนี้

๑. หน้าที่และส่วนต่างๆ ของฟัน ตลอดจนการระวังรักษาฟัน
หน้าที่ของฟันก็คือ เคี้ยวอาหารให้ละเอียด ก่อนที่จะกลืนลงสู่กระเพาะ

ส่วนต่างๆ ของฟัน ฟันมีอยู่ ๒ ชุด คือ ฟันน้ำนมและฟันแท้ ฟัน
น้ำนมเกิดขึ้นเมื่อเริ่มมีอายุ ๖-๗ เดือน เมื่ออายุถึง ๖-๗ ปี ฟันน้ำนมจะหลุด
ไป แล้วฟันแท้จะเกิดมาแทน ฟันแท้มีอยู่ ๓๒ ซี่ แต่ละซี่ครบ ๓๒ ซี่เมื่อ
อายุ ๒๑-๒๕ ปี และในฟันแท้เหล่านี้มีหน้าที่ต่างๆ กัน เช่น ฟันหน้า
มีหน้าที่สำหรับ กัด ฉีก และแทะอาหาร ส่วนกรามซึ่งเป็นฟันที่ใหญ่อยู่
เข้าไป มีหน้าที่เคี้ยวอาหารให้ละเอียด

การระวังกษาฟัน เนื่องจกฟันเป็นอวัยวะภายนอกที่สำคัญหนึ่ง
เราควรระวังกษาฟัน ดังนี้

(๑) แปรงฟันเสมอ เราควรแปรงฟันเสมอเวลาตื่นนอน หลังอาหาร
และก่อนนอน เพราะตามซอกฟันมีเศษอาหารติดอยู่จะทำให้เกิดโรคฟันผุ
ได้ นอกจากนั้นยังทำให้เกิดโรคปากเหม็น

(๒) ไม่ควรแคะฟัน เพราะจะทำให้ฟันห่างและทำให้เกิดแผลตามซอก
ฟันได้

(๓) อย่าเคี้ยวของแข็งและของเหนียวมากเกินไป

(๔) อย่ารับประทานของหวานและของเปรี้ยวมากเกินไป เช่น น้ำตาล
และทอฟฟี่ เป็นต้น

(๕) หมั่นรับประทานอาหารที่ช่วยให้ฟันแข็งแรง เช่น ผลไม้ และ
อาหารที่มีแคลเซียม เช่น นม นมเปรี้ยว ไข่ และนม และเคี้ยวของเหนียว
บ้าง เพื่อทำให้ฟันทนแข็งแรงดี

(๖) เมื่อเป็นโรคเกี่ยวกับฟันและเหงือก ต้องรีบปรึกษาแพทย์ทันที
อย่าปล่อยทิ้งไว้

๒. หมั่นรับประทานอาหาร ที่ช่วยให้กระดูกและฟันเจริญแข็งแรง
เช่น ผักและผลไม้ เป็นต้น อาหารที่มีวิตามินดีเป็นอาหารที่มี
วิตามิน ซี เยอะมาก ซึ่งมีประโยชน์ในการป้องกันโรคโลหิตออกตามไรฟัน
เราควรรับประทานให้มาก นอกจากนั้นเป็นอาหารที่จะทำให้ฟันได้ออก
กำลังด้วย ทำให้ฟันทนแข็งแรงได้ดี

๔. ปอด

๑. หน้าที่ ทดง ลักษณะ ขนาดของปอด ปอดเป็นอวัยวะภายใน
ที่สำคัญที่สุดอันหนึ่งในบรรดาอวัยวะภายในทั้งหลาย

หน้าของปอด ปอดมีหน้าที่สำหรับหายใจ เพื่อดูดเอาอากาศที่บริสุทธิ์ คือนอกซิเจนไปฟอกโลหิต เพื่อบำรุงร่างกายต่อไป นอกจากนั้น ทำหน้าที่ถ่ายอากาศเสีย คือ คาร์บอนไดออกไซด์ออกจากร่างกายทางปอดอีกด้วย

ที่ตั้งของปอด ปอดตั้งอยู่เต็มช่องอก ขนาบหัวใจ แบ่งออกเป็น ๒ ซีก ซีกซ้ายและซีกขวา มีซี่โครงป้องกันไว้ มีทางเดินของโลหิตติดต่อกับหัวใจ และมีเส้นโลหิตใหญ่จากส่วนต่างๆ ของร่างกาย

ลักษณะของปอด ปอดมีลักษณะแบนเหมือนมคด้ายพองนา หดและยืดได้ง่าย เวลาหายใจเข้าปอดจะพอง เวลาหายใจออกปอดจะแฟบ รูปร่างของปอดคล้ายแก้วครอบพระพุทธรูป มีถุงลมเล็กๆ มากมายและมีเส้นโลหิตย่อยกระจายไปโดยรอบ

ขนาดของปอด ปอดมีขนาดดังนี้ ส่วนบนของปอดอยู่เกือบถึงต้นคอ และส่วนล่างติดกับกระบังลม ปอดด้านขวาโตกว่าปอดด้านซ้าย

๒. วิธีบริหารปอด การบริหารปอดมีอยู่หลายวิธีด้วยกัน คือ

- (๑) ผีหัดคัดคนด้วยมือเปล่า เช่น ยกแขน ขา พร้อมกับหายใจยาวๆ ในเวลาเข้า ซึ่งเป็นเวลาที่มอากาศดี
- (๒) นั่งตัวให้ตรง เพื่อให้ปอดขยายตัวและรับอากาศได้เต็มที่
- (๓) หายใจยาวๆ วันละ ๕-๖ ครั้ง เพื่อดูดอากาศเข้าไปให้เต็มปอด

๓. การป้องกัน ระวีรักษาปอด เราทราบมาแล้วว่า ปอดเป็นอวัยวะภายในที่สำคัญตามที่ได้กล่าวมาแล้ว ดังนั้น เราควรระวังและรักษาปอดดังนี้

- (๑) หายใจเอาอากาศที่บริสุทธิ์ อย่าสูดเอาคาร์บอนไดออกไซด์เข้าไปนานๆ
- (๒) อย่าให้ออกกระทบของแข็ง
- (๓) ไม่ควรดื่มสุรา และสูบบุหรี่ เพราะสุราและบุหรี่ให้โทษแก่ปอด
- (๔) อย่านอนคว่ำหน้า หรือนอนทับกับพื้นหรือหมอบ
- (๕) เวลานอนควรห่มผ้า เพื่อให้ร่างกายได้รับความอบอุ่น
- (๖) หายใจยาวๆ วันละ ๕-๖ ครั้ง
- (๗) ระวังเชื้อโรคทางอากาศให้มาก เช่น วัณโรค และโรคไข้หวัดใหญ่

๕. หัวใจ

๑. หน้าที่ ทดทั้ง ลักษณะ ขนาดของหัวใจ หัวใจเป็นอวัยวะภายในที่สำคัญเช่นเดียวกับปอด มีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าปอดเลย หน้าที่ของหัวใจ หัวใจมีหน้าที่ในการสูบฉีดโลหิต ไปบำรุงเลี้ยงร่างกาย ไม่มีเวลาหยุด ถ้าหัวใจหยุดสูบฉีดโลหิตเมื่อใดแล้ว เราจะตายทันที

ที่ตั้งของหัวใจ หัวใจตั้งอยู่ที่ทรวงอกด้านซ้าย ระหว่างปอดทั้งสองข้าง ลักษณะของหัวใจ มีรูปร่างคล้ายดอกบัวตูม ปลายดอกอยู่ข้างล่างข้างในแบ่งเป็นห้องๆ

ขนาดของหัวใจ หัวใจมีขนาดโตเท่ากับปั้นของเจ้าของ

๒. ทางเดินของโลหิตโดยสังเขป เราทราบแล้วว่าหัวใจมีหน้าที่สูบฉีดโลหิตไปบำรุงร่างกาย โดยมีเส้นโลหิตใหญ่ต่อออกจากหัวใจ แล้วก็แตกออกไปเป็นเส้นโลหิตเล็ก และโลหิตย่อยต่อไป เมื่อโลหิตต่างๆ ที่

ไหลไปจากหัวใจได้บ้างส่วนต่าง ๆ ของร่างกายแล้ว ก็ไหลเข้าสู่เส้นโลหิตดำเข้าไปสู่ปอด ปอดก็พอกโลหิตนั้นให้เป็นโลหิตที่บริสุทธิ์แล้วก็ไม่นำมาร่างกายอีกต่อไป โดยที่พอกให้บริสุทธิ์แล้วก็ส่งเข้าสู่หัวใจ แล้วหัวใจก็ฉีดไปนำมาร่างกายต่อไป

๓. การห้ามโลหิตโดยวิธีง่าย ๆ เมื่อโลหิตไหลออกมาจากร่างกายโดยการถูของมีคมต่าง ๆ เราวิธีห้ามโลหิตให้หยุดไหลได้ง่าย ๆ ดังนี้ คือ

(๑) ถ้าเป็นบาดแผลเล็ก ๆ เราใช้นิ้วมือกดหัวแผลให้แน่นจนกว่าโลหิตจะหยุด

(๒) ถ้าเป็นบาดแผลอยู่ต่ำกว่าหัวใจ เช่นที่เท้า เรายกให้สูงกว่าระดับหัวใจ แล้วทำตามวิธีที่ ๑

(๓) ถ้าเป็นบาดแผลใหญ่ เราต้องใช้เชือกหรือผ้ารัดเหนือแผล คือระหว่างแผลกับหัวใจให้แน่น แล้วเราทำแบบวิธีที่ ๑ และที่ ๒ ถ้าไม่หยุดไหล

(๔) ใช้น้ำแข็งทาบที่บาดแผลเพื่อให้โลหิตแข็งตัว ปิดปากแผล

(๕) เมื่อหยุดแล้วต้องล้างแผลด้วยน้ำอุ่นหรือด่างทบทมจึงได้ยา และใช้ผ้าพันแผลต่อไปได้

(๖) ถ้าทำตามวิธีเหล่านี้ไม่หยุด ให้รีบไปหาหมอเพื่อรักษาคือไป

บทที่ ๗

การรักษาสุขลักษณะของร่างกาย

๑. ปฏิบัติตามกติกากอนามัย (สุขบัญญัติ ๑๐ ประการ) ได้ เราจะเป็นผู้มีร่างกายแข็งแรง สมบูรณ์ มีความสุข ไม่เจ็บป่วย ปราศจาก

โรคนัยไข้เจ็บต่าง ๆ ประกอบกิจการงานได้ ต้องเป็นผู้ที่ปฏิบัติตามกติกา
อนามัย หรือสุขบัญญัติ ๑๐ ประการ ดังต่อไปนี้ คือ

๑. อาบน้ำทุกวัน อย่างน้อยวันละครั้ง
๒. แปรงฟันอย่างน้อยวันละ ๒ ครั้ง
๓. นอนให้พอ ในที่ที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก
๔. ควรดื่มน้ำให้มาก ไม่ควรดื่มน้ำชา หรือกาแฟ
๕. พยายามกินไข่ ผักสด หรือผลไม้ให้มากทุกวัน
๖. ดื่มน้ำสะอาดอย่างน้อยวันละ ๔ แก้ว
๗. เดินหรือออกกำลังกายกลางแจ้งทุกเช้าหรือเย็น
๘. ถ่ายอุจจาระให้เป็นเวลาทุกวัน
๙. พยายามหลีกเลี่ยงโรคติดต่อ
๑๐. จงทำจิตใจให้เบิกบานร่าเริงอยู่เสมอ

๒. รักษาและทำความสะอาดของร่างกายทั่วๆ ไปจนเป็นนิสัย

เราจะต้องรักษาความสะอาดของร่างกายอยู่เสมอ เพื่อจิตใจจะได้
สดชื่น ปราศจากโรคนัยไข้เจ็บ และร่างกายจะได้เจริญเติบโตได้เร็ว จะ
ไม่เป็นที่รังเกียจของสังคมและผู้ที่ได้พบเห็น การทำความสะอาดคนนั้นควรทำ
กันอยู่เสมอจนเป็นนิสัยคือความเคยชิน เมื่อเราทำจนเป็นนิสัยแล้ว เรา
จะเป็นคนที่ชอบความสะอาด เห็นความสกปรกก็จะขยะแขยง จิตใจจะ
ชื่นบานอยู่เสมอ การรักษาความสะอาดนั้น ดังนี้

(๑) อาบน้ำของถูขี้ และเช็ดตัวให้แห้ง ตามผิวหนังของเราย่อม
มีสิ่งสกปรกติดอยู่เสมอ เวลาอาบน้ำเราต้องถูขี้เสมอ เพื่อกำจัด
สิ่งสกปรกที่ติดอยู่ เช่น เหนียงไคต เป็นต้น ทงนกวเพราะสุมมวช

ชนิดหนึ่ง ที่สามารถกำจัดสิ่งสกปรกนั้นได้ แต่สิ่งสกปรกนั้นต้องเป็นสิ่งสกปรก
เพราะไม่เป็นอันตรายแก่ผิวหนัง เมื่อถูกแล้วต้องล้างสบู่ออกให้หมด แล้ว
เช็ดตัวให้แห้ง

(๒) รับประทานอาหารแล้วต้องล้าง มือ ปาก ฟัน ขณะที่เรารับ
ประทานอาหารนั้น มือของเราอย่าไปจับอาหารและเครื่องใช้ของผู้อื่น เป็น
เหตุให้มือเปื้อนได้ ส่วนปากและฟันนั้นอย่าให้มีเศษอาหารติดอยู่ เมื่อ
เรารับประทานอาหารเสร็จแล้ว เราต้องล้างมือและปากฟันให้สะอาด
เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดโรคผิวหนัง เช่น โรคหิดได้ และไม่ให้เป็นอาหารติด
อยู่ในปาก อันจะทำให้ปากเหม็นและทำให้เกิดโรคฟันผุได้

(๓) เวลาเข้านอนต้องล้างเท้า เวลาจากเตียงนอนของเราอย่าเดินไป
เหยียบสิ่งสกปรกอยู่เต็มอ และสิ่งสกปรกนั้นอย่าไปอยู่ทั่วๆ ไป เพื่อให้เท้า
สะอาด และเพื่อไม่ให้เพื่อนคนอื่นและเครื่องใช้ของเรา เราควรจะต้องล้างเท้า
ให้สะอาดเสียก่อน ถ้าเราไม่ล้างเสียก่อนแล้ว เพื่อนคนอื่นและเครื่องใช้ต่างๆ
ก็จะสกปรกไปด้วย

บทที่ ๘

การรักษาสภาพลักษณะของเครื่องนุ่งห่ม

เครื่องนุ่งห่ม คือสิ่งของที่เรานุ่งห่มและสวมใส่ร่างกายอยู่เสมอ
เช่น เสื้อ กางเกง ผ้าเช็ดตัว ตลอดจนหมอนด้วย เครื่องนุ่งห่มเหล่านี้
แสดงให้เห็นถึงนิสัยใจคอของคนผู้ใด ถ้าเครื่องนุ่งห่มสะอาดก็แสดงให้

เห็นว่า ผู้ใช้เป็นคนที่ชอบสะอาดเรียบร้อย แต่ถาเครื่องนุ่งห่มไม่สะอาด
แล้ว ก็แสดงให้เห็นในทางตรงกันข้าม คือ ผู้ใช้เป็นคนที่ไม่ชอบสะอาด
ชอบความสกปรก เป็นคนขี้เกียจ มกง่าย ฉะนั้น เพื่อประโยชน์ของเรา
เราไม่ควรใช้เครื่องนุ่งห่มที่ไม่สะอาดและผิดสุขลักษณะ ดังนี้

๑. การใช้เครื่องนุ่งห่มที่ผิดสุขลักษณะ ให้โทษแก่ร่างกาย

เครื่องนุ่งห่มที่ผิดสุขลักษณะนั้นก็คือ

(๑) เครื่องนุ่งห่มที่ไม่สะอาดและเบียดกัน เครื่องนุ่งห่มเช่นนม
เชือกโรคติดอยู่ด้วย การใช้เครื่องนุ่งห่มชนิดนี้จะทำให้ร่างกายได้รับความ
เย็นชื้นเกินไป เป็นเหตุให้เกิดโรคต่างๆ ได้ เช่น โรคหิด กลาก เกาฬ
และโรคเกี่ยวกับปอด เช่น หวัดและปอดบวมได้

(๒) เครื่องนุ่งห่มที่ไม่เหมาะสมกับลมฟ้าอากาศ หมายถึงเครื่อง
นุ่งห่มที่ความหนาบาง ซึ่งจะให้ความอบอุ่นหรือความร้อนแก่ร่างกาย
โดยไม่เหมาะสมแก่ฤดูกาล เช่น ฤดูหนาว เราใช้เครื่องนุ่งห่มบางๆ แทนที่
จะใช้เครื่องนุ่งห่มหนาๆ การใช้เครื่องนุ่งห่มบางๆ นั้นทำให้ร่างกายได้รับความ
อบอุ่นไม่เพียงพอ จะรู้สึกหนาวมาก นอกไม่สบายจะได้รับความ
ทรมาณลำบาก และถ้าเป็นฤดูร้อนกลับไปใช้เครื่องนุ่งห่มหนาๆ การใช้
เครื่องนุ่งห่มหนาๆ ในฤดูร้อนจะทำให้อบอ้าว อึดอัดใจไม่ได้รับความสบาย
ดังนั้น เราควรใช้เครื่องนุ่งห่มให้เหมาะสมกับฤดูกาล คือหน้าหนาวต้อง
ใช้เครื่องนุ่งห่มหนาๆ เพื่อร่างกายจะได้รับความอบอุ่นพอ หน้าร้อนต้อง
ใช้เครื่องนุ่งห่มบางๆ ไปรุ่ง เพื่อผิวกายจะได้รับลมเย็นไม่อบอ้าว

(๓) เครื่องนุ่งห่มที่คับจนเกินไป เครื่องนุ่งห่มที่คับจนเกินไปนั้น
จะทำให้เราไม่สบาย หายใจไม่สะดวก อึดอัด ทั้งนี้เพราะโลหิตคั่ง
ไปเลี้ยงร่างกายไม่สะดวก อวัยวะบางส่วนทำงานไม่ได้เต็มที่

๒. ไม่เอาเครื่องนุ่งห่มของคนที่เป็นโรคติดต่อกมาใช้ ผู้ที่ป่วย
เป็นโรคติดต่อกับเครื่องนุ่งห่มได้ เช่น โรคหิด กลาก เกาต์ วัณโรค เป็นต้น ย่อมจะมี
เชื้อโรคติดต่อกับเครื่องนุ่งห่มได้ เมื่อเราเอาเครื่องนุ่งห่มของคนที่เป็นโรค
ติดต่อกมาใช้แล้ว จะทำให้เราเกิดโรคเช่นเดียวกับคนที่เป็นเจ้าของเครื่อง
นุ่งห่มได้ ดังนั้น เพื่อบอกกันไม่ให้โรคติดต่อดังกล่าวนี้มาสู่ตัวเราได้ เรา
จึงไม่ควรเอาเครื่องนุ่งห่มของคนที่เป็นโรคติดต่อก่อนมาใช้

๓. วิธีเก็บ รักษา และทำความสะอาดเครื่องนุ่งห่ม

ก. การเก็บ เครื่องนุ่งห่มของเรา เราควรเก็บไว้ให้เป็นระเบียบ ไม่
ควรเก็บรวมกับของคนอื่น เสื้อผ้าที่สะอาดควรเก็บไว้ในตู้หรือ
หังตู้โดยเฉพาะ ที่ใส่แล้วควรแขวนไว้ที่ราวหรือที่หังตู้ ถ้าเป็น
เสื้อผ้าเบี่ยงขนอยูกควรแขวนไว้ เพื่อไม่ให้เกิดเหม็นอับ ซึ่งจะหาได้ง่าย

ข. การรักษาและการทำความสะอาด

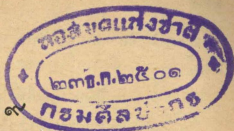
(๑) หมั่นซักฟอกอยู่เสมอ เมื่อซักปรก

(๒) ระวังอย่าให้เปื้อนง่าย

(๓) ใส่เสื้อผ้าให้เหมาะสมกับงาน

(๔) ใส่แล้วนำผึ่งแดดและลมให้แห้ง

๔. รู้จักเลือกใส่เครื่องนุ่งห่มที่ถูกสุขลักษณะ การใช้เครื่อง
นุ่งห่ม เราต้องเลือกใช้นิดที่ติดกับสุขลักษณะ คือสิ่งทออื่น ๆ เช่น
ผ้าขาว หรือสีอื่น ๆ ซึ่งไม่เข้มจนเกินไป โดยเฉพาะผ้าขาว แลดูสะอาดตา
และเป็นสีที่ไม่เก็บความร้อนไว้ และไม่มันเกินไปเมื่อสัมผัสกับขาอื่น ๆ
ซักง่ายและซักทำความสะอาด และไม่ซักปรกได้ง่าย ส่วนสีดำนั้นเหมาะ
ในการทำงานครึกคร่า เพราะไม่ซักปรกได้ง่าย ชาวนา ชาวสวนมักใช้กัน



พทท ๙

การรักษาสุขลักษณะของเครื่องใช้และเคหสถาน

เครื่องใช้ หมายถึงสิ่ง ของต่าง ๆ ที่เราใช้ อยู่เป็นประจำ ในบ้านเรือน และประจำตัวเรา เช่น เสื้อผ้า โต๊ะ เก้าอี้ ตู้ หนังสือ สมุด และเครื่องประดับบ้าน และเครื่องครัว เป็นต้น ส่วนเคหสถานนั้น หมายถึงสถานที่ต่าง ๆ ที่เราอยู่อาศัย เช่น บ้านเรือน โรงเรียน สถานที่ทำงาน และที่อยู่หลับนอน เป็นต้น เครื่องใช้และเคหสถานเหล่านี้เราต้องรักษาความสะอาดอยู่เสมอ เพื่อเราผู้อยู่อาศัยจะได้มีความสุขสบายใจ และจะไม่เกิดโรคต่าง ๆ

๑. วิธีทำลายขยะมูลฝอย ทราบสัตว์ และสิ่งโสโครก สิ่งเหล่านี้ถือว่าเป็นตัวการสำคัญที่เป็นบ่อเกิดของโรคต่าง ๆ เพราะสิ่งเหล่านี้จะกักเก็บกั้นให้เน่าเปื่อยเหม็นอบ ทำให้อากาศเสีย จึงกำจัดมันอยู่ ๒ อย่าง

(๑) บัดกวาดรวมกันอย่าให้เรี่ยราดแล้วนำไปเผาให้ไหม้ เพื่อฆ่าเชื้อโรคให้ตาย

(๒) บัดกวาดรวมกัน แล้วขุดหลุมฝังเสียให้ลึกอย่าให้สัตว์ มีไก่ เป็ด เป็นต้นคุ้ยเขี่ยได้

๒. วิธีแก้ไขระบายน้ำโสโครกในบริเวณบ้าน น้ำโสโครกมีกลิ่น

เหิมและระบอบเกิดแห่งเชื้อโรคได้ เราควรแก้ไขระบายน้ำโสโครกออก
ไดคอง

- (๑) ถมทึบขึ้นให้สูง อย่าให้เป็นหลุมน้ำขังได้
- (๒) ถ้าไม่ดำน้ำจะถมให้สูงได้ ก็ขุดทางระบายน้ำให้ไหลออกสู่
ท่อน้ำริมถนนใหญ่ได้

(๓) ขุดวางรอบๆ บ้าน และพูนดินให้สูง เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำโสโครก
และน้ำอื่น ๆ ไหลเข้าไปท่วมที่ลุ่มบริเวณบ้าน

๓. วิธีใช้ส้วมให้ถูกต้องตามสุขลักษณะ ส้วมเป็นถังสำหรับถ่าย
อุจจาระและปัสสาวะ เป็นสิ่งสกปรกประจำบ้าน ส้วมเป็นสิ่งที่เกิดเชื้อโรค
ได้ง่ายและติดต่อ เราควรระวังรักษาให้ดี และส้วมมีหลายชนิด คือ

(๑) ส้วมซึม เป็นส้วมที่ตื้น เวลาใช้เราควรระวังรักษาดังนี้ คือ อย่า
ถ่ายให้เลอะเทอะ ถ่ายแล้วล้างด้วยน้ำทุกครั้ง กระจายทรายชะร่งไว้ที่ถัง
ซึ่งได้จัดไว้ อย่างทะนุถนอม

(๒) ส้วมขุดหรือส้วมหลุม ใช้กันในชนบทและให้อยู่ไกลบ่อน้ำ และ
แม่น้ำลำคลอง เวลาใช้อย่าถ่ายให้เลอะเทอะ อย่าทิ้งกระดาษชำระใน
หลุม ถ่ายแล้วควรกลบด้วยดินหรือขี้เถ้าทุกครั้ง และมีฝาปิดให้มิดชิด
กับแมลงวันเข้าไปค่อม

(๓) ส้วมถึงเท มีใช้ในบางแห่ง เวลาใช้อย่าถ่ายให้เลอะเทอะ
กระดาษชำระต้องทิ้งไว้ในถังที่จัดไว้ อย่าทิ้งลงในถังอุจจาระ นำถังไปเท
และผลัดเปลี่ยนอยู่เสมอ

๔. บ้านเรือนทรงกรงรัง สกปรกย่อมเป็นที่อาศัยซ่อนอยู่ของสัตว์
ร้ายและเชื้อโรค สัตว์ร้ายซ่อนอาศัยอยู่ในทรงกรงรังและสกปรก เพราะ
เป็นที่หลบซ่อนจากอันตรายและเหมาะในการหากินได้ดี เชื้อโรคก็อาศัย

อยู่ในที่สกปรกและรกรุงรังเช่นเดียวกัน นอกจากนั้นสกปรกและรกรุงรัง
 ย่อมเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ที่เป็นพาหะของเชื้อโรคได้ดกด้วย เช่น หนู
 แมลงวัน ยุง เป็นต้น เมื่อเรารู้ว่า ที่รกรุงรังและสกปรก เป็นที่อยู่ของ
 สัตว์ร้าย เช่น ตะขาบ แมลงบึ้ง เชื้อโรคต่าง ๆ และสัตว์ที่เป็นพาหะ
 ของเชื้อโรคแล้ว บ้านเรือนของเราควรรักษาให้สะอาดอยู่เสมอ หมั่น
 บัดกวาด เช็ดถู อย่าให้สกปรกและรกรุงรังได้ เพราะจะเป็นที่อยู่ของสัตว์
 ร้าย เชื้อโรคและสัตว์ที่เป็นพาหะของเชื้อโรคได้ เราจะเก็บบ่วงด้วย
 โรคต่าง ๆ

๕. รู้จักทำความสะอาด เช็ด ถู ขัด ถู เครื่องใช้ทั้งที่โรงเรียน
 และที่บ้าน

ที่บ้านและที่โรงเรียนของเราเครื่องใช้มากมาย เครื่องใช้ที่บ้าน
 กม โต๊ะ เก้าอี้ หนังสือนิต รูปถ่ายต่าง ๆ เป็นต้น เราต้องเช็ดถูอยู่เสมอ
 อย่าให้มีฝุ่นผงเกาะอยู่ได้ เพราะจะเป็นบ่อเกิดของเชื้อโรค เมื่อเรา
 ทำแล้วควรสะอาดตา จิตใจชื่นบาน

ที่โรงเรียนของเราเครื่องใช้ต่าง ๆ กม โต๊ะ หิ้งเรียน กระดานดำ
 ดังเหล่านี้เราช่วยกันทำความสะอาด เช็ดถู อยู่เสมออย่าให้สกปรกได้ เรา
 ก็จะได้นั่งเรียนอย่างสบาย

บทที่ ๑๐

การป้องกันโรคติดต่ออันตราย

โรคติดต่ออันตราย คือโรคที่เกิดขึ้นกับคนหนึ่งแล้วติดต่อไปกับคนอื่นๆ ทำให้เกิดการเจ็บป่วยและได้รับอันตรายได้ เป็นโรคติดต่อที่รวดเร็ว บางที่ทำให้คนป่วยถึงแก่ความตายได้ โรคติดต่ออันตรายนี้มีอยู่หลายชนิด ตั้งแต่มีลักษณะอาการและการติดต่อต่างๆ กัน ดังนี้

๑ อหิวาตกโรค

ก. มีลักษณะอาการ เริ่มเป็นอาการเรว่งโกรทอย่างแรงและมีอาเจียน เหงื่อออกท่วมตัว ถ่ายอุจจาระบ่อยๆ ตัวเย็น มือเท้าเย็นซดเป็นตะคิว กระหายน้ำ บิดลำตัวซด มือเท้าซด ตาตกโหล ช่อนเพลีย อุจจาระเป็นสีชาวุ่น มกกลืนเหม็นคาวจัด ถ้ารักษาไม่ทันอาจจะตายภายใน ๒๔ ชั่วโมง

ข. การติดต่อ เชื้อโรคเข้าทางปาก ติดไปกับอาหารและน้ำที่สกปรก หรือมีแมลงวันค่อม

ค. การป้องกัน

(๑) ระงับการกินอาหาร กินแต่อาหารสุก และไม่มีแมลงวันค่อม และอาหารนั้นควรเป็นอาหารที่สุกใหม่ๆ และยังร้อนอยู่

(๒) ไม่กินอาหารที่บูดเน่า

(๓) ตมแต่น้ำที่จะอาด

- (๔) ไม่เข้าไปคลุกคลีกับผู้ป่วย
- (๕) ไม่เหตุจวาระ อาเจียน และ ชัก เื่อผ้า ของ ผู้ป่วย ลง ใน แม่น้ำ
ถ้าตกลง
- (๖) จัดการฆ่าเชื้อโรคติดต่ออยู่กับเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่มของผู้ป่วย
- (๗) เมื่อโรคระบาดควรฉีดวัคซีนป้องกันเสีย

๒ ปีก

ก. ลักษณะอาการ ปวดอุจจาระบ่อยๆ และถ่ายเหลว แต่ไม่ค่อย
มีอุจจาระออก อุจจาระที่ออกมามีลักษณะเป็นมูก บางทีมีโลหิตปน
ออกมาด้วย และปวดท้องอยู่เสมอ โรคบิดทำให้ลำไส้ใหญ่เป็นแผลและ
อักเสบ เป็นมากในฤดูร้อน เวลาเป็นบางคนมีอาการไข้ปนอยู่ด้วย

ข. การติดต่อ เชื้อโรคเข้าสู่ทางปาก เข้าไปกับอาหารเช่นเดียวกับ
อหิวาตกโรค

ก. การป้องกัน

- (๑) ไม่กินอาหารที่สกปรก มีแมลงวันค่อม
- (๒) อาหารที่กินต้องเป็นอาหารที่สะอาด ที่สุกใหม่ๆ และยังร้อนอยู่
- (๓) น้ำที่ดื่มต้องเป็นน้ำที่สะอาด

๓ ไ้ไฟฟอยล์

ก. ลักษณะอาการ เมื่อเริ่มเป็นจะมีอาการครั่นเนื้อครั่นตัว ปวดศีรษะ
ตัวร้อน ท้องผูก เบื่ออาหาร ค่อยไปนานๆ จะมีอาการไข้ ริมฝีปากแห้ง
อ่อนเพลีย มีอาการแพ้ กระจายหน้า บางรายเป็นมาก ๆ ถึงกับ ผอมลง

อุจจาระเป็นโลหิต ผิวหนังลอกเป็นสะเก็ด

ข. การติดต่อ โรคนี้ติดต่อได้ด้วยการสัมผัสกับ นามูก อาเจียน
อุจจาระ และเหงื่อของคนไข้ นอกจากนี้เชื้อโรคก็เข้าสู่ทางปากโดยเข้า
เข้าไปกับอาหารและน้ำ เช่นเดียวกับเชื้อหวัดคอโรค

ค. การป้องกัน รับประทานอาหารและน้ำที่สะอาด เครื่องใช้ต่างๆ
ต้องให้สะอาดอยู่เสมอ และอย่าไปคลุกคลีอยู่กับคนป่วย เมื่อโรคนี้เกิด
ระบาดเราควรฉีดวัคซีนป้องกัน

๔ ไขหวัดใหญ่

ก. ลักษณะอาการ เริ่มเป็น จะอ่อนเพลีย มีอาการไข้ หนาวสั่น
ปวดศีรษะ ปวดตามข้อต่างๆ มีอาการไอๆ มีเสมหะและนามูกไหล
บางรายถึงกับเพ้อ โรคนี้ จะทำให้เยื่อในจมูก ต้มน้ำ และปวดคออักเสบ
เป็นอันตรายมาก

ข. การติดต่อ ติดต่อกันด้วยนามูก น้ำลาย และเสมหะของคนป่วย
ด้วยโรคนี้ และจากการอยู่คลุกคลีและการใช้เสื้อผ้าร่วมกับคนที่ป่วย

ค. การป้องกัน อย่าคลุกคลีและใช้เสื้อผ้าร่วมกับคนที่ป่วยเป็นโรคนี้ บำรุง
รักษาร่างกายให้แข็งแรง และอยู่ในที่ปลอดโปร่งเสมอ อย่าอยู่ในที่ม
อากาศชื้นเมื่อเป็นหวัดควรรับรักษาให้หายโดยเร็ว

๕ ทิฟเทรีย

ก. ลักษณะอาการ เป็นหวัดและเจ็บคอก่อน มีอาการไข้เล็กน้อย
หายใจไม่สะดวก คอบวม มีน้ำมูก ตมหายใจออกจะมีกลิ่นเหม็น นามูก

หาตายจะมีดีทางเดินของลมหายใจลำบากมาก เมื่อเป็นมาก ๆ หนาว
เขียวและถึงแก่ความตายได้

ข. การติดต่อ ติดต่อด้วยการสัมผัสกับหน้าตายของคนป่วยด้วยการ
คลุกคล้อยู่กับคนป่วย และการใช้เสื้อผ้าร่วมกับคนป่วย

ค. การป้องกัน ไม่คลุกคล้อยู่กับคนป่วย ไม่ใช้เสื้อผ้าร่วมกับคน
ป่วยเป็นโรค และเมื่อโรคระบาดควรฉีดยาหรือสวมหน้ากากป้องกัน

๖ วัณโรค

ก. ลักษณะอาการ เกิดขึ้นในอวัยวะภายในของร่างกาย เช่น ปอด
ตับ กระดูก เป็นต้น แต่โดยมากเป็นก้นทปอด ซึ่งเรียกกันว่าวัณโรค
ปอด โรคนี้ เมื่อเป็นจะมีอาการไอในเวลากลางคืนและเช้ามืด มีอาการ
อ่อนเพลีย ไข้จ্বরวัน เบื่ออาหาร ชูบผอม น้ำหนักลด เมื่อเป็นมากเข้า
จะมีเสมหะ และโลหิตไหลปนออกมาเวลาไอ มีไข้ในตอนบ่าย ตอนกลาง
คืนเหงื่อออก เจ็บหน้าอก บางทีอาเจียนออกมาเป็นโลหิต

ข. การติดต่อ วัณโรค เป็นโรคติดต่อกันได้ง่ายและเร็ว ติดต่อกัน
ได้หลายทางเช่น

ค. การป้องกัน

(๑) จากการคลุกคล้อยู่กับคนที่เป็น

(๒) หายใจเอาอากาศที่มี ฝุ่นละอองและมดเชื้อโรคเข้าไป

(๓) ใช้เสื้อผ้าร่วมกับคนที่เป็น

๗ กาฬโรค

ก. ลักษณะอาการ เป็นโรคติดต่ออันตรายร้ายแรงมาก คนป่วยด้วย
โรคนี้ตายเป็นส่วนใหญ่ ในจำนวน ๑๐ คน จะรอดได้เพียง ๒ คน อาการ

โรคนี้^{๕๔๕} เมื่อเริ่ม^๕เป็น^๗ มีอาการ^๕ไข้สูง^๕และร้อน^๕จัด บวม^๕และปวดตาม^๕
 รักแร้^๕คอ^๕ใต้^๕ขา^๕กร^๕ไร^๕ ตา^๕แดง^๕ อ่อน^๕เพลีย^๕ เมื่อ^๕เป็น^๕มาก^๕ๆ จะ^๕กระ^๕สับ^๕
 กระ^๕ถ่าย^๕ หัว^๕ใจ^๕เต้น^๕เบา^๕ดัง^๕ คอ^๕ม^๕ที่^๕บวม^๕นั้น^๕จะ^๕แตก^๕ คน^๕ไข้^๕อาจ^๕ตาย^๕ได้

ข. การ^๕ติดต่อ^๕ คือ^๕ค้อ^๕จาก^๕หน^๕ คร^๕ง^๕แรก^๕หน^๕เป็น^๕ภาพ^๕โรค^๕ชน^๕ก^๕อน^๕ เมื่อ^๕
 หน^๕ตาย^๕แล้ว^๕ หน^๕ม^๕ด^๕ท^๕อยู่^๕คว^๕หน^๕ซ^๕ง^๕ม^๕เช^๕อ^๕โร^๕ค^๕อยู่^๕โดย^๕ม^๕น^๕ก^๕ค^๕ก^๕น^๕เล^๕อ^๕ค^๕หน^๕ แล้ว^๕
 ม^๕าก^๕ค^๕ท^๕คว^๕เร^๕า^๕ เช^๕อ^๕โร^๕ค^๕จะ^๕เช^๕า^๕สู่^๕คว^๕เร^๕า^๕ได้^๕ แล้ว^๕เร^๕าก^๕จะ^๕ป^๕่วย^๕เป็น^๕โร^๕ค^๕
 เช่น^๕เด^๕ย^๕ว^๕ก^๕บ^๕หน^๕ คือ^๕เป็น^๕ภาพ^๕โร^๕ค

ค. การ^๕บ^๕อง^๕ก^๕ัน

(๑) ก^๕ำ^๕จ^๕ัด^๕หน^๕ให้^๕หน^๕ม^๕ค^๕ย^๕ำ^๕ให้^๕ม^๕ิ^๕น^๕บ้าน^๕

(๒) ท^๕ำ^๕คว^๕าม^๕ระ^๕ชา^๕ด^๕บ้าน^๕เร^๕ือ^๕น^๕ย^๕ำ^๕ให้^๕ร^๕ุง^๕ร^๕ัง^๕ ซ^๕ง^๕เป็น^๕ท^๕อ^๕อยู่^๕ของ^๕ส^๕คว^๕ท^๕
 เป็น^๕พา^๕ห^๕ะ^๕ของ^๕เช^๕อ^๕โร^๕ค

(๓) ไม่^๕อยู่^๕ใกล้^๕ก^๕บ^๕คน^๕ท^๕เป็น^๕โร^๕ค^๕นี้^๕

๘ มาลาเรีย

ก ลักษณะ^๕อาการ^๕ ผู้^๕บ^๕่วย^๕จะ^๕มี^๕อาการ^๕หน^๕ว^๕ด^๕ัน^๕ใน^๕ระ^๕ยะ^๕แรก^๕ ค^๕อ^๕ม^๕าก^๕จะ^๕
 ร^๕ู้^๕ด^๕ร^๕อน^๕ผ^๕า^๕ว^๕ ผ^๕ิ^๕ว^๕หน^๕ง^๕แ^๕ง^๕แ^๕ด^๕แ^๕บ^๕ร^๕อน^๕ กระ^๕ห^๕าย^๕น^๕า^๕ ค^๕อ^๕ม^๕าก^๕เห^๕ง^๕อ^๕อ^๕อก^๕
 คน^๕ไข้^๕จะ^๕ค^๕อย^๕ส^๕บ^๕าย^๕ชน^๕น^๕อน^๕ห^๕ล^๕บ^๕ไป^๕ได้^๕ห^๕าย^๕ซ^๕ว^๕โม^๕ง^๕ คน^๕ท^๕เป็น^๕โร^๕ค^๕ชน^๕น^๕จะ^๕
 มี^๕ร่าง^๕กาย^๕ซ^๕บ^๕ซ^๕ด^๕ เห^๕ต^๕อ^๕ง^๕ อ^๕่อน^๕เพล^๕ีย^๕ หาก^๕ป^๕ด^๕อ^๕ย^๕ไ^๕ว^๕น^๕า^๕ๆ^๕จะ^๕เป็น^๕โร^๕ค^๕เร^๕อ^๕ร^๕ัง^๕
 แ^๕ด^๕ค^๕าย^๕ได้^๕ โร^๕ค^๕มา^๕ลา^๕เร^๕ียน^๕ม^๕อยู่^๕ห^๕าย^๕ซ^๕น^๕ค^๕ด^๕ว^๕ก^๕ัน^๕ คือ^๕ชน^๕น^๕ค^๕ท^๕จ^๕บ^๕ไ^๕้^๕ทุ^๕ก^๕วัน^๕
 ช^๕น^๕ค^๕ับ^๕ไ^๕้^๕แ^๕ว^๕น^๕วัน^๕ หรือ^๕ส^๕อ^๕ง^๕วัน^๕ แ^๕ด^๕จ^๕บ^๕ไ^๕้^๕ไม่^๕เป็น^๕เว^๕ล^๕า

ข. การ^๕ติดต่อ^๕ คือ^๕ค^๕อ^๕โดย^๕ย^๕ง^๕ก^๕ัน^๕ป^๕ด^๕อ^๕ง^๕เป็น^๕ผ^๕ู^๕น^๕า^๕เช^๕อ^๕ คือ^๕ เมื่อ^๕ม^๕ัน^๕ไป^๕ก^๕ัด^๕
 คน^๕ท^๕เป็น^๕โร^๕ค^๕ชน^๕น^๕แล้ว^๕ ไป^๕ก^๕ัด^๕คน^๕อน^๕ด^๕อ^๕ไป^๕อ^๕ก^๕ม^๕น^๕ก^๕จะ^๕ป^๕ด^๕อ^๕ย^๕เช^๕อ^๕โร^๕ค^๕เช^๕า^๕สู่^๕
 แ^๕ด^๕ท^๕ก^๕ัด^๕ แ^๕ด^๕ว^๕ก^๕จะ^๕เป็น^๕โร^๕ค^๕มา^๕ลา^๕เร^๕ียน^๕ค^๕อ^๕ไป^๕

ค. การป้องกัน เมื่อเราว่าโรคนี้ ยุงกัดต้องเป็นผู้นำมา ฉะนั้นการ
ป้องกัน เราควรงัดยุงออก ไม่ให้ยุงกัดได้ เวลาอนกต้องกางมุ้ง
ทำตายยงและฆ่าลูกยุงให้ตาย ไม่ปล่อยให้น้ำขัง เพราะจะเป็นที่ให้ง
งไขได้ ส่วนในท้องถนนที่มีมาดาเรยรุกรุมต้องกินยาควินินป้องกันไว้
เสมอ

๙ โรคเรื้อน

ก. ลักษณะอาการ เป็นโรคที่ส่งคมรังเกียจมากที่สุด คนป่วยจะมี
หูดตาเลื้อย เกิดผื่นแดงทั่วตัวและผิวหนังเป็นขุย ประจำทศตวรรษเป็น
จะคันไม่มีความรู้สึก หยิกไม่เจ็บ ปวดหนวมมี หูดเท้าจะค่อยหลุดไปที
ละน้อยจนหมด เป็นแผลเน่าเปื่อย

ข. การติดต่อ โรคนี้ติดต่อกันได้จากน้ำเหลือง หรือเชื้อโรคจากผู้ป่วย
มาถูกตัวเราโดยแมลงวันเป็นผู้นำมา โดยการอยู่ร่วมกับผู้ป่วยและการ
ไม่รักษาความสะอาดของร่างกาย

ค. การป้องกัน ต้องรักษาความสะอาดของร่างกายอยู่เสมอ และ
ไม่อยู่ร่วมกับคนที่ เป็น และไม่ควรแตะต้องหรือใช้เครื่องนุ่งห่มร่วมกับคน
ที่เป็น

๘
บทที่ ๑๐

การปฐมพยาบาลอย่างง่าย ๆ

การปฐมพยาบาล คือการพยาบาลเบื้องต้น เพื่อช่วยคนเจ็บป่วย
กะทันหัน ก่อนที่หมอจะมาถึงหรือก่อนที่จะส่งโรงพยาบาล การปฐม
พยาบาลเป็นการผ่อนหนักให้เป็นเบา เพื่อพอประทั่งเวลาให้แพทย์มาช่วย
เท่านั้น

๑ คนเป็นลม

คนเป็นลมมีอาการต่าง ๆ กัน แลแต่สาเหตุที่เกิดขึ้น การเป็นลมมี
อยู่หลายชนิด บางชนิดเป็นมากถึงตายก็ได้

ก. ลมแดด เกิดจากถูกแดดจัดมาก ๆ อาการที่เบื่อก็คือ คนไข้จะ
เย็นวามททอง คลื่นไส้ เวียนศีรษะ อ่อนเพลีย หายใจหอบแล้วหมดสติ

วิธีปฐมพยาบาล นำคนไข้ไปไว้ในที่ร่ม ให้ศีรษะตั้งเปิดองผ้าทรว
กายออก ให้สดอากาศบริสุทธิ์ อย่าให้คนมุง ให้มีคนนำเด็กน้อย ใ
ผ้าชุบน้ำเย็นเช็ดตามหัวและหน้า และคลุมไว้ชั่วคราว

ข. ลมสามัญหรือลมหนามัด มักเป็นแค้นส่งสภาพไม่ต้ออนแอ คนแก่
เด็กหรือผู้หญิง เกิดจากตกใจมาก หรือเห็นตเห็นอยมาก หิวมาก หรือ
อยู่ในที่มอากาศเสีย มีคนแออัดมาก อาการที่เบื่อก็คือ ชนแรกกรูสั
งงงวย เวียนศีรษะ เหงื่อไทมตัว หน้าซีด คาทาย หายใจหอบ และ
ล้มลงหมดสติ

วิธีปฐมพยาบาล ให้คนเจ็บนอนหงาย อย่าให้คนมุง ปล่อยให้หายใจ
เอาอากาศบริสุทธิ์ ให้ศีรษะต่ำแก่เครื่องแต่งกายออกให้หุดวม ให้คน
นำเด็กน้อย และใช้น้ำเย็นชุบ ใ้ยาต้มให้ดื่มเช่นแอมโมเนีย พิมเสน เป็นต้น

๒ ถูกไฟลวก

ไฟที่ลวกร่างกายนั้น อาจน้อยบ้าง มากบ้างต่างกัน ถ้าหนักจะทำให้ผิวหนังที่ถูกไฟลวกนั้นแดง พอง วัสดุที่ปวดแสบปวดร้อน เมื่อเราถูกไฟลวกมวรพยายามดังนั้น

วิธีปฐมพยาบาล เมื่อถูกไฟลวกต้องรีบพยาบาลทันที โดยใช้ผ้าชุบน้ำมันกวน น้ำมันมะพร้าว น้ำมันตะกั่ว ทาบนแผล และใช้ผ้าขาวชุบน้ำเย็นพอกที่หนัง อย่าให้แผลถูกน้ำ เพราะจะทำให้พองและแสบปวดร้อนมากขึ้น ถ้าแผลที่พองแตกกับเลือดมา ควรใช้กรรไกรตัดออกเสียทีละน้อย แล้วใช้น้ำมันหยอดให้ถึงจนคอยคังผ้าออก

๓ นารอนกวน

มวรปฐมพยาบาลเช่นเดียวกับที่ถูกไฟลวก

๔ คนจมน้ำ

คนจมน้ำที่เราช่วยเขาขึ้นมาได้แล้ว แม้จะไม่หายใจแต่หัวใจยังเต้นอยู่ วิธีปฐมพยาบาล เราต้องกดที่ปาก เพื่อบีบคั้นหรือโคลนออกจากปากเสียก่อน แล้วแบกคนป่วยไว้น้ำ ให้ศีรษะหย่อนลงไปข้างหลัง แล้วเขย่า ๒-๓ ครั้ง เพื่อให้เขาออกจากจมูกและปาก แล้วทำการผายปอด เพื่อให้คนไข้ฟื้น เมื่อคนไข้ฟื้น ควรทำความอบอุ่นให้มาก ๆ โดยใช้ผ้าชุบน้ำอุ่นนำไปตามผิวหนัง ให้คนไข้อุ่นพอควร และใช้ขวดนารอนพันผ้าวางซุกไว้ในซอกรักแร้ และซอกแขน

๕ โลหิตออกมาก

โลหิต ออกจากร่างกายโดยทางบาดแผล เนื่องจากถูกของมีคม เช่น ถูกฟัน ถูกแทง เป็นต้น ถ้าเป็นบาดแผลเล็กน้อย โลหิตก็ออกน้อย แต่ถ้าเป็นบาดแผลถกรรจ์โลหิตก็ออกมาก เมื่อโลหิตออกมากก็จะทำให้เราอ่อน

เพื่อย เป็นลมไปได้ ถ้าโลหิตไม่หยุดไหลเราก็ตายได้ ฉะนั้น เราควร
ทำปฐมพยาบาลเสีย เพื่อให้โลหิตหยุดไหล โดยมีวิธีทำดังนี้

๑. ยกบาดแผลให้สูงกว่าหัวใจ
๒. ใช้หม้อ หรือผ้าที่สะอาดกดที่ปากแผลทันทีโลหิตออกแรง ๆ
๓. ถ้ายังไม่หยุด ใช้ผ้าที่สะอาดพันไว้ให้แน่น
๔. ใช้ยาแข็งทบนปากแผล เพื่อให้โลหิตแข็งตัวปิดปากแผลให้โลหิต
หยุดไหล
๕. ถ้าทำตามวิธีทั้งสามไม่หยุด ให้รีบไปตามแพทย์หรือไปหาแพทย์
เพื่อให้แพทย์รักษาต่อไป

๖. ถูกอสรพิษขบกัด

เมื่ออสรพิษกัด เราจะรู้สึกเจ็บปวด ถ้าเราไม่รีบรักษาก็เกิดปวดบวม
ถึงอันตรายได้ ฉะนั้น เมื่อเราถูกอสรพิษกัด เช่น งู แมลงบึ้ง ตะขาบ
เป็นต้น กดคอยเรากต้องรีบพยาบาลเสีย

วิธีปฐมพยาบาล ดังนี้ ใช้ผ้าหรือเชือกรัดเหนือแผล คือระหว่างแผล
กับหัวใจให้แน่น เพื่อบดกั้นไม่ให้พิษแล่นเข้าสู่หัวใจ ซึ่งจะทำให้หัวใจ
หยุดเต้น แล้วใช้มีดคม ๆ กรีดปากแผลให้กว้าง เพื่อให้โลหิตไหลออกมา
พาเอาพิษด้วยออกมาพร้อมด้วย แล้วใช้ยางทบทิ่ม หรือกรีดบางชนิด เช่น
กรีดเกล็ดงู ยัดเข้าไปที่แผลเพื่อทำลายพิษ และถ้ามีขวดไฟกรบจุไฟ
เผาปากแผลเสียให้สุก พิษจะแล่นเข้าสู่หัวใจไม่ได้ แล้วรีบส่งแพทย์ทันที

๗. ถูกไฟฟ้า

ไฟฟ้า ที่ขาดลงมาหรือหลุดลงมานั้น มีอันตราย ถ้ามีคนไปถูก หรือ
จับเข้าจะได้รับอันตรายถึงตายได้ เมื่อเราประณตเข้า เราควรช่วยเหลือเขา

ออกจากสายไฟฟ้าเสียก่อน จึงทำการปฐมพยาบาลต่อไป การช่วยเหลือออกจากไฟฟ้านั้นมควรดังนี้

๑. ต้องหาสิ่งที่ไม่เป็นสื่อไฟฟ้า เช่น เสื้อผ้าแห้ง ๆ พรมมือ แฉกจับคนไข้อย่างปลอดภัย หรือจะใช้ผ้าอาบนานาแห้ง ๆ คว้าคองคองคนไข้อย่างปลอดภัยออกมาได้

๒. ถ้าหาอย่างข้อที่ ๑ ไม่ได้ เราจะใช้ไม้แห้ง ๆ เขี่ยให้สายไฟหลุดออกไปจากคนไข้อย่างปลอดภัย

๓. อย่าใช้ของเปียกน้ำ เพราะเป็นสื่อไฟฟ้าได้ เมื่อเราเอาคนไข้ออกจากสายไฟฟ้าได้แล้ว เราทำการปฐมพยาบาล ดังนี้

ก. ให้ความอบอุ่นแก่ร่างกาย เช่น ใช้ผ้าชุบน้ำอุ่นไปตามร่างกายให้ทั่ว

ข. เชยหน้าออกและหน้า

ค. ผายปอด เพื่อให้หัวใจทำงานได้สะดวก แล้วรีบตามแพทย์

๘ วิธีพินฉาพินแผลที่ถูกคอง

การพินแผล เป็นการช่วยปิดไม่ให้เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายเราได้ทางบาดแผล และป้องกันไม่ให้ฝุ่นละอองมาติดแผล ทั้งเป็นการป้องกันไม่ให้สิ่งสกปรกเข้าแผลอีกด้วย การพินแผลนั้นมอยุ่หลายวิธี ตามลักษณะของอวัยวะที่เกิดแผล ดังนั้นเราจึงจำแนกคองวิธีพินแผลที่ถูกคองดังนี้

ก. การพินด้วยผ้าพินแผล ผ้าพินแผลเป็นผ้าแถบยาว มีฉนวนอยู่เป็นระเบียบเรียบร้อย วิธีใช้คอง

๑. ไม่ควัดผ้าให้ยาวเกินกว่า ๔ ฟุต

๒. พันจากข้างตางมาหาข้างบนเสมอ

๓. ไม่ให้ริมผ้าทบจนครึ่งผืนตลอดไป และต้องให้ริมผ้าชนกันตลอดไปเสมอ ผ้าพันแผลชนิดนี้ ควรใช้พันแผลที่ม้อยู่ตาม แขน ขา ข้อเท้า และท่อนขา คัดม้วนผ้าขาวทบลงบนด้านที่บิดแผล แล้วม้วนไปรอบๆ แขนหรือขาที่เป็นแผลนั้น

๔. การพันด้วยผ้าสามเหลี่ยม การพันด้วยผ้าสามเหลี่ยม มักใช้กับบาดแผลที่ฝ่ามือและฝ่าเท้า หรือตามหลังเป็นต้น

บทที่ ๑๒

อุบัติเหตุและการป้องกัน

๑ การหล่น หรือการตกจากที่สูง มีสาเหตุเนื่องมาจากการไม่ระมัดระวังในการเดิน หรือการขนส่งในที่สูง เช่น บนไต่บันเป็นต้น เมื่อเราเดินไม่ระมัดระวัง ก็จะทำให้เราไปสะดุดกับก้อนไม้ หรือตกหล่นที่ม้อยู่ตามถนนหนทางได้ เป็นเหตุให้หล่น ส่วนการขนส่งที่สูงๆ เช่นบนไต่บันเป็นต้น ถ้าเราขนส่งไม่ระมัดระวังแล้ว เท้าของเราอาจจะเหยียบไม่ถูกกับขั้นบันได เป็นเหตุตกลงมาส่งพันให้ได้รับการบาดเจ็บได้

เมื่อเป็นเช่นนี้เราควรป้องกันการหล่น และการตกจากที่สูงได้ดังนี้คือ

(๑) การเดินต้องระมัดระวัง และแสดงว่า ข้างหน้าเรามีอะไรกีดขวางอยู่บ้าง ถ้ามีกีดขวาง เดินเลี่ยงไปทางอื่น

(๒) การขนส่งบนไต่ บัน ต้องมองดูมีอะไรกีดขวางหรือไม่ ดินหรือเปล่า

ไม่ควรชนลงกับรถอื่น ควรจะชนลงที่ตะขอน ถ้ามีราวเกาะ ควรจะเกาะราว
ด้วยในเวลาเดิน

(๓) การชนลงที่ตุง ๆ เช่น คันไม้ อย่าตงอย่างรีบร้อน ควรระวัง
มือและเท้า ไม่ควรเผละ มือและเท้าควรจะจับและเหยียบให้แน่น ควรจับ
และเหยียบเฉพาะที่เราเห็นว่าปลอดภัย

๒. บาดเจ็บเกิดจากการใช้ของมีคม ของมีคมมักจะทำให้เราได้รับ
ความบาดเจ็บได้ง่าย เพราะเป็นของที่เราใช้ประจำอยู่เสมอ เช่น มีด
จอบ เสียม เป็นต้น โดยที่เวลาที่เราใช้โดยการไม่ระมัดระวัง และเก็บ
ไม่เป็นที่ และจากการเดินเพื่อความสะดวกต่าง ๆ

การป้องกันคือ

- (๑) ใช้ด้วยความระมัดระวัง
- (๒) เก็บให้เป็นที่ อย่าทิ้งเกะกะ เพราะจะทำให้เราสะดุดเข้าเวลาเดิน
ไปมา จะได้รับบาดเจ็บ
- (๓) ไม่นำของมีคมมาต้อน เพื่อความสะดวกต่าง ๆ เพราะอาจพลั้ง
เผอเรอให้ได้รับบาดเจ็บได้
- (๔) เมื่อใช้แล้วไม่หยาบคมได้ เพราะบางที่เรา หรือคนอื่นอาจเผอเรอ
ไปเหยียบเข้า แล้วได้รับบาดเจ็บได้

๓. นาร้อนลวก ไฟลวก ถูกสายไฟฟ้า

ก. นาร้อนลวก ไฟลวก เมื่อเราถูกนาร้อนหรือไฟลวก จะรู้สึกปวด
แสบปวดร้อน ทำให้ผิวหนังที่ถูกนาร้อน หรือไฟลวกพองได้ และถ้าถูก
มากจะทำให้ร่างกายพิการ หรืออาจได้รับอันตรายถึงแก่ความตายได้ ถ้าเหตุ
เกิด

- (๑) เกิดจากการไม่ระมัดระวัง ในการใช้และเวลาอยู่ใกล้

(๒) เพราะความซุกซน นำน้ำร้อนและไฟไปเล่น เพราะเห็นเป็นของสนุก

วิธีป้องกัน

- (๑) ต้องระมัดระวังในการใช้ และเวลาอยู่ใกล้กับน้ำร้อนและไฟ
- (๒) ไม่นำไฟและน้ำร้อนมาเล่นเพื่อความสนุก เพราะจะได้รับอันตราย
- (๓) น้ำร้อนที่ใส่แล้ว ควรเก็บให้เป็นที่ ส่วนไฟเมื่อดับแล้ว ควรดับเสีย ไม่ปล่อยทิ้งไว้ เพราะจะทำให้เกิดการลุกไหม้บ้านเรือน และสิ่งของเสียหายได้

ข. ถูกสายไฟ สายไฟที่ย่างหรือฉีกพันหลุดออกแล้ว เมื่อคนไปจับเข้าจะได้รับอันตรายถึงแก่ความตายได้ เพราะกระแสไฟฟ้าที่ตามสายไฟฟ้านั้น บังคับให้ประสาทและหัวใจของเราหยุดทำงานได้

สาเหตุที่ถูกสายไฟ ก็เพราะการใช้ไฟฟ้าไม่ระมัดระวัง และเวลาเดินไปโดยการไม่ระวัง ไปถูกกับสายไฟฟ้าซึ่งไม่มียางหุ้ม แล้วไฟฟ้าก็จะดูดให้ได้รับอันตรายได้

การป้องกัน

- (๑) ไม่เดินเข้าไปใกล้กับที่มีสายไฟฟ้าหลุด หรือตกอยู่
- (๒) ไม่ไปแตะต้องสายไฟฟ้า ซึ่งมีปลอกยางหรือฉนวนหุ้มหลุดออก
- (๓) เมื่อเห็นสายไฟฟ้าขาด หรือหลุดออกในบ้าน ควรบอกให้ผู้ใหญ่

ทราบ

๔. การยก แบก ถือ สิ่งของหนัก ๆ

ก. สาเหตุที่เกิดอุบัติเหตุ คือ

- (๑) ยก แบก หรือถือโดยไม่ระมัดระวัง

(๒) ยกหรือแบกของที่หนักเกินไป โดยที่ท่าคนเดียวไม่ไหว เป็นเหตุให้ทับตนเองได้

(๓) ขอบเข่าที่ถือได้ แต่ถือโดยไม่ระมัดระวัง เป็นเหตุให้หลุดตกถูกคนให้ได้รับบาดเจ็บได้

ข. การป้องกัน

(๑) ยก แบก หรือถือสิ่งของโดยระมัดระวัง

(๒) อย่ายก หรือแบกของที่หนักเกินไป เมื่อท่าคนเดียวไม่สำเร็จ ต้องบอกให้ผู้ใหญ่ทราบ

(๓) ขอบเข่าที่ถือได้ เราต้องถือด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้หลุดได้

๕. การเล่นเกม เล่นเร็ว

ก. สาเหตุที่เกิดอุบัติเหตุ

(๑) ออกไปเล่นเกม หรือเล่นเร็วคนเดียว โดยที่ช่วยนำไม่เป็น

(๒) นำที่เล่นส่งปรกทำให้เกิดโรคได้

(๓) โหนอาจมืดอยู่ เมื่อเราไปเหยียบหรือดำไปชนเข้า จะได้รับบาดเจ็บ

(๔) เล่นนานเกินไปจนทำให้เกิดโรคหวัด หรือเป็นไข้ หรือเป็นโรคนำหนองที่หูได้

ข. การป้องกัน

(๑) ไม่ออกไปเล่นเกม หรือเล่นเร็วคนเดียว เมื่อช่วยนำไม่เป็น เพราะจะจมน้ำตายได้

(๒) ไม่เล่นนำส่งปรก ต้องเล่นนำที่สะอาด

(๓) ต้องเล่นอย่างระมัดระวังอย่าให้ชนคอไม้หรือหินซึ่งอยู่ในน้ำได้

(๕) ไม่เล่นนานเกินควร เมื่อนานเข้าที เราต้องเอียงหลังให้ตา เพื่อให้น้ำไหลออก หรือใช้ผ้าดพันปลายไม้แยงเข้าไปเช็ดน้ำให้แห้ง

๖. การเล่นบน หรือวัดกระเบิด บนหรือวัดกระเบิด เป็นสิ่งที่ให้อันตรายอย่างร้ายแรง

ก. สาเหตุที่เกิดอุบัติเหตุ บนบนวัดลูกเราไม่ควรจะเล่น บางทีอาจมุดอยู่ข้างในก็ได้ เพราะเราไม่ทอกลงามลูกอยู่ข้างใน เวลาเรานำมาเล่น อาจจนลูกควเราหรือคนอื่นได้รับบาดเจ็บถึงแก่ความตายได้ และถึงแม้ว่าลูกหรือไม้มักตาม เราไม่ควรจะเล่น เพราะบนบนสิ่งที่ไม่ควรเล่น

ส่วนวัดกระเบิดนั้น ก็ไม่ควรจะเล่นเช่นเดียวกัน เพราะวัดกระเบิดเช่นดินบน เป็นต้น เวลาเรานำไปเล่นโดยไม่ระมัดระวังแล้ว ถ้าไปอยู่ใกล้ไฟ อาจเกิดระเบิดลุกเป็นไฟได้ ทำให้เราหรือคนอื่นได้รับบาดเจ็บ

ข. ระวังป้องกัน

(๑) ไม่นำบน หรือวัดกระเบิดมาเล่น เพื่อความสนุก เพราะจะทำให้เกิดอันตราย

(๒) เมื่อพบวัดกระเบิด เช่น ลูกกระเบิด เป็นต้น เราต้องรีบบอกผู้ใหญ่ให้ทราบ

(๓) บอกห้ามคนอื่น ๆ ไม่ให้เล่น และเข้าไปใกล้

(๔) ไม่นำดินบนไปซดไปเล่น เพราะจะได้รับอันตราย

๗. ฝึกให้เดินตามทางเท้าจนเป็นนิสัย

ทางเท้า คือทางที่ทำไว้ให้คนเดินคู่กับถนนใหญ่ และมีอยู่ทั้ง ๒ ข้างของถนนใหญ่ ทางนี้ทำไว้ให้คนเดินโดยเฉพาะ ไม่ให้คนไปเดินบนถนนใหญ่ เพราะเป็นการกีดขวางทางรถยนต์วิ่งไปมา และมีอันตรายมาก ดังนั้น เรา

ต้องพยายามเดินตามทางเท้าเสมอจนเป็นนิสัย คือควมชิน และถาเดินทาง
 เทานั้น เราต้องเดินทางขอบซ้ายของถนน เวลาหลีกเลี่ยงกับคนอื่น เราต้อง
 หลีกทางซ้าย แต่ถาถนนใดไม่มีทางเท้าไว้ เราต้องเดินให้ชิดกับขอบถนน
 ด้านขวา เว้นแต่ควมรกรางอยู่ขอบด้านขวานั้น เราจึงเดินขอบซ้าย และ
 ตามปกติการเดินขอบถนน ถาถวงทางซ้าย เราต้องเดินทางขวา ทงนก
 เพื่อเราจะไคมองเห็นรถข้างหน้าเพื่อจะไคหลบหลีกง่าย และควา ข้ายหรือ
 ขวามน หมายถงข้ายและขวาของเราเอง

๘. ผลการข้ามถนนที่มรถพลุกพล่าน

ตามถนนต่าง ๆ ย่อมจะมีรถไปมาอยู่มากมาย โดยเฉพาะถนนที่เป็นทาง
 แยก ถงมรถหนาแน่นมาก เราต้องผลการข้ามถนนถนนที่มรถมาก ๆ ให้
 ดี ๆ จะข้ามเราต้องข้ามตรงที่มรถเส้นขาว ซึ่งทางเจ้าหน้าที่ไคจัดท้าวไว้ หลีก
 หลวไปในการข้ามนั้นมตงน

(๑) ก่อนข้ามต้องมองซ้ายมองขวา และข้างหน้าเสียก่อน เมื่อเห็น
 ว่า พอข้ามไคจึงข้าม

(๒) ตามทางแยกที่มีมรถสัญญาณ เราต้องข้ามถนนที่ว่าง ซึ่งมรถ
 หยุด และข้ามตรงช่องระหว่างเส้นขาว ซึ่งเจ้าหน้าที่ไคท้าวไว้ แต่ก่อนข้าม
 เราต้องมองด้านข้างเสียก่อน ว่าจะมีรถเลยข้ายมาหรือไม่

(๓) ไม่เดินข้ามด้วยอาการลุกลลุดถน แต่เดินให้เรวกว่าปกติ แต่
 อย่าวาง

(๔) ขณะเดินข้ามถนน ควรมองซ้ายมองขวาด้วย เพื่อจะไคหลบหลีก
 ไค เมื่อเกิดควมจำเป็น

๕ ผลการโดยสารยานพาหนะทางบกและทางน้ำ

ยานพาหนะที่คนเราใช้มีทั้งทางบกและทางน้ำด้วยกัน ยานพาหนะทางบก ได้แก่ รถยนต์ รถไฟ เกวียน เป็นต้น ส่วน ยานพาหนะทางน้ำ ได้แก่ เรือกลไฟ เรือยนต์ เป็นต้น

เหตุผล ที่มีการฝึกหัด เพื่อเราจะได้ปลอดภัยในการเดินทางด้วยยานพาหนะนั้น ๆ ไม่ได้ประสงค์อวดดีอวดเก่ง ๆ นอกจากนั้น เราจะได้รู้ระยะทางในการเดินทาง และค่าโดยสารยานพาหนะต่าง ๆ

หลักปฏิบัติ

(๑) เวลาขึ้นลงรถ หรือ เรือ อย่าแย่งกันขึ้นลง และอย่ารีบด่วนเกินไป

ไป

(๒) ก่อนขึ้นหรือลง ต้องให้ยานพาหนะหยุดนิ่งเสียก่อน

(๓) ไม่ยืน แขน ขา หรืออวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งยื่นออกนอกยาน

พาหนะ

(๔) นั่งประจำที่

(๕) เวลาขึ้นลง หรือขึ้นบนรถ ต้องจับราวไว้เพื่อบังคับไม่ให้หกล้ม

(๖) ก่อนจะลงต้องมองดูรถคันอื่นที่ตามหลังมาเสียก่อน เมื่อเห็นว่าปลอดภัยแล้วจึงลงได้

(๗) ขณะที่นั่งควรระวังตัวไว้ให้ดี เพราะบางทีรถอาจหยุดอย่างกะทันหัน

(๘) ไม่ห้อยโหยหรือยื่นบนบันไดรถ

หรือรถรวมหลักปฏิบัติเช่นเดียวกัน

๑๐ เครื่องหมายจราจรทศวรร

เครื่องหมายจราจร คือเครื่องหมายที่เจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรติดตั้งไว้

ตามถนนต่าง ๆ หรือตามแยกต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ขับขี่รถยนต์ต่าง ๆ และผู้เดิน
ทางเท้าปฏิบัติตาม เพื่อความปลอดภัยและเพื่อความสะดวกของประชาชน
เครื่องหมายจราจรที่สำคัญ มีดังนี้

๑. บอุมไฟฟ้า (สีแดง=เตรียมตัว ส้มแดงหยุด ส้มเขียว=ไป) และ
บอุมไฟฟ้า บังคับนมกระบอกไฟเพนชนอก ๑ กระบอก อยู่ติดกับหลอด
ไฟสีแดง และหลอดสีขาวไปทางซ้ายมือ แสดงว่าแม้จะเปิดไฟแดงก็ตาม แต่
ก่อนอนุญาตให้รถเลี้ยวซ้ายไปได้

๒ และ ๓ เป็นป้ายทมิเจ้าหนาทดาววจนจบอญ

(๑) ทจอตพักรถยนต์รบจ้าง

(๒) โรงพยาบด ห้ามใช้เตียง ติดตั้งในถนนทมิโรงพยาบดอยู่ใกล้

(๓) โรงเรียนชบชำๆ ติดตั้งในถนนทมิโรงเรียนอยู่ใกล้

(๔) เครื่องหมายกำหนดทางเดินของรถ ให้รถเดินตามทางที่รถควร

(๕) เครื่องหมายกำหนดความเร็วของรถ เปลี่ยนได้แต่เจ้าหนาท

จะกำหนด

(๖) ห้ามเข้า ห้ามรถเข้าแต่ผ่านออกได้

(๗) ห้ามรถทมินำหนกเกินกำหนดใช้ทางน

(๘) เครื่องหมายเขตอันตราย เช่น สะพานชำรุด เขตเพลิงไหม้

เป็นคณ

(๙) เครื่องหมายห้ามรถทกชนิด

(๑๐) ห้ามรถยนต์ ถ้าห้ามรถชนิดใดกัทำรูปรถชนิดนั้นไว้ตรงกลาง

(๑๑) แสดงทางแยก

(๑๒) เครื่องหมายให้ขับรถช้าๆ

(๑๓) เครื่องหมายห้ามจอดรถ

๑๑. การเดินทางในเวลาค่าคืน และทางที่อาจมีอันตรายจากสัตว์ร้าย การเดินทางในเวลาค่าคืน เป็นการเสี่ยงอันตรายมาก

สาเหตุที่เกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากว่า กลางคืนเรามองไม่เห็นอะไร หรือเห็นแต่ไม้ซัด ถ้าเราเดินไปโดยไม่ระมัดระวังแล้ว จะถูกสัตว์ร้ายต่าง ๆ เช่น งู ตะขาบ แมลงบึ้ง กัดต่อยเอาได้ เราจะได้รับอันตรายจากสัตว์ร้ายนั้น

การป้องกัน

(๑) ถ้าไม่จำเป็นจริง ๆ เราไม่ควรเดินในเวลาค่าคืน

(๒) เวลาเดินกลางคืน ต้องสวมรองเท้าที่หุ้มส้น เพื่อบ่งกนสัตว์ร้ายต่าง ๆ ที่จะกัดเรา

(๓) เราต้องมีไฟติดไปด้วย เพื่อจะได้มองเห็นทางเดิน

(๔) ควรจะมีอาวุธติดตัวไปด้วย เพื่อจะได้บ่งกน และฆ่าสัตว์ร้ายที่จะกัดตัวเรา หรือบ่งกนอันตรายต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นแก่ตัวเรา

๑๒. การขับขีสัตว์พาหนะ และยวดยานให้ปลอดภัย

สัตว์พาหนะ หมายถึงสัตว์ที่เราเลี้ยงไว้ใช้งาน และขับขี่ได้เช่น ช้าง ม้า วัว ควาย

ยวดยาน หมายถึงยานพาหนะต่าง ๆ เช่น เรือ รถ เกวียน

สัตว์พาหนะ ถ้าเราขับขี่โดยไม่ระมัดระวังแล้ว เราอาจพลัดตกลงมาได้จนถึงได้รับการบาดเจ็บ และทพพลภาพได้ ส่วนยวดยานก็เช่นเดียวกัน เราต้องรู้และเข้าใจในการขับขี่ เข้าใจในการหักกับยวดยานอื่น ๆ และเข้าใจในการหยุด และการที่จะวิ่งออกไป เช่นการหักกับยวดยานอื่น ๆ เราจะต้องหักกนทางซ้ายเสมอไป เป็นต้น นอกจากนั้นเราจะต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดจึงจะปลอดภัย

หลักภาษาอังกฤษ

—1—

A	a	เอ	A	a
B	b	บี	B	b
C	c	ซี	C	c
D	d	ดี	D	d

—2—

E	e	อี	E	e
F	f	เอฟ	F	f
G	g	จี	G	g
H	h	เฮช	H	h

—3—

I	i	ไอ	I	i
J	j	เจ	J	j
K	k	เค	K	k
L	l	แอล	L	l
M	m	เอ็ม	M	m

—4—

N	n	เอ็น	N	n
O	o	โอ	O	o
P	p	พี	P	p
Q	q	คิว	Q	q
R	r	อาร์	R	r

— 5 —

S	s	เสี ^ล ส	<i>S</i>	<i>s</i>
T	t	ท	<i>T</i>	<i>t</i>
U	u	อุ	<i>U</i>	<i>u</i>
V	v	ว	<i>V</i>	<i>v</i>
W	w	ดับเบิ้ลยู	<i>W</i>	<i>w</i>

— 6 —

X	x	เอ็กซ์	<i>X</i>	<i>x</i>
Y	y	วาย	<i>Y</i>	<i>y</i>
Z	z	แซ่ซ	<i>Z</i>	<i>z</i>

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
 NOPQRSTUVWXYZ

-7-

ก. G., K. ข. K., Kh.

ค. K., Kh., G. C. ง. Ng. Nk.

จ. J., Ch., ฉ. Ch.

ช-ฌ. Sh., Ch. ช. S.

ญ-ย. Y. ด-ฎ. D., Th.

ต-ฏ. T. ถ-ฐ. Th., T.

ธ-ท. T., Th., Dh. D. น. N.

บ. B. ป. P.

ผ. Ph., ผ. Fh., Ph.

พ-ภ. P., B., Bh. ฟ. F., Ph., Ve.

ม. M. ร. R.

ล. L. ว. V., W.

ฬ-ฬ-ฬ S. ห. H. Hh.,

อ. O. ฮ. H.

คำที่เรียนมาแล้วจากชั้น ป. ๑-๒-๓

- A. a am an and ant are arm after all
- B. bed big box boy but bad book bench
by ball bell bird body bull brother
- C. cat cock cup can cheek chin chair clothing
children classroom
- D. do dog duck desk doll down door
- E. egg eye eyebrow ear eat eight
English
- F. fan fen fat fun face four fish five
finger fox foot feet forehead father
- G. go gun get glad got girl gate
- H. hand hat have has hen he hit hut hill
hair hand head headmaster hall house
- I. I in is it ink
- J. jug
- K. king
- L. let leg lo log lock left live love
- M. man men much mat my mouth mother
- N. net neck nest no not name nine nose
near
- O. of on ox old one open out
- P. palace pan pencil pig pup pen put
parents pupil
- Q. queen
- R. rat run ring rabbit right ruler room
roof road
- S. sit sun she see six seven seat sad stand
sister see
- T. the that they this tin to top ten three
tree table Thai Thailand too them
there are teacher
- U. up under
- V. van
- W. we what where wood woman window
- Y. yes you your year

แบบฝึกหัดคัดลายมือ

What do you do everyday?

Everyday I get up in the morning.

First I brush my teeth.

I wash my face.

I dress myself.

I have my breakfast.

I take my schoolbag.

Then I go to school.

N

N

E

โปรดแก้ตามนี้

หน้า ๒๘๕ ข้อ C บรรทัดที่ ๓ และ ๕
เติม s ท้ายคำ take เป็น takes ทั้ง ๒ คำ

เติมศัพท์ (หน้า ๒๘๕)

W

Wednesday

(วันพุธ)

วันพุธ

แบบฝึกหัดคัดลายมือ

๒/

๕

๕

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

-2-

ELEVEN TWELVE THIRTEEN FOURTEEN

SIXTEEN SEVENTEEN EIGHTEEN

NINETEEN TWENTY TWENTY-ONE

A

Everyday I get up in the morning.

I get up at six o'clock everyday.

Prasit gets up at six o'clock everyday.

Malee gets up at six o'clock everyday.

We get up at six o'clock in the morning.

B

Then I brush my teeth.

Then Prasit brushes his teeth.

Then Malee brushes her teeth.

Washes her face and dresses herself.

Then we have our breakfast.

C

I take my schoolbag and go to school.

Prasit takes his schoolbag and goes to school.

Malee take her schoolbag and goes to school.

We take our schoolbag and go to school.

.....take.....schoolbag and goes to school.

-3-

SUNDAY MONDAY TUESDAY WEDNESDAY
 THURSDAY FRIDAY SATURDAY WEEK
 FIRST SECOND THIRD FOURTH FIFTH

A

There are seven days in a week.

A week has seven days.

The days of the week are:-

Sunday is the first day of the week.

We do not work or learn on Sunday.

B

Monday is the second day of the week.

Tuesday is the third day of the week.

Wednesday is the fourth day of the week.

Thursday is the fifth day of the week.

Friday is the six day of the week.

C

Saturday is the last day of the week

What day is it to-day?

It is.....to-day.

We learn.....days a week.

Sunday and.....holidays.

- 4 -

JANUARY FEBRUARY MARCH APRIL
MAY JUNE JULY AUGUST
SEPTEMBER OCTOBER NOVEMBER DECEMBER

A

There are twelve months in a year.
There are thirty days in a month.
January is the first month of the year.
It is thirty-one days in January.
February has only twenty-eight days.

B

How many days has April?
April has only thirty days.
How many days in the March?
There are thirty-one in the March.
March has thirty-one days.

C

What is the last month of the year?
December is the last month of the year.
We have holidays all the April.
It is a hot month in the April.
And we do not learn during the holidays.

ศัพท์

A

April	(เอพริล)	เมษายน
August	(ออกัสท)	สิงหาคม
at	(แอท)	ที่, กลาง, เมื่อ, ที่, ด้วย, กำลัง

B

breakfast	(เบรคฟัสท)	อาหารเช้า, รับประทานอาหาร เช้า
brush	(บรัช)	แปรง

D

day	(เดย์)	วัน
December	(ดีเซมเบอร์)	ธันวาคม
during	(ดิวริง)	ในระหว่าง, ระยะเวลา
dress	(เดรส)	แต่งตัว, ประดับ, เครื่องแต่งกาย

E

eleven	(อีเลิฟวัน)	สิบเอ็ด
eighteen	(เอท-ทีน)	สิบแปด
everyday	(เอเวอรี่เดย์)	ทุกวัน

F

fourteen	(ฟอรฺทีน)	สิบสี่
Friday	(ไฟรเดย์)	วันศุกร์
first	(เฟิสท์)	ที่แรก, ครั้งแรก, ที่หนึ่ง, ก่อนอื่น
fourth	(ฟอรฺท)	ที่สี่
fifth	(ฟีฟธ์)	ที่ห้า
February	(เฟบรูเอรี)	กุมภาพันธ์

G

get up	(เกท-อัป)	ลุกขึ้น, ตื่นขึ้น, ตื่นนอน
goes to	(โกสฺ ทู)	ดู go to ไป

H

herself	(เฮอเซทฟฺว)	ตัวของหล่อน
holiday	(ฮอลิเดย์)	วันหยุด
how	(เฮา)	อย่างไร, เท่าไร
his	(ฮิส)	ของเขา (ผู้ชาย)
her	(เฮอ)	ของเธอ (ผู้หญิง)
hot	(ฮอท)	ร้อน

J

January	(แจนยูเอรี)	มกราคม
June	(จูน)	มิถุนายน
July	(จูลៃ)	กรกฎาคม

L

last	(ลาสท)	สุดท้าย
learn	(เลิน)	เรียน

M

morning	(มอ'นิง)	เวลาเช้า
Monday	(มันเดย์)	วันจันทร์
March	(มาร์ช)	มีนาคม
month	(มันท์)	เดือน
many	(เมนี)	มาก

N

nineteen	(ไนทีน)	สิบเก้า
November	(โนเวมเบอร์)	พฤศจิกายน

O

our	(อาวเออ)	ของเรา, ของพวกเรา
or	(ออ)	หรือ
o'clock	(โอคร็อก)	นาฬิกา
only	(ไอนด์)	เท่านั้น, อันเดียวเท่านั้น
October	(อ็อกโทเบอร์)	ตุลาคม

S

sixteen	(ซิกทีน)	สิบหก
seventeen	(เซเว่นทีน)	สิบเจ็ด
schoolbag	(สกูลแบก)	กระเป๋าใส่หนังสือ
school	(สกูล)	โรงเรียน
Saturday	(แซทเตอรุเดย์)	วันเสาร์
Sunday	(ซันเดย์)	วันอาทิตย์
September	(เซปเทมเบอร์)	กันยายน
second	(เซคันด์)	ที่สอง

T

Tuesday	(ทิวส์เดย์)	วันอังคาร
third	(เธอด)	ที่สาม
Thursday	(เธอส์เดย์)	วันพฤหัสบดี
thirteen	(เธอทีน)	สิบสาม
twenty	(ทเวนที)	ยี่สิบ
twenty-one	(ทเวนที-วัน)	ยี่สิบเอ็ด
thirty	(เธอที)	สามสิบ
thirty-one	(เธอที-วัน)	สามสิบเอ็ด
twenty-eight	(เธอที-เอต)	ยี่สิบแปด

NEW METHOD READERS

บทที่ ๔

ฉันอยู่ ^{ที่} สาทร	=	I live at Sathorn. (ไอ ลิฟุ แอท สาทร)
corn (คอร์น)	=	ข้าวโพด
กระโดด	=	jump (จัมพ์)
stump (สตั้มพ์)	=	หัวตอ
คอ	=	neck (เน็ค)
peck (เพ็ค)	=	จิก
กระดิก	=	wag (แว็ก)
bag (แบ็ก)	=	ถุง
ยุง	=	mosquito (มอสคิว'โท)
no (โน)	=	เปล่า
เก่า	=	old (โอดด)
cold (โคลด์)	=	หนาว
เจ้าสาว	=	bride (บไรด์)
wide (ไวด)	=	กว้าง
จ้าง	=	hire (ไฮร์)
wire (ไวร์)	=	ลวด
ขวด	=	bottle (บ็อท'เทิล)
uncle (อังก์'ล)	=	ลุง
พุง	=	belly (เบิ้ล'ล)
angry (แอง'กรี)	=	โกรธ

แบบฝึกหัด
 จงอ่านคำต่อไปนี้

Sathorn	corn	born		
jump	stump			
neck	peck	deck		
wag	bag	flag	rag	
mosquito	no	so		
old	cold	hold	fold	
bride	wide	hide	ride	tide
hire	wire	fire		
bottle	uncle	table	little	
belly	angry	sorry	happy	

ข้อสอบเพื่อรับทุนการศึกษา

ชั้นประถมศึกษา ๔

ของสมาคมโรงเรียนราษฎร์ ภายในอุปถัมภ์ของกระทรวงศึกษาธิการ

ปีการศึกษา ๒๕๐๐

วิชาเขียนไทย

(50 คะแนน) เวลา 30 นาที

อ่านให้ฟังก่อน 1 จบ บอกวรรคละ 2 นาที ไม่มีทาน

ไข่ของแมลง, ไม่เหมือนไข่นก, หรือไข่ไก่, แม่ของมัน, ไม่ต้องพัก,
มันไม่ต้องการ, ความอบอุ่น, และความระมัดระวัง, จากแม่ แม่ของมัน,
ไม่ต้อง^๕เลี้ยง. อย่างแม่นก, เที่ยง^๕ตูกนก, และแม่ของมัน, ไม่ต้องพา,
ตูกไปหาอาหาร, อย่างแม่ไม่, เที่ยง^๕ตูกไก่ แต่แม่ของมัน, ต้องเลือกหา,
ที่ออกไข่, ให้เหมาะ แมลงมันออกไข่, ในที่ซึ่งมี, อาหารบริบูรณ์ เมื่อ
ไข่แมลง, ออกเป็นตัวแล้ว, แม่ของมัน, ยังอ่อนอยู่ มันกิน, อาหารได้เอง
มันไม่ต้อง, ให้แม่บ่ม.

วิชา เลขคณิต

(50 คะแนน) เวลา 1 ชม.

1. $(254 + 308 - 355) \times 70 \div 49$
2. ตั้งเงินไปซื้อของที่ประเทศพม่า 156 รูปี 4 แนนนา คิดเป็นเงินทองต้นบาท ?
3. ขายรถจักรยานยนต์คันหนึ่งราคา 2117 บาท ยังขาดทุน 243 บาท จะต้องขายไปเท่าไรจึงจะมีกำไร 324 บาท 50 สตางค์
4. ซื้อกระเบื้อง 27 ดวง ราคาดวงละ 68 บาท มีเงินอยู่เพียง 1730 บาท 35 สตางค์ จะต้องหาเงินเพิ่มอีกเท่าไรจึงจะพอ
5. ซื้อเรือลำหนึ่งราคา 1570 บาท เอาเรือไปแลกโต๊ะได้ 25 ตัว ขายโต๊ะได้ตัวละ 70 บาท จะได้กำไรเท่าไร หรือขาดทุนเท่าไร ?

วิชา เรียงความ

(50 คะแนน) เวลา 45 นาที

เรื่อง ฉันสังสารคุณแม่

คุณพ่อคุณแม่ของฉัน ไม่ใช่เป็นคนร่ำรวยนัก ท่านไม่มีเงินพอที่จะจ้างคนใช้สำหรับช่วยเหลือทำงานในบ้าน คุณแม่จึงต้องทำงานทุกอย่างอย่าง พอคदनนอนเข้านอนก็ของเขาคือหวงหาอาหาร จิตของหวานควอดักบาตรพระ แล้วจะนำอาหารมาให้พวกเราและคุณพ่อรับประทาน

เมื่อพวกเราไปโรงเรียนและคุณพ่อไปทำงานแล้ว คุณแม่มองหน้าตอง
 ทำความสะอาดบ้านเรือน และเสื้อผ้าของเรากับของคุณพ่อออก ท่านต้อง
 ซักฟอก และรีดจนเรียบร้อย สำหรับจะได้ใช้ในวันต่อไป

ในตอนเย็นคุณแม่ก็คอยอยู่ในเรื่องอาหาร ไม่น้อยกว่าในตอนเช้า พวก
 เรากลับจากโรงเรียน คุณแม่จะให้ไปผัดตืดเสื้อผ้าอาบน้ำแต่งตัวใหม่ พอ
 ได้เวลาจัดอาหารให้รับประทาน ในเวลาว่างท่านก็ยกมหนาทให้ของๆ
 เราย่านอน นบคงแต่เขาจนตลอดกต่างคัน คุณแม่ไม่มีเวลาว่างเลย ท่านต้อง
 ทำงานหนักมาก ฉันรู้สึกสงสารท่าน ถ้ามีงานอะไรที่ฉันพอจะทำได้ ฉันรับ
 ช่วยท่านทันที ฉันตั้งใจว่าจะประพฤติตนเป็นคนดี ไม่ให้เป็นท่เดือดร้อนแก่
 คุณแม่ เพราะฉันสงสารคุณแม่ของฉัน

วิชา หน้าที่พลเมือง—ศีลธรรม

(50 คะแนน) เวลา 45 นาที

คำสั่ง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ในข้อที่เห็นวาทก และกาเครื่องหมาย ×
 หน้าข้อที่เห็นวามผิด

- 1.....ของสาธารณวัตถุได้แก่ ก. พระเจดีย์ ข. ศาลาวัด
 ค. อนุสาวรีย์
- 2.....ประโยชน์ของสิ่งรวมหมายความถึงประโยชน์ ก. ของคนหมู่
 มาก ข. ของคนๆเดียว ค. ของคน 3 คน
- 3.....วันสำคัญทางศาสนา คือ ก. วันขึ้นปีใหม่ ข. วันเข้าพรรษา
 ค. วันจักรี

4.....ผู้แทนราษฎรอยู่ในตำแหน่งได้คราวละ ก. 4 ปี ข. 5 ปี
ค. 8 ปี

5.....ประเทศไทยเริ่มมีรัฐธรรมนูญ เมื่อ พ.ศ. ก. 2489 ข. 2492
ค. 2475

6.....โรงเรียนทุกโรงเรียนอยู่กั้กับกระทรวง ก. กลาโหม ข. มหาดไทย
ค. ศักขาธิการ

7.....เริ่มนับพุทธศักราชที่ 1 มาจนถึงบัดนี้เป็นเวลาถึง ก. 2400
ข. 2499 ค. 2500

8.....ผู้ที่จ้ดสมัครเป็นผู้แทนราษฎรได้ต้องมีอายุอย่างต่ำ ก. 3 ปี
ข. 25 ปี ค. 20 ปี

9.....คนเกยจคร้านยอมได้รับโทษ เช่น ก. ไม่มีใครรักใคร่
ข. ขาดแคลนเงินทอง ค. ไม่มีใครช่วยเหลือ

คำสั่ง ข้อต่อไปให้นักเรียนเห็นว่าจริงให้ใส่ตัว (จ) ใ้ท้ายข้อนั้น และ
ถ้าเห็นว่าข้อไหนเท็จให้ใส่ตัว (ท) ใ้ท้ายข้อนั้น

10. นักเรียนคนใดไม่ปฏิบัติตามระเบียบแบบแผนของโรงเรียน ได้ชื่อว่า
เป็นผู้ไม่รักโรงเรียน

11. คำว่าวงศ์ตระกูล หมายถึงเชื้อสายต่อเนื่องกันมา

12. การปกครองตามระบอบประชาธิปไตย อำนาจสูงสุดมาจาก
นายกรัฐมนตรี

13. ในจังหวัดใด จังหวัดหนึ่ง จะเลือกผู้แทน ได้หนึ่ง คน ต่อ พตเมือง
๑๕๐,๐๐๐ คน

14. คัดข้อที่ต้อง หมายถึงความว่า ให้เว้นจากการกล่าวเท็จ

15. กฎหมายรัฐธรรมนูญคือกฎหมายที่วางด้วยระเบียบจัดการปกครอง

16. วาจาสุจริต ได้แก่การซื้อตรงในวาจา

17. ความสามัคคี คือพร้อมเพรียงกันเป็นนาหนึ่งใจเดียวในหมู่คณะ

18. ธงชาติไทย เรียกว่า ธงมหाराช

19. เราอยู่คนเดียวในโลกไม่ได้ เพราะเราต้องมีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกัน
และกัน

คำสั่ง คือไปให้นักเรียนเติมข้อความลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

20. การทำงานมีระเบียบยอมเกิดผลดีแก่ผู้กระทำคือ

ก).....

ข).....

21. จงบอก คุณสมบัติ ของผู้หม่ดษทริ ลงคะแนนเลือกคัง ผู้แทน ราชฎว
มาดัก ๓ ข้อ

ก).....

ข).....

22. การกระทำที่ได้อือวาทษาคิและรักเกียรติของคคนไทยด้วยกัน มี
คังน คือ

ก).....

ข).....

ค).....

23. พระมหากษัตริย์มีความสำคัญต่อประเทศชาติ คือ

ก).....

ข).....

24. เมื่อนักเรียนเข้าห้องประชุม นักเรียนต้องปฏิบัติตนดังนี้คือ

ก).....

ข).....

25. นักเรียนจะแสดงความเคารพธงชาติได้ในโอกาสต่อไปนี้ คือ

ก).....

ข).....

ค).....

26. ความซื่อสัตย์สุจริตจะต้องงดพร้อมด้วยอาการทั้งสามคือ

ก).....

ข).....

ค).....

27. จงบอกภาระในการรับประทานมา ๔ อย่าง

ก)..... ข).....

ค)..... ง).....

29. ให้ได้เครื่องหมายถูก หน้าข้อที่ถูก และใต้เครื่องหมายผิด หน้าข้อที่ผิด

1) “คนแต่เป็นทพของตนเอง” หมายความว่าคนของคนย่อม
เป็นทพของตนเอง

2) การเสียสละประโยชน์ส่วนตัวเพื่อส่วนรวมได้แก่การบริจาคเงิน
บำรุงโรงพยาบาล

3) ไม่ลุกออกจากวงอาหารก่อน เมื่อผู้อื่นยังรับประทานไม่เสร็จ

4) เมื่อนักเรียนทปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของโรงเรียน จะได้
ชื่อว่า เป็นผู้นำข้อดีขงทมาสู่โรงเรียน

- 5) เมื่อนักเรียนพบปะเพื่อนฝูง ต้องกล่าวคำว่า “ขอใจ”
- 6) เมื่อนักเรียนพบคนเบี่ยงอน เปตย เตยชา หรือตาบอด นักเรียน
หัวเราะเยาะ
- 7) การทศรทำโทษนักเรียน เมื่อนักเรียนทำผิดนั้น เพราะครูเกลียด
นักเรียน
- 8) การทุจริตในการเรียน คือการไม่ซื่อตรงต่อนักเรียน
- 9) มโนสุจริต ได้แก่การซื่อตรงทางใจ เช่นไม่คิดฉ้อฉลวิชาใคร
- 10) เครื่องสักการบูชา ได้แก่ ดอกไม้, รูป, เทียน

วิชา สุขศึกษา

(30 คะแนน) เวลา 45 นาที

คำสั่ง ให้นักเรียนกาเครื่องหมาย ถูก หน้าที่เห็นว่าถูก และ
เครื่องหมายผิด ในข้อที่เห็นว่า ผิด

1. เราควรรับประทานอาหารให้เป็นเวลา วันละ 3 มื้อ
2. อาหารคือ สิ่งที่เรารับประทานได้ไม่เป็นพิษ
3. ถั่ว และ ผัก เป็นประโยชน์แก่ร่างกายมาก
4. นักเรียนควรรับประทานอาหารหมักดองมากๆ
5. อาหารที่เผ็ดจัด, เปรี้ยวจัด, เค็มจัด, เป็นประโยชน์แก่ร่างกาย
6. ท้องผูก อาจแก้ได้โดยการดื่มน้ำมากๆ
7. เราไม่ควรนำเสื้อผ้าของคนที่เป็นโรคติดต่อ ลงซักในแม่น้ำลำคลอง
8. การอยู่ในอากาศบริสุทธิ์ ทำให้สดชื่นแข็งแรง

9. นักเรียนควรหมั่นเล่นกีฬา และออกกำลังกาย ด้วยการทำงานเสมอ
10. อหิวาตกโรค เป็นโรคติดต่อที่ร้ายแรงมาก และติดต่อกันรวดเร็ว
11. แม่ตงฉนเป็นเพื่อนเราโรคบิดมาสู่เรา
12. ยังกินปล่องนำเชื้อโรคใช้จับต่นมาสู่คนเรา
13. นักเรียนควรจะหลีกเลี่ยงการติดต่อชนบ่งกนอหิวาตกโรค
14. การตากอากาศทำให้ร่างกายแข็งแรงใจคอสดชื่น
15. การเล่นกีฬา คือการทำงานเสมอๆ

คำสั่ง จงเติมคำในช่องว่างให้ได้ความ

1. การพักผ่อนหมายถึง
2. นัยตามหนาท
3. ห นหนาท
4. พนมหนาท
5. ปอด นหนาท

คำสั่ง นักเรียนจงย้ายข้อความทางซ้ายมอมาไว้ทางขวามอ และจับคู่ให้ถูกต้อง

ต้องล้างเท้าให้สะอาด,	ร่างกายจะแข็งแรงเพราะ.....
เรามากดนมเสียบาง ๆ,	ก่อนรับประทานอาหาร.....
เป็นเครื่องใช้,	เครื่องนุ่งห่มทคบเกินไป.....
เราออกกำลังกาย,	อหิวาตกโรค.....
เราควรล้างมือให้สะอาด,	ดินปน.....
จะทำให้รู้สึกไม่สบาย,	การผ่ายปอด.....
เป็นโรคติดต่ออย่างหนึ่ง,	ก่อนนักเรียนเขานอน.....

วิชา ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์

(80 คะแนน) เวลา 1 ชั่วโมง

1. จงเติมข้อความลงในช่องว่างให้ถูกต้อง (ข้อละ ๒ คะแนน)
 1. พ่อขุนศรีอินทราทิตย์มีพระนามเดิมว่า.....
 2. พระนารายณ์มหาราชทรงเมือง..... เป็นเมืองหลวงใหม่
 3. ปุณ्यสถานที่สำคัญที่สุดในจังหวัดนครปฐมได้แก่.....
 4. พระเจ้าสุริยวงศาแห่งมหาราชได้ทรงสร้าง.....
..... ใต้ถุนดิน
 5. คชกรรมของสมเด็จพระนเรศวรมหาราช
 6. ไทยที่เป็นบรรพบุรุษของเราทุกวันนี้ คือ
.....
 7. เลี้ยวกรุงศรีอยุธยาครั้งแรกในสมัย
.....
 8. ยางของเบญจมาศ มาก
 9. “สามัคคีโลก” ทำขึ้นในสมัย
.....
 10. โลกที่เราอาศัยอยู่ แบ่งออกเป็นส่วนใหญ่ได้ ส่วน
.....
..... เรียกว่า
..... เรียกว่า
.....
 11. เมื่อพระนเรศวรทรงชนช้างชนะพระมหาอุปราชาแล้ว ทรง
.....
.....
..... ให้ชื่อว่า
.....
.....
 12. นักเรียนจงจับคู่ให้ถูกต้องแล้ว เขียนไว้ทางขวามือ
ขวามือ (1) ประมุขของชาติ

- เขาแดนลาว (2)
ภูมิพลอดุลยเดช (3) เมืองหลวงของประเทศไทย
กรุงเทพฯ (4) แผ่นดินที่แม่น้ำล้อมรอบ
เกาะ (5) ถนนเขตแดงระหว่างไทยกับพม่า
ทางรถไฟ (6) ปรำปรำของประเทศไทย

คำสั่ง ให้นักเรียนกาเครื่องหมาย ✓ ในข้อที่เห็นว่าถูก และกาเครื่องหมาย × ในข้อที่เห็นว่าผิด

13. แม่น้ำเจ้าพระยาเกิดจากแคว มิง จัง ยม น่าน
14. ทิศใต้ของประเทศไทยจดประเทศพม่าและอินโดจีน
15. พระนเรศวรเป็นพระราชโอรสของพระเจ้านันทบุเรง
16. ชาวบ้านบางระจันแพ้พม่าเพราะขาดกำลังอาวุธ
17. กษัตริย์องค์สุดท้ายของ กรุงสุโขทัย คือพระเจ้า
เลอไทย

18. กตางวันกลางคืนเกิดขึ้นได้เพราะโลกหมุนรอบตัวเอง
19. กรุงสุโขทัยเริ่มเสื่อมในรัชกาลของพ่อขุนบาลเมือง

คำสั่ง ให้นักเรียนกาเครื่องหมาย ✓ ในข้อที่เห็นว่าถูกเท่านั้น (กาข้างหน้าข้อ)

20. พันท้ายนรสิงห์ เป็น ก. ผู้กรุงศรีอยุธยา ข. ขอเรือพระที่นั่ง
ค. ผู้ถอดสายเรือของพระเจ้าเสือ
21. พ่อขุนศรีอินทราทิตย์ทรงพระนามเดิมว่า
ก. พระเจ้าข้างเผือก ข. พระเจ้าเสือ ค. พ่อขุนบางกลางท่าว
22. กษัตริย์องค์แรกที่ครองกรุงศรีอยุธยา คือ
ก. พ่อขุนศรีอินทราทิตย์ ข. พระเจ้าอู่ทอง ค. พระมหาจักรพรรดิ

23. โลกที่เราอาศัยอยู่นี้ มีลักษณะ
 ก. กตมแบบเหมือนดังต่างค์ ข. กตมเกลี้ยงคล้ายฟุคบุด
 ค. กตมขรุขระคล้ายผดด้ม
24. ถิ่นเดิมของไทยอยู่ที่ ก. ตอนใต้ของจีน ข. ประเทศพม่า
 ค. ในแหลมมลายู
25. ไทยเดียกรุงศรีแรกในรัชกาล ก. พระเจ้าเอกทัศ ข.
 นเรศวร ค. พระมหินทราธิราช
26. ในสมัยโบราณไทยทำสงครามกับชาติอะไรมากที่สุด ก.
 ข. เขมร ค. พม่า
-

ข้อสอบไล่ชั้นประถมศึกษา ๔

กองโรงเรียนราษฎร์ กระทรวงศึกษาธิการ
ประจำปีการศึกษา ๒๕๐๐

วิชาหน้าที่พลเมือง-ศีลธรรม

(60 คะแนน) เวลา 45 นาที

หมวด ก. ข้อความต่อไปนี้ให้นักเรียนเห็นว่าข้อใดถูกให้ขีด ✓ ข้อใดผิดให้ขีด × ไว้หน้าข้อนั้น

1. นักเรียนทตเมื่อครูจากถ้าวคงเชื่อฟังด้วยความเคารพ
2. ความขยันในการงานเกิดประโยชน์แก่ตัวเองและประเทศชาติ
3. การเชื่อฟังกฎข้อบังคับของบ้านเมืองเป็นผลดีแก่ตนเอง และประเทศชาติ
4. พระนางยโสธรา เป็นมเหสีของพระสัทธัตถะ
5. อำนาจตุลาการคืออำนาจที่จะดำเนินกิจการให้เป็นไปตามกฎหมาย
6. การใช้และส่งเสริมสินค้าไทยเป็นการช่วยชาติ
7. นักเรียนทตเมื่อพบครตต้องรีบหลบ
8. เเบญจธรรมคือข้อห้ามมิให้กระทำชั่วหรือบาป ๕ ประการ
9. วันเข้าพรรษา ตรงกับวันขึ้น 15 ค่ำ เดือน 6
10. การฆ่าสัตว์ ทรมานสัตว์ ประณญาติ์ ผิดศีลข้อ 2

หมวด ข. จงเติมคำในช่องว่างให้ถูกต้อง

11. เว้นจากการพดปดเป็นศัตชอท
12. ชน 15 ศา เดือน 6 ก่อนเริ่มใช้พุทธศักราช 45 ปีเป็นวัน
13. "ผู้ตเป็นผู้เจริญ" เป็น
14. สัมมาคารวะ หมายถึง
15. กฎหมายบัญญัติไว้ว่า องค์ประมุขของชาติไทยจะต้องนับถือ
ศาสนา
16. ความเมตตาปรานี, การรับรองแขก, การเคารพนับถือผู้ใหญ่
และความกล้าหาญเป็น
17. นายกรัฐมนตรีคนปัจจุบันของประเทศไทย มีนามว่า
18. การเสียภาษีอากรเป็น ของพลเมือง
19. ผู้มีสิทธิลงคะแนนเลือกผู้แทนราษฎรจะต้องมีอายุต่ำกว่า
ปีบริบูรณ์
20. เราจะทำตนให้เป็นประโยชน์แก่โรงเรียนได้เช่น

หมวด ค. ข้อความต่อไปนี้มีความถูกต้องเพียงข้อใดข้อเดียว จง
ขีดเส้นใต้คำที่ถูกต้อง

21. ผู้แทนราษฎรในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาในปัจจุบันมี (3 คน 5 คน 9 คน)
22. การปกครองส่วนท้องถิ่นเรียกว่า (นิติบัญญัติ เทศบาล สภาคน)
23. หน้าที่ของกษัตริย์ประเทศเป็นหน้าที่ของ (ทหาร คนชรา เด็ก)
24. กฎหมายเป็นเมืองที่พระพุทธเจ้า (ประสูติ ตรัสรู้ ปรีชาญาณ)
25. นักเรียนที่เชื่องช้าส่งสอนของครูได้ชื่อว่า (เป็นคนประจบ, ต้อง
การให้ครูรัก, มีความเชื่องช้า)
26. ผู้บรรลุนิติภาวะ หมายถึง (พระสงฆ์ พระอรหันต์ พระชราวม)

หมวด ง. จงจัดข้อความทางขวามือ ให้คู่กับประโยคทางซ้ายมือ
โดยเขียนเฉพาะตัวอักษรกำกับข้อลงในช่องว่าง

27. เบนจวักคีย์ หมายถึง (....) (ก) วันที่ 10 ธันวาคม 2475
28. เมื่อผู้ใดทำการผิดพลาดไปแล้ว (ข) ลงโทษให้เช็ดหน้า
เขารูดด้านกตเวที เรากว (ค) ให้อภัย
(....) (ง) ความดี (จ) ไม่มีดี
(ด) ตัวของพระพุทธเจ้า 5 องค์แรก
29. อติศั หมายถึงความว่า
30. วันได้รับพระราชทานรัฐธรรมนูญ คือ

วิชา อ่านเอาเรื่อง

(40 คะแนน) เวลา 45 นาที

จงเติมคำตอบท้ายคำถามต่อไปนี้ อย่างละ ๓ ชนิด

1. จงบอกชื่อมดมา 3 ชนิด (ก).....(ข).....(ค).....
2. พืชมีประโยชน์ คือ (ก).....(ข).....(ค).....
3. เขาทำป่าไม้สักกันมากในจังหวัด (ก).....(ข).....(ค).....
4. พืชในไร่ของเจ้าเงาะมี (ก).....(ข).....(ค).....
5. พืชที่ใช้ทำเชือกมี (ก).....(ข).....(ค).....
6. พระรัตนตรัยได้แก่ (ก).....(ข).....(ค).....
7. ทางไปมาของโลกรู้ 3 ทาง คือ (ก).....(ข).....(ค).....
8. มดครั้งใช้ทำ (ก).....(ข).....(ค).....

ข้อความต่อไปนี้ข้อใดถูกขีด ✓ ข้อใดผิดขีด ✕ ลงข้างหน้าข้อ

9. เด็กชายรักกับเด็กชายชมเรียนภูมิศาสตร์จากบิดา
10. พนทกว้างใหญ่เรียกว่าทอปล
11. ตกแค้นเบนแมลงทอดมาก
12. ภาคใต้ของประเทศไทยมีการทำป่าไม้ดึกมาก
13. ก๊าซออกซิเจนช่วยในการลุกไหม้
14. งูคินเป็นงูพิษที่ร้ายแรงมาก
15. พริกไทยปลูกมากในจังหวัดจันทบุรี
16. ปณณณคอปทตองอาศัยเปลือกกหอยทตตายแล้วเป็นกระดูกของขั้วควราว
เลือกคำตอบที่ถูกโดยยกเอาแต่ตัวอักษรกำกับข้อที่เห็นว่าถูกเพียง
ข้อเดียวใส่ลงในช่องว่างข้างหน้า
17.พระสังข์เป็นลูก (ก) ท้าวสามต (ข) ท้าวยศวิมต
(ค) นางพันธุรัต
18.นพคุณแปลว่า (ก) ทองเนื้อเก้า (ข) แก้วเก้าประ
การ (ค) แหวนนพเก้า
19.ปรีทิตคือ (ก) พ่อมด (ข) นักปราชญ์
(ค) พราหมณ์ผู้มีความรู้
20.ปลาดุกหายใจด้วย (ก) ปอด (ข) ครีบ (ค) เหงือก

วิชา คัดไทย

(20 คะแนน) เวลา 30 นาที

คัดตัวบรรจงเต็มบรรทัด
สมัยนี้ใครไม่มีความช่วย

คงจะบ่่วยการอยู่ดูโลกเขา
จะอธิบายขายหน้าพาควเรา
ให้อับเฉาเศร้าร้ายถึงน้อยใจ
ฉะฉนจงมุ่งศึกษาอย่าเกียจคร้าน
วิชาการท่องบ่นทบทวนไซ
จะรุ่งเรืองด้วยตาภยศปรากฏไกล
ทุกวันนี้ได้แต่สุขหมกมุ่นอยู่



ข้าพเจ้าเชื่อนานเพียงหนึ่งในร้อย ถ้าท่านพูดว่าจะทำ แต่ท่านลงมือ
ทำนั้นแหละ ข้าพเจ้าจึงจะเชื่อนานเท่าสิบในร้อย

วิชา เขียนไทย

(30 คะแนน) เวลา 30 นาที

(อ่านให้นักเรียนฟังครึ่งหนึ่งก่อน แล้วบอกตอนละ ๒ ครั้งแล้วจึง
ไม่ต้องทวน)

สถานที่ใดมีคน, รวมกันอยู่มาก ๆ, ถ้าเป็นคน, ระเบียบแบบแผน,
ข้อบังคับไว้, เพื่อให้คนในหมู่นั้น, ปฏิบัติเหมือน ๆ กัน, ทงนก็เพื่อให้การ

งาน, ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย, และดำเนินสำเร็จสัมประสงค์, โรงเรียนก็เช่นเดียวกัน, มีเด็กมาเรียน, รวมกันมาก ๆ, เด็กแต่ละคน, ต่างก็มีนิสัยใจคอ, และความประพฤติต่าง ๆ กัน, บางคนมีนิสัยดี, บางคนมีนิสัยไม่ดี, ฉะนั้นโรงเรียน, ก็จำเป็นต้องมี, กฎข้อบังคับ, และระเบียบแบบแผน, วางไว้, เพื่อให้ให้นักเรียนทุกคน, ประพฤติไป, แต่ในทางเดียวกัน, ทั้งนักเรียน, ให้การสอนของครู, และการเรียนของนักเรียน, ดำเนินไป, ด้วยความเรียบร้อย, เพราะฉะนั้น, นักเรียนทุกคน, จึงมีหน้าที่, ที่ต้องปฏิบัติตาม, ให้เป็นไปตามระเบียบแบบแผน, ของโรงเรียนอยู่เสมอ

วิชา จดหมาย

(20 คะแนน) เวลา 45 นาที

ให้นักเรียนเขียนจดหมายถึงนายภักดี เจริญวงศ์ ซึ่งเป็นลุงอยู่บ้านเลขที่ ๑๓ ถนนรমনาจังหวัดระยอง ได้ถามถึงทุกข์สุขของคุณลุงและบอกทุกข์สุขขีตามารดาและครอบครัวของตน พร้อมทั้งแสดงความคิดถึงหมได้ไปมาเป็นเวลาหลายเดือน เพราะมีธุระเกี่ยวกับการค้า ตัวเองกักตักการเล่าเรียน เมื่อสอบเสร็จเรียบร้อยแล้วในราวปีถัดจากปลายปี บิดาและคุณน้าจะไปเยี่ยมเยียน

สมมุติให้นักเรียนชายเป็นเด็กชายพนม เจริญวงศ์ และนักเรียนหญิงเป็นเด็กหญิงพนิดา เจริญวงศ์ อยู่บ้านเลขที่ ๑๖๕ ถนนราชปรารภพระนคร เขียนจดหมายตามใจความข้างบนนี้ ลง วัน เดือน ปี ตามวันสอบ ดังทางไปรษณีย์

วิชา เลขคณิตในใจ

(10 คะแนน) เวลา 10 นาที

ให้ผู้ทำการสอบแจกข้อสอบแก่นักเรียน แล้วคว่ำไว้ เมื่อพร้อมแล้ว
จึงให้พลิกขึ้นทำพร้อมกันให้นักเรียนตอบในกระดาษแผ่นนี้

1. $45 \times 20 - 850$ เท่ากับเท่าไร ตอบ.....
2. พมเงิน 30 บาท น้องมี 25 จะต้องแบ่งให้น้อง
เท่าไรจึงจะมีเท่ากัน ตอบ.....
3. ดินสอราคาหลอดละ 9 บาท ซอ 4 แท่งจะต้องให้
เงินเขาเท่าไร ตอบ.....
4. ถนนสายหนึ่งยาว 5 เส้น 11 วา อยากทราบว่าถนน
สายนั้นยาวกว่า ตอบ.....
5. มีเงิน 15 ปอนด์ 2 ชุดถึง แบ่งให้เด็ก 2 คน
คนละเท่า ๆ กัน จะได้รับคนละเท่าไร ตอบ.....
6. 1 บาท 2 สลึง 10 สตางค์ เป็นกี่สตางค์ ตอบ.....
7. 10 วา 2 ศอก เป็นกี่ศอก ตอบ.....
8. ผ้าเช็ดหน้าหลอดละ 18 บาท ซอ 8 ผืนเป็นเงิน
เท่าไร ตอบ.....
9. เงินอังกฤษ 12 ปอนด์ คิดเป็นเงินไทยเท่าไร
ถ้า 1 ปอนด์เท่ากับ 45 บาท ตอบ.....
10. มีข้าวสาร 9 ถัง 6 ทะนาน ขายไป 3 ถัง 13 ทะนาน
จะเหลือข้าวสารเท่าไร ตอบ.....

วิชา เลขคณิต

(60 คะแนน) เวลา 45 นาที

- เลือกทำเพียงข้อ (ก) หรือข้อ (ข) เพียงข้อเดียว
 ก. $206 \div 37 \times 74 - 580 + 649$ เท่ากับเท่าไร
 ข. $(556 + 291 - 473) \times 88 \div 121$ เท่ากับเท่าไร
- ซื้อหนังสือ 70 เล่ม ราคาเล่มละ 6 บาท 50 สตางค์ คิดถึง 9 บาท จะต้องจ่ายเงิน
 อังกฤษไปให้เขาเท่าไร
- ผ้า 14 เมตร ราคา 68 บาท ถ้าต้องการซื้อ 42 เมตร จะต้องให้
 เงินเขาเท่าไร
- मतकनरुपलहेतुयमधुनयुअपलङ्गहन्त यव 15 दा गव्वां 12 दा
 पलङ्गबानगनपन्त 60 तारवग्वाजेहेलपन्तथयुअककतारवग्वा
 60
- เลือก กางเกง และหมวกราคาารวมกัน 240 บาท 50 สตางค์ ถ้า
 เลือกราคา 76 บาท 75 สตางค์ กางเกงราคา 140 บาท จงหา
 ราคาหมวก

วิชา บัญชี

(20 คะแนน) เวลา 45 นาที

ให้นักเรียนเลือกทำข้อ ก. หรือ ข. เพียงข้อเดียว

- งทำใบส่งของเลขที่ 12 ซึ่งได้ส่งสิ่งของไปเมื่อวันที่ 15 มกราคม
 พ.ศ. 2501 และทำใบได้รับเงินลงวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2501

ของบริษัท สำนัคดีแพทย จำกัด ตำบล ถนนราชปรารภ อำเภอ
ดุสิต จังหวัดพระนคร ขายให้แก่ยายกดำ วัฏการคำ อำเภอเมือง
จังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งได้รับสั่งของ และชำระเงินแล้ว ดังมี
รายการแจ้งต่อไปนี้ :-

1. ยาธาตุ 20 ขวด ๆ ละ 3 บาท 50 สตางค์
2. ยวแก้ปวดฟัน 40 ขวด ๆ ละ 1 บาท 10 สตางค์
3. ยา เอ. พ. ข. 500 เม็ด ๆ ละ 6 สตางค์
4. ยาไส้แมลงสด 100 ขวด ๆ ละ 1 บาท 35 สตางค์
5. ผ้าพันแผล 50 ม้วน ๆ ละ 1 บาท 40 สตางค์
6. ขวดเปล่าสำหรับใส่ยา ๒ โหล ๆ ละ 6 บาท 50 สตางค์

ข. จงทำบัญชีรับจ่าย ของร้านไทยหัตถ์คำ อำเภอประทุมวัน จังหวัด
พระนคร ประจำเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2500 ดังมีรายการ
ต่อไปนี้ :-

- รายรับ วันที่ 1 ขายรองเท้าหนัง 6 คู่ ๆ ละ 35 บาท
- „ 5 ขายรองเท้ายาง 6 คู่ ๆ ละ 19 บาท
- „ 12 ขายผ้าเช็ดหน้า 8 ผืน ๆ ละ 4 บาท 50 สตางค์
- „ 16 ขายยาขี้ผึ้งรองเท้า 5 อัน ๆ ละ 3 บาท
- „ 16 ขายส้มโฮม 10 ก้อน ๆ ละ 2 บาท 75 สตางค์
- „ 28 ขายถุงเท้า 3 โหล ๆ ละ 108 บาท
- „ 30 ขายแปรงสีฟัน 10 โหล ๆ ละ 70 บาท
- รายจ่าย วันที่ 1 จ่ายเงินเดือนคนขายของ 150 บาท
- „ 2 ซอกระเป๋าล้อสดรี 10 ใบ ๆ ละ 12 บาท
- „ 3 ซอน้ำมันใส่ผม 3 โหล ๆ ละ 84 บาท

รายจ่าย วันที่ 12 ข้อหัว 5 โหล ๆ ละ

32 บาท

,, 13 ข้อส่ง 100 ก้อน ๆ ละ

1 บาท 50 สตางค์

วิชา ภูมิ-ประวัติศาสตร์

(30 คะแนน) เวลา 45 นาที

หมวด ก. จงเติมข้อความในช่องว่างให้ได้ความชัดเจน

1. โลกหมุนรอบตัวเองทำให้เกิด.....และ.....
2. ชาวประมงออกหาปลาโดยอาศัยลม.....และลม.....
3. ฝนตกมากในเขตร้อนเพราะได้รับลม.....
4. แม่น้ำเจ้าพระยาเกิดจากแคว 4 แคว 1.....2.....3.....4.....
5. สิ่งต่อไปนี้มีมากที่สุดในจังหวัด ก. แร่ทองคำ.....ข. ข้าวโพด.....

ค. พดอย.....ง. พริกไทย.....

6. แม่น้ำโขงกั้นอาณาเขตระหว่างประเทศ.....กับประเทศ.....
7. ฤดูในประเทศไทยมี 3 ฤดูคือ 1.....2.....3.....
8. ผู้ที่กรุงศรีอยุธยาครั้งสุดท้าย คือ.....
9. ประเพณีการเด็กทาสได้เลิกในสมัยรัชกาลที่.....แห่งราชวงศ์จักรี
10. โรงงานทำกระดาษที่ใหญ่โดยอยู่ที่จังหวัด.....

หมวด ข. ข้อความต่อไปนี้เป็นคำถูกให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ถ้าผิดให้ใส่เครื่องหมาย × ลงข้างหน้าข้อ

11. แผนที่ทุกชนิดจะต้องมีมาตราส่วนเขียนกำกับไว้
12. ภูเขาแดนลาวเป็นภูเขาแกนเขตแดนระหว่างไทยกับพม่า

13. คำนยกลงของทางรถไฟอยู่สถานกรุงเทพ ฯ

14. หิมาดย เป็นชื่อแม่น้ำที่ล้นคณุตลุดของอินเดีย

15. พระบิรมหาราชเป็นพระนามของรัชกาลที่ 6

หมวด ค. คำถามต่อไปนี้ถามคำตอบอยู่ 3 คำตอบ แต่เป็นคำตอบที่ถูกต้อง
เพียงคำตอบเดียว จงขีดเส้นใต้คำตอบที่ท่านเห็นว่าถูกต้อง

16. แม่น้ำบางปะกงไหลผ่านจังหวัด (พระนคร นครนายก ออยุธยา)

17. จังหวัดเชียงใหม่มีผลไม้มากที่สุดคือ (เงาะ มังคุด ลำไย)

18. อนุสาวรีย์ท้าวสุรนารีอยู่ในจังหวัด (นครราชสีมา นครพนม
นครศรีธรรมราช)

19. เมื่อสมเด็จพระเจ้าพระยามหากษัตริย์ศึกตีเมืองเวียงจันทร์ได้แล้ว ได้
อัญเชิญพระพุทธรูปมาด้วย คือ (พระพุทธสีหังค์ พระแก้วมรกต
พระพุทธชินราช)

20. พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกได้ทรงย้ายเมืองหลวงมา
ตั้งใหม่ที่ (กรุงเทพฯ นครราชสีมา กรุงเทพมหานคร)

หมวด ง. ให้นักเรียนเลือกข้อความทางซ้ายมือที่ท่านเห็นว่าถูกต้อง เติมลงใน
ช่องว่างทางขวามือ

เสด็จประพาสยุโรป 21. สมเด็จพระนเรศวรทรงยุทธหัตถีกับมหา-
อุปราชที่

ตล. 22. แผนผังของบ้านเมืองและของประเทศ-
เรียกว่า

พระมงคคณพิตร 23. ศักดิ์อะแซหวุ่นกี้ ซึ่งตีเมืองพิษณุโลก เกิด
ขึ้นในสมัย

- กรุงเทพมหานคร 24. พระพุทธรูปที่สำคัญที่สุดใน จังหวัด พระนคร
ศรีอยุธยา.....
- แผนที่ 25. ผู้ให้กำเนิดอักษรไทย คือ.....
- ดอนเจดีย์ 26. ประเทศไทยก่อนหน้าเราเรียกว่าประเทศ
- พระเจ้ารามคำแหง 27. อักษรย่อของสมาชิกรัฐสภาผู้แทนราษฎร
คือ.....
- สยาม 28. เมืองท่าที่ใหญ่ที่สุดของประเทศไทย
คือ.....
- กรุงเทพฯ 29. ประเทศไทยปกครองโดยระบอบ
- เชอราบันยใน 30. เมืองที่มีคนมากที่สุดในโลก คือ.....
- แคว้นอัสสัม

วิชาสุขศึกษา

(๓๐ คะแนน) เวลา ๔๕ นาที

หมวด ก. จงเติมข้อความลงในช่องว่าง

1. โนแสงแดดมีวิตามิน..... ซึ่งช่วยให้
กล้ามเนื้อแข็งแรง.....
2. ลักษณะของนาฬิกาดังต่อไปนี้.....
3. พืชประโยชน์เกี่ยวกับ การรักษา ส่วนผสม ของ ก๊าซ ในอากาศ
คือ.....
4. การพักผ่อน ประสิทธิภาพ ทดสอบ.....
5. สายตามัวหรือสายตาสั้นเกิดขึ้นได้เพราะ.....
6. หัวใจคงอยู่ที่..... มีหน้าที่.....

7. เมื่อมีน้ำใส่โครกในบริเวณบ้านต้อง
8. การดื่มมากในเวลารับประทานอาหารทำให้
9. ความไม่บริสุทธิ์ของก๊าซแบ่งออกเป็น ประการ คือ

10. จุลชีพ คือ
เชื้อโรคคือ

หมวด ข. คำตอบของข้อถามต่อไปนี้ มีคำตอบ ถูกต้อง เพียง คำตอบเดียว
จงขีดเส้นใต้คำตอบที่เห็นถูกต้อง

11. การยืนหรือนั่งตัวตรงทำให้ (ปวดหัวใจทำงานได้ดี ปวดหัวใจ
ทำงานน้อยดี ปวดหัวใจทำงานไม่ได้เต็มที่)
12. ในที่ชุมนุมชนมักจะมี (ออกซิเจนมาก คาร์บอนไดออกไซด์มาก
ไนโตรเจนมาก)
13. เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายได้ (2 ทาง 3 ทาง 4 ทาง)
14. ในเวลาอากาศร้อนเราควรใช้ (เสื้อผ้าหลายชั้น เพื่อ ชับเหงื่อ
เสื้อผ้าเบาและหลวม เสื้อผ้าสีเข้มๆ)
15. อากาศบริสุทธิ์มักมีอยู่ตาม (ชายทะเล ในโรงแรมหรู ใน
เมืองใหญ่)

หมวด ค. คำแนะนำให้นักเรียนอ่านคำถามแต่ละข้อ แล้วหาคำตอบที่
ถูกต้องที่สุดจากที่กำหนดให้ไว้เพียงชนิดเดียว เลือกได้ชนิดใดให้นำ
ตัวเลขของชนิดนั้นไปเขียนใต้ในวงเล็บท้ายคำถาม

16. ร่างกายของเราจะสื่อสารด้วยอะไร ()

1. ใส่เสื้อผ้าด้วย 2. หว่ผมมัดหน้าให้เกลี้ยงเกลา 3. ยืน
กนด 4. นอนมาก ๆ
17. เรามารักษาร่างกายเพื่ออะไร ()
1. ให้โตเร็ว 2. ให้รูปร่างดีด้วย 3. ให้พ้นจากโรคภัย
4. ให้มีปัญญา
18. ตัวอย่างนักเรียนจะเลือกเขาอย่างไร ()
1. มีรถยนต์นั่งแต่เขา 2. มีบ้านด้วยแต่เงินไม่หัด 3. มีเงิน
มากแต่เจ็บออกแดด 4. มีร่ำรวยแต่ไม่เจ็บไข้
19. ถ้านักเรียนกินข้าวน้อยแต่กินกับมากจะเป็นอย่างไร ()
1. กินข้าวอร่อยขึ้น 2. เป็นเด็กตะกละ 3. เติบโตเร็ว
4. เป็นคนขี้โมโห
20. เด็กๆ เช่นพวกเรา ต้องการอาหารชนิดใดมากที่สุด
1. ผักและผลไม้ 2. ไขมัน 3. โปรตีน 4. แป้งและน้ำตาล
21. ผลไม้ชนิดใดที่เด็กควรรับประทาน ()
1. มะไฟ 2. มะยม 3. มะละกอ 4. มะขาม
22. น้ำในคลองอาจมีเชื้อโรคอะไรปนอยู่ ()
1. วัณโรค 2. บิด 3. กาฬโรค 4. ไข้จับสั่น
23. การออกกำลังกายนั้นมีประโยชน์อย่างไร ()
1. สันทัดเพ็ดเพ็ด 2. มีกำลังต้านทานโรค 3. กินอาหารได้
มาก 4. เป็นนกกีฬาขี้แข้ง
24. เมื่อออกกำลังกายเสร็จแล้วควรทำอย่างไรก่อน ()
1. อาบน้ำ 2. นิ่งพัก 3. กินข้าว 4. นอน
25. อย่างไร่นเรียกว่าออกกำลังกาย ()

1. วังใดที่กรมถนน 2. แอบบันทึกไม้ 3. ขวณเพื่อนไปชก
4. วงรอบสนาม
26. นอนในที่ลมโกรกถูกตัว จะทำให้ ()
 1. หลับสับาย 2. ถูกอนามัย 3. หายใจคดอง 4. เป็นหวัด
27. เราควรเข้านอนเมื่อไร ()
 1. เมื่อยังชุกชุม 2. นอนแต่หัวค่ำ 3. พร้อมกับพ่อแม่
 4. เมื่อทำการบ้านเสร็จ
28. ถ้ามีบาดนิ้วจะทำอย่างไรดี ()
 1. ใช้ผ้าพัน 2. รับประทาน 3. อมไว้ 4. บอกพ่อแม่
29. ควรรักษาเล็บมือเล็บเท้าอย่างไร ()
 1. คัดให้สั้นเกรียน 2. หมั่นแคะให้สะอาด 3. แต่งให้สวยงาม
 4. ใช้ยาทาเล็บเสมอๆ
30. การสังเกตต้องควรกินยาอะไร ()
 1. ยารักษา 2. แอสไพริน 3. ยาแดง 4. น้ำมันระหู่

วิชาธรรมชาติศึกษา

(๓๐ คะแนน) เวลา ๔๕ นาที

หมวด ก. จงเติมข้อความในช่องว่างให้ได้ความชัดเจน

1. ดาวพระเคราะห์ที่คอดาวที่.....เช่น.....
2. ไฟป่าเกิดจากการ.....
3. นกในท้องถื่นได้แก่นก.....
4. จุดชนวนคือ.....

5. นาตาตทรายทำจาก.....

หมวด ข. จงใส่เครื่องหมาย ✓ ลงข้างหน้าข้อที่เห็นว่าถูก และใส่เครื่องหมาย × ข้างหน้าข้อที่เห็นว่าผิด

6. ในเวลาฝนตกฟ้าคะนอง เราควรรอยุ่ใกล้สิ่งที่เป็นสื่อไฟฟ้า

7. ในฤดูหนาวตากผ้าตากแดดเสียหาย

8. อากาศที่ห่อหุ้มโลกอยู่หนาประมาณ 200 กิโลเมตร

9. ขนบนโคตรงเห็นน้อยกว่าขนบนโคเวียน

10. หอยลอกคราบไม่ได้อย่างกึ่งและปู

หมวด ค. ข้อความต่อไปนี้มีคำตอบถูกต้องเพียงคำตอบเดียว จงขีดเส้นใต้คำตอบที่ถูกต้อง

11. เมื่อเราลงไปใกล้ๆ จะรู้สึก (อบอุ่น เย็น ร้อน)

12. การพูดของคำทำกันมากที่จังหวัด (เชียงใหม่ นครราชสีมา นครราชสีมา)

13. ตัวใหม่กิน (ต้นหญ้า น้ำค้าง ใบหม่อน)

14. ข้างเป็นสัตว์มีหัวและหูใหญ่ ตา (ใหญ่ ส้มตัว เล็ก)

15. ดาวพระเคราะห์ที่หมุนรอบดวงอาทิตย์ มีด้วยกันทั้งหมดรวม (10 ดวง 9 ดวง 7 ดวง)

16. สิ่งที่มีชีวิตได้แก่ (ต้นไม้ ภาพยนตร์ หนังสือ)

17. กระแสไฟฟ้าลงในอากาศทำให้เกิด (น้ำท่วม ดวงจันทร์ พายุ)

18. เราวัดระดับความชื้นของอากาศได้จากการดู (ลม ท้องฟ้า เทอร์โมมิเตอร์)

19. พืชที่สืบพันธุ์ด้วยหัวได้แก่ (กล้วย มะม่วง เมล็ด)

20. ข้าวโพดชอบอากาศ (อบอุ่น ร้อน หนาว)

หมวด ง. จงยกข้อความทางขวามือ มาใส่ในที่ว่างของข้อความทางซ้าย
มือให้ถูกต้อง

21. การทำป่าไม้สักทำกันมากใน..... 1. นาปรัง 2. บ้างดิม

22. เกล็ดที่ทากันมากในภาคเหนือคือ 3. 3 เดือน 4. ไค

เกิด.....

23. เครื่องเคลือบดินเผาทำจาก..... 5. ฟ้า 6. เหนือ

24. สัตว์ที่เป็นพาหะของโรคได้แก่..... 7. สุนัข 8. คูปู

25. ทรัพยากรของชาติได้แก่..... 9. ดินขาว 10. แมลงวัน

26. นาททามนดอนและตามเชิงเขาซึ่งต้องอาศัย 11. กาญจนบุรี
น้ำฝนเรียกว่า.....

27. ป่าไม้ที่มีลักษณะเขียวสดตลอดปีและมีต้นไม้ 12. หุ่นโต
ขึ้นหนาแน่นเรียกว่า.....

28. การคอนหม่อมหม่อมอาย..... 13. ดินขาว

29. ของเหลวได้แก่.....

30. ดินขาวมากที่สุด.....

ระเบียบราชการบางอย่างที่ โรงเรียนสมทบสอบควรทราบ

(สำเนา) ระเบียบกองโรงเรียนราษฎร์

ที่ ๗๒๔/๒๔๕๖

เรื่อง การสอบไล่นักเรียนโรงเรียนราษฎร์ชั้นประโยคประถมศึกษา
ชั้นต้น ประโยคมัธยม วิสามัญศึกษา ตอนต้น และชั้น ประโยคมัธยม
วิสามัญศึกษาตอนปลาย ที่สมทบสอบ

เพื่อให้การ สอบไล่ นักเรียน โรงเรียนราษฎร์ ชั้น ประโยค ประถม ศึกษา
ชั้น ประโยคมัธยมวิสามัญศึกษาตอนต้น และชั้น ประโยคมัธยมวิสามัญศึกษา
ตอนปลาย ที่สมทบสอบดำเนินไป ด้วย ความเรียบร้อย และ เหมาะสม ยิงชน
จึงวางระเบียบไว้ดังต่อไปนี้

หน้าที่โรงเรียนที่ส่งนักเรียนสมทบสอบ

๑. ให้โรงเรียนทำบัญชีรายชื่อนักเรียนชั้นประโยคประถมศึกษา ชั้น
ประโยคมัธยมวิสามัญศึกษาตอนต้น และชั้น ประโยคมัธยมวิสามัญศึกษา
ตอนปลายที่จะสมทบสอบ และบัญชีรายชื่อครูผู้ไปเป็นผู้ช่วยควบคุมการสอบ
ตามแบบของกองโรงเรียนราษฎร์ แล้วส่งไปยังแผนกพิเศษและอบรม กอง
โรงเรียนราษฎร์ภายในวันที่กำหนด หลังจากนั้นให้โรงเรียนจัดทำ ค. ๒ ก.
ตามแบบของกองสอบไล่ กรมวิสามัญศึกษา แล้วนำไปยื่นที่แผนกตรวจ
และอบรม กองโรงเรียนราษฎร์ภายในวันที่กำหนด

๒. เมื่อ กอง โรงเรียนราษฎร์ได้ กำหนดให้ โรงเรียนใด ส่ง นักเรียนไป

ส่งมอบโรงเรียนหนึ่ง โรงเรียนใดแล้ว ให้ผู้จัดการหรือครูใหญ่รับไปคิดต่อ
กับครูใหญ่โรงเรียนที่ตงหน่วยส่งมอบ เพื่อรับทราบวิธีปฏิบัติต่าง ๆ
เกี่ยวกับเรื่องการส่งนักเรียนส่งมอบ

๓. ให้โรงเรียนจัดการของตนไปเป็นผู้ช่วยควบคุม การส่งมอบ ณ ที่หน่วย
รับส่งมอบตงที่กองโรงเรียนราษฎร์ได้กำหนดให้ครูผู้ช่วยควบคุมการส่งมอบ
เช่นว่าน จะคงไปถึงสถานที่ส่งมอบภายในกำหนดเวลาดังนี้ คือ

วันแรกของการส่งมอบ ก่อนเวลากำหนดส่งมอบ ๔๕ นาที วันต่อ ๆ ไป
ก่อนเวลากำหนดส่งมอบ ๓๐ นาที และให้ไปรายงานคนต่อครูใหญ่หรือผู้แทน
โรงเรียนที่ตงหน่วยรับส่งมอบ เพื่อกอຍฟังคำสั่งต่อไป ในกรณีที่โรงเรียน
ซึ่งเป็นหน่วยรับส่งมอบต้องการครูไปช่วยควบคุมการส่งมอบหลายคน ก็ให้
ทางโรงเรียนที่ส่งนักเรียนส่งมอบจัดส่งครูไปช่วยตามอัตราห้องละ ๑ คน

๔. ให้โรงเรียนจัดการของตนอย่างน้อยหนึ่งคนไปเป็นผู้ควบคุม นักเรียน
ของตนที่เข้าส่งมอบตลอดจนการส่งมอบได้ และให้แจ้งขอครูผู้ควบคุม
นักเรียนเช่นว่านแก่ครูใหญ่หรือผู้แทน โรงเรียนที่ตงหน่วยรับส่งมอบ เพื่อ
ทราบล่วงหน้าด้วย

๕. ถ้าครูผู้ช่วยควบคุมการส่งมอบใดไม่สามารถไปปฏิบัติหน้าที่ได้ในวันใด
ให้โรงเรียนรับรายงานครูใหญ่โรงเรียนที่ตงหน่วยทราบล่วงหน้า พร้อมทั้ง
จัดส่งครูอื่นไปช่วยควบคุมการส่งมอบแทนอย่าให้เสียการได้

๖. สำหรับการส่งนักเรียนชั้นประโยคประถมศึกษา และ ชั้นประโยค
มัธยมต้นตามญัตติศึกษาของตนนั้น เข้าส่งมอบให้โรงเรียนจัดทำบัญชีรายชื่อ
นักเรียนของตนตามแบบ ก. ทายระเบียบแบบแนวมอบให้ครูผู้ควบคุมนักเรียน
นำบัญชีนั้นไปยื่นต่อครูใหญ่ หรือ ผู้แทน โรงเรียน ที่ตงหน่วย รับส่งมอบ
บัญชีรายชื่อนักเรียนเช่นว่าน ไม่ต้องให้นักเรียนลงชื่อ และให้ใช้ฉบับเดียว

ตลอดการสอบ โดยให้ครูผู้ควบคุมนักเรียนหมายเหตุในบัญชีนั้น เป็นการ
ประจำว่านักเรียนมาครบถูกต้อง หรือขาดสอบกี่คน ใครบ้าง แล้วลง
ชื่อกำกับไว้ต่อหน้าครูใหญ่หรือผู้แทนโรงเรียนที่ตงหนวย

๗. สำหรับการส่ง นักเรียนชั้น ประโยค มัธยมวิสามัญ ศึกษาตอนปลาย
เข้าสอบสอบ ให้โรงเรียนจัดทำบัญชีรายชื่อนักเรียนของตนประจำวันสอบ
ตามแบบ ข. ท้ายระเบียบแนบแถมมอบให้ผู้ควบคุม นักเรียน นำบัญชี นั้นไปยื่น
ต่อครูใหญ่หรือผู้แทน โรงเรียนที่ตงหนวยรับส่งมอบ บัญชีรายชื่อนักเรียน
เช่นว่าน จะต้องทำส่งวันละฉบับ และนักเรียนจะต้องลงลายมือชื่อในบัญชี
นั้นต่อเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมการสอบก่อนเริ่มทำการสอบทุกวัน อนึ่ง ให้ผู้ควบคุม
นักเรียนหมายเหตุในบัญชีนั้นด้วยว่า นักเรียนมาครบถูกต้อง หรือขาดสอบ
กี่คน ใครบ้าง แล้วลงชื่อกำกับไว้ต่อหน้าครูใหญ่หรือผู้แทน โรงเรียนที่ตง
หนวยรับส่งมอบ

๘. ให้โรงเรียนนำสมุดรายงานประจำตัวนักเรียนที่ส่งมอบ พร้อม
ด้วยบัญชีรายชื่อเจ้าของสมุดรายงานไปส่งต่อครูใหญ่ หรือผู้แทนโรงเรียน
ที่ตงหนวยรับส่งมอบในวันต้นของการสอบ

๙. ผู้ควบคุมนักเรียนส่งมอบมีหน้าที่ดังนี้ คือ

ก. นำนักเรียนของตนไปส่งแก่ครูใหญ่หรือผู้แทนโรงเรียนที่ตงหนวยรับ
ส่งมอบ ณ สถานที่สอบภายในกำหนดเวลาดังนี้ วันแรกของการสอบ
ก่อนเวลากำหนดสอบ ๔๕ นาที วันต่อไปเวลาก่อนเวลากำหนดสอบ ๓๐
นาที

ข. ช่วยดูแลนักเรียนของตนระหว่างหยุดพัก ตลอดจนทำการช่วยเหลือ
นักเรียนของตนทั้งเจ็บป่วยในระหว่างทำการสอบ

ค. ช่วยเหลือครูใหญ่หรือผู้แทนโรงเรียนที่ตงหนวยรับ ส่งมอบในกิจ

การบางอย่างที่เกี่ยวกับการติดตามทไ้รบคารของ

ง. รับรองบัญชีรายชื่อนักเรียนของคนทั้งหมดยกข้อ
ข้อ ๖ และข้อ ๗ แยกแยะกรณี

๑. พักในที่พักใหญ่หรือผู้แทนโรงเรียนที่ลงทะเบียนรับรองได้จัดไว้ให้และต้องไม่อยู่ตามหน้าห้องสอบในระหว่างเวลาสอบ

๓. เป็นผู้แทนโรงเรียนของตนในกิจการต่าง ๆ เกี่ยวกับเรื่อง สัมทบสัมพันธ์

๑๐. ตลอดจนเวลาสอบได้ ห้ามไม่ให้ นักเรียน ที่ สัมทบสอบ ออก ไป
รับประทานอาหารกลางวันนอกบริเวณ โรงเรียนที่คงหน่วยรับสัมทบสอบ

๑๑. ให้โรงเรียนกำชับครูผู้ช่วยควบคุมการสอบ ครูผู้ควบคุมนักเรียน
ตลอดจนนักเรียนที่สมัครสอบทุกคนให้เคร่งครัดข้อกำหนดเวลา และอยู่ใน
ระเบียบวินัยอันดีกับให้แสดงการจะตามสมควรแก่ครูใหญ่และครูในโรงเรียน
ที่ลงนามยอมรับสมัครสอบด้วย

หน้าตโรงเรียนตตงหน่วยรับสมทบสอน

๑๒. เมื่อกองโรงเรียนราษฎรได้แจ้งจำนวนนักเรียนที่ส่งมอบต่อมาให้ทราบแล้ว ให้โรงเรียนที่คงหน่วยรับส่งมอบจัดห้องสอบ และเขียนเครื่องหมาย ๑, ๒, ๓ ฯลฯ ประจำห้องสอบ แต่ละห้องตามลำดับ กับให้รับส่งแผนผังห้องสอบเช่นว่านี้ไปยังแผนกนิเทศ และอบรม กองโรงเรียนราษฎร ๑ ชุด ภายในกำหนดเวลา

๑๓. ตามระเบียบการสอบไล่ ห้องสอบแต่ละห้องต้องมีผู้ควบคุมการ
สอบอย่างน้อยห้องละ ๒ คน ฉะนั้นให้โรงเรียนท่งหินวย ๑ จัดครูของตน
เป็นผู้ควบคุมการสอบอย่างน้อยห้องละ ๑ คน และภาพังประสงค์ให้จัดครู

โรงเรียนที่ส่งนักเรียนสมัครสอบได้อีกห้องละ ๑ คนก็ได้ โดยทำบัญชีรายชื่อผู้ควบคุมการสอบแต่ละห้องพร้อมกับหมายเหตุไว้ด้วยว่า เป็นครูโรงเรียนใด

๑๔. ให้โรงเรียนที่ส่งหน่วยรับสมัครสอบแนะนำ กำหนดคณิศหมายและให้ความสะดวกแก่โรงเรียนและนักเรียนที่สมัครสอบตามสมควร

๑๕. ในวันที่สอบได้ ให้โรงเรียนที่ส่งหน่วยรับสมัครจัดการรับนักเรียนที่สมัครสอบให้ รวบรวม อยู่เป็น โรงเรียน ๆ และให้ทำแผนผัง แสดง ห้องสอบ สำหรับนักเรียนที่สมัครสอบติดไว้ให้ดูในที่นั้นสมควร

๑๖. ให้โรงเรียนที่ส่ง หน่วยรับสมัคร จัดการเรื่อง บัญชีนักเรียนที่สมัครสอบดังที่ได้กล่าวไว้ในข้อ ๖ และข้อ ๗ แล้วแต่กรณี

๑๗. ให้ โรงเรียน ที่ ส่ง หน่วยรับสมัคร จัดให้มี เสียง ระฆัง หรือ กระดิ่งหรือแตรไฟฟ้าแจ้งสัญญาณให้ครูผู้ควบคุมการสอบ เข้าประจำห้องก่อนถึงเวลาสอบ เวลาเริ่มการสอบและหมดเวลาสอบทราบ

๑๘. ให้โรงเรียนที่ส่งหน่วยรับสมัครตรวจตราและทำความสะอาดห้องสอบตลอดจนโต๊ะที่นั่งนักเรียนทำการสอบทุกวัน เช่นคอยระวังอย่าให้มีเศษกระดาษ สมุด หนังสือ ตำราเรียนหลงอยู่ในโต๊ะนักเรียนเป็นต้น

๑๙. ให้โรงเรียนที่ส่งหน่วยรับสมัครจัดห้องพักให้แก่เจ้าหน้าที่กองโรงเรียนราษฎร และครูผู้ควบคุม นักเรียนที่มา ประจำสถานที่ สอบตามสมควร อำนวยความสะดวกให้เป็นไปโดยเรียบร้อย และถาม ข้อขัดข้องประการใดให้ติดต่อกับเจ้าหน้าที่กองโรงเรียนราษฎร

๒๐. ให้หัวหน้าหน่วยรับสมัครสอบไปรับข้อสอบได้ ประจำวันจาก กองโรงเรียนราษฎร ตั้งแต่เวลา ๖.๐๐ น. ถึง ๘.๐๐ น. ในกรณีที่มีการใช้ข้อสอบรวม

หน้าที่ครูผู้ควบคุมการสอบ

๒๑. ครูผู้ควบคุมการสอบจะต้องไปถึงสถานที่สอบ ภายใน กำหนดเวลา
ดังนี้ คือ

วันแรกของการสอบ ก่อนเวลาสอบ ๔๕ นาที วันต่อ ๆ ไปก่อนเวลา
สอบ ๓๐ นาที

๒๒. ให้ครูผู้ควบคุมการสอบทวนข้อสอบให้ผู้เข้าสอบได้ให้ปฏิบัติตามระเบียบ
การกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยข้อปฏิบัติของผู้เข้าสอบได้โดยเคร่งครัด

๒๓. เมื่อเสร็จการสอบวิชาหนึ่ง ๆ แล้ว ให้ครูผู้ควบคุมการสอบ เก็บ
กระดาษคำตอบเรียงหน้าตามลำดับเลขที่ อย่าให้สับกันได้เป็นอันขาด ก่อน
เข้านกทอดเขมหมดเสียก่อน

๒๔. การเก็บกระดาษคำตอบ ต้องนับจำนวนให้ครบ คนที่ขาดสอบ
ให้เขียนไว้ที่ใบปะหน้า ตรวจนับจำนวนกระดาษคำตอบทั้งหมด กรอกราย
การตามใบปะหน้าให้ครบถ้วน

๒๕. ถ้าในข้อสอบสั่งให้แยกกระดาษคำตอบ การเก็บรวมเข้านกต้อง
แยกบกด้วย

๒๖. เมื่อรับข้อสอบให้ตรวจดูสภาพของตรวจข้อสอบเสียก่อนว่า
เรียบร้อยเป็นปรกติหรือไม่ ถ้ามีอะไรผิดปกติก็ให้บันทึกไว้ในแบบบันทึก
การเปิดของข้อสอบ ต้องรายงานให้หัวหน้าหน่วยสอบทราบทันที

๒๗. การเปิดของข้อสอบ ต้องเปิดต่อหน้าชนก่อนลงเวลาสอบไม่เกิน
๕ นาที และให้ผู้กำกับการสอบบริเวนด้วยอย่างน้อยอีกหนึ่งคน การเปิดของ
ข้อสอบให้ดูกันใดกันหนึ่ง ห้ามเปิดตามรอยฉันทก เก็บรักษาของไว้ที่
หน่วยรับผิดชอบสอบในระยะเวลาพอสมควร

๒๘. ต้องคอยเอาใจใส่ควบคุมดูแลให้ผู้เข้าสอบได้รับความ สะดวกและ

ปฏิบัติตามระเบียบโดยทั่วถึง พยายามบ่มชื้อกันอย่าให้ผู้เข้าสอบมีโอกาสดำ
 การทุจริตได้ ดังว่าจะคอยจับผู้ทุจริต แต่ตามการทุจริตนั้น ก็ให้รายงาน
 ให้หัวหน้าหน่วยทราบโดยด่วน กับให้ผู้ทุจริตทำหลักฐานไว้ เช่น ให้เขียน
 ว่า “กระดาศแผ่นดินเป็นของข้าพเจ้า” แล้วลงชื่อลงวันที่กำกับไว้

๒๙. ไม่กระทำการใดให้เป็นการรบกวนแก่ผู้เข้าสอบ เช่น สุ่มบุหรื ทำ
 เสียงอกทก ฯลฯ

๓๐. ไม่อธิบายคำถามใดๆ ในข้อสอบได้ให้เป็นแนวทาง ความรู้ หรือ
 ความคิด

๒๕๒ ๒๕๓ ๒๕๔ ๒๕๕
 ทงนตงแคบตงนเบตงนไป

ตั้ง ณ วันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๖

วงศ์ ช. พุกประยูร

หัวหน้ากองโรงเรียนราชบุรี



(สำเนา)

ที่ ๘๕๒/๒๕๐๑

กระทรวงศึกษาธิการ

๓๐ มกราคม ๒๕๐๑

เรื่อง การสอบไล่ชั้นประโยคประถมศึกษา ประจำปีการศึกษา ๒๕๐๐
เรียน ผู้จัดการและครูใหญ่โรงเรียนราษฎร์ต่งนักเรียนชั้นประโยคประถม
ศึกษาเข้าสอบไล่

ถึงที่ส่งมาด้วย กำหนดการสอบไล่ชั้นประโยคประถมศึกษา ประจำปีการ
ศึกษา ๒๕๐๐

ในการสอบไล่ชั้นประโยคประถมศึกษาของ โรงเรียนราษฎร์ต่งที่ไม่ได้รับ
รองวิทยฐานะ ประจำปีการศึกษา ๒๕๐๐ ทางกรมได้กำหนดสอบตั้งแต่วันที่
๒๔-๒๖ กุมภาพันธ์ ศกนี้ ดังกำหนดการสอบไล่ซึ่งได้ส่งมาพร้อม
หนังสือ สำหรับการสอบไล่วิชาต่างๆ ที่ไม่ได้กำหนดไว้ในตารางกำหนด
การสอบไล่ เช่น วิชาอ่านฟังเสียง ท่องจำ การฝีมือและการงาน การ
ลูกเสือ หรืออนุภาษาต่ง พลศึกษา และการให้คะแนน สมุดรายงาน
ประจำตัวนักเรียน ให้โรงเรียนจัดสอบเองโดยความรับผิดชอบของครู
ใหญ่และครูผู้สอบอีก ๒ คน แล้วทำบัญชีคะแนนและรายชื่อนักเรียน
ที่สอบตามแบบเช่นเดียวกับการศึกษา ก่อน ให้เสร็จภายในวันที่ ๑๓
กุมภาพันธ์ ศกนี้ ให้แก่นักเรียนชายและหญิง ในเกณฑ์และนอกเกณฑ์
เป็นคนละฉบับ ให้ตรงตามรายชื่อใน ค. ๒ ก. เพื่อความสะดวกแก่กรรม
การเจ้าหน้าที่ในการกรอกคะแนน นักเรียนคนใดเป็นลูกเสือหรืออนุภาษต่ง
ให้หมายเหตุนอกไว้ด้วย การสอบและการให้คะแนนวิชาพลศึกษาให้ขอ
คะแนนเต็ม ๒๐ คะแนน เพื่อความสะดวกในการคิดคะแนนรวม

อนึ่ง เพื่อให้การสอบได้ครั้งต่อไปด้วยดีสมควรมุ่งหมายของทาง
ราชการ จึงขอเชิญท่านไปประชุมเพื่อปรึกษาหารือและให้ความคิดเห็น ที่
หอประชุมกระทรวงศึกษาธิการ ในวันเสาร์ ที่ ๘ กุมภาพันธ์ ค.ศ. ๒๕๐๖ เวลา
๘.๓๐ น. กองโรงเรียนราษฎรหวังว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่าน
โดยไปประชุมตรงตามเวลาและพร้อมเพรียงกัน จึงขอขอบพระคุณล่วงหน้า
มา ณ โอกาสนี้ด้วย และก่อนเข้าประชุมขอได้โปรดส่งชื่อตามที่เจ้าหน้าที่
ได้จัดไว้ในวันนั้นด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวอรุณวดี สุวรรณเกษร)

หัวหน้าแผนกส่งเสริมโรงเรียนราษฎร วิชาการในตำแหน่ง

หัวหน้ากองโรงเรียนราษฎร

กำหนดการสอบไล่ชั้นประโยคประถมศึกษา

ประจำปีการศึกษา ๒๕๐๐

สำหรับโรงเรียนราษฎร์ ที่สอบสอบ

วันสอบ	เวลา	รวม นาที	วิชาที่สอบ	คะแนน เต็ม
วันจันทร์ ที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๐๑	๘.๓๐-๘.๔๐	๑๐	เลขคณิตคิดในใจ	๑๐
	๘.๕๐-๑๐.๒๐	๓๐	ศีลธรรมและหน้าที่พลเมือง	๓๐
	๑๐.๓๐-๑๑.๑๐	๔๐	แต่งจดหมาย	๒๐
	๑๒.๒๐-๑๓.๑๕	๕๕	อ่านเอาเรื่อง	๔๐
	๑๓.๒๕-๑๓.๕๕	๓๐	คิด	๒๐
วันอังคาร ที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๐๑	๘.๓๐-๑๐.๑๕	๕๕	เลขคณิตตัว	๖๐
	๑๐.๒๕-๑๑.๑๐	๕๕	บัญชี	๒๐
	๑๒.๓๐-๑๓.๑๕	๕๕	รู้ลึกศึกษา	๓๐
	๑๓.๒๕-๑๓.๕๕	๓๐	เขียน	๓๐
วันพุธ ที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๐๑	๘.๓๐-๑๐.๑๕	๕๕	ธรรมชาติศึกษา	๓๐
	๑๐.๒๕-๑๑.๑๕	๕๐	เรียงความ	๓๐
	๑๒.๓๐-๑๓.๑๕	๕๕	ภูมิ-ประวัติศาสตร์	๓๐
	๑๓.๒๕-๑๓.๕๕	๓๐	วาดเขียน	๒๐

วิชาต่อไป ให้สอบก่อนการสอบข้อเขียน

- | | |
|----------------------|----|
| ก. อ่านฟังเสียง | ๔๐ |
| และท่องจำ | ๑๐ |
| ข. การฝีมือและการงาน | ๒๐ |

ค. การตกแต่งเรือนกาชาด	๒๐
ง. พดศึกษา	๒๐
จ. ต้นดรายงาน	๒๐
ฉ. ขบร่อง (ต๋อบทงซน)	

รวมคะแนนใน ค. ๒ ก. ๕๐๐

วันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๐๑

เลือน อาสนานนท์

ประธานกรรมการ ดงข้อแทน

ประธานกรรมการ



หมายเหตุ การที่สำเนาระเบียบราชการลงไว้ในที่นี้ ก็เพื่อประโยชน์ในการเรียน เพื่อ
จะได้รู้ไว้ว่า การสอบไล่ปลายบ จะมีขึ้นเวลาใด และคะแนนวิชาต่างๆ มีวิชาอะไรบ้าง การ
สอบไล่ดำเนินการอย่างไร เพื่อจะได้เตรียมตัวไว้ได้ถูกต้อง และทันต่อเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น
แก่นักเรียนต่อไป

บทท่องจำ

- ● -

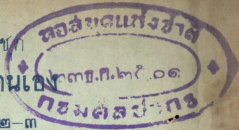
แล้วขจิตสิณวรวรรณแด่มอง
ดังทองชมพูพุดเนอเกา
สุคนธาประทุมกลั่นเกล้า
สนับเพลาแข่งงอนซ้อนชัย
ภาษาพาทพยกระสันทรง
จับโจงหางหงส์ประจงจับ
บนเหน่งเพชรพรรณรายลายบานพับ
เฟื่องห้อยพลอยประดับทับทรวง
ทองกรแก้วพิกามงามเงา
ทับทิมเท่าเม็ดขาวโผดโชติช่วง
สร้อยสนดังวาลววรรณกุดั่นดวง
รุ่งร่วงจำมรงค์เรือนครุฑ
กรรเจียกจอนจำหลักลายซ้ายขวา
บรรจงทรงมหามงกุฎ
ห้อยอบะณภูมิคณิคมณชัย
งามดั่งเทพบุตรในชั้นฟ้า

- จาก -

สังข์ทองตอนตัดลิ
แบบเขียนของกระทรวงศึกษาธิการ

แบบเรียนศึกษา
กวดวิชาด้วยตนเอง

มกราคม ๑-๒-๓



ตามหลักสูตรและประมวลการสอนของกระทรวงศึกษาธิการ

การขาดคนสร้างคนเพื่อช่วยเหลือผู้ตกทุกข์ได้ยาก และเวลาน้อยไม่ สามารถจะไป
ศึกษาในโรงเรียนได้ แต่มีความประสงค์ที่จะเลื่อนวิทยฐานะของคนที่ให้เรียน
กวดวิชาขึ้นด้วย ไม่ว่าท่านจะอยู่ใน สถานที่ใด ๆ ถ้าหากท่านมีคาราซ
นแดง ท่านสามารถที่จะเรียนและสอบเทียบความรู้ชั้นมัธยมศึกษา ๓ ได้ภายใน
๑ ปี เพราะแต่ละวิชาที่บรรจุอยู่ในคาราซนั้นอธิบายไว้อย่างละเอียดแจ่ม
แจ้ง อ่านง่าย เข้าใจได้ทันที เหมือนกับมีครูคอยแนะนำท่านอยู่ทุก
เวลา การขาดคนแบ่งออกเป็น ๒ ตอนดังนี้

ตอนที่ ๑ บรรจุวิชาหน้าที่พลเมืองและศีลธรรม ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ภูมิศาสตร์
ประวัติศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สุขศึกษา เลขคณิตมัธยมศึกษา ๑ เลขคณิตมัธยมศึกษา ๒ โดยย่อ
แต่ต้นจนจบทุกบทตลอดหลักสูตร เลขข้อสอบไล่มัธยมศึกษา ๓ แต่พ.ศ. ๒๔๕๕ ถึงปัจจุบัน

ตอนที่ ๒ บรรจุวิชาเรขาคณิต เลขคณิตมัธยมศึกษา ๓ โดยเฉพาะเลขคณิตมัธยมศึกษา ๓
ได้แสดงวิธีทำจากโจทย์ในแบบฝึกหัด หนังสือเลขคณิตมัธยมศึกษา ๓ ของกระทรวงศึกษาธิการ
ครบทุกข้อ

การขาดคนเป็นคาราซที่ถูกต้องตรงตามหลักสูตรไว้ใจได้ ท่านเรียนตาม
การขาดคนสามารถสอบมัธยมศึกษา ๓ ได้ภายใน ๑ ปีแน่นอน เพราะผู้สร้าง
การขาดคนดูแลชำนาญการสอนไม่ต่ำกว่า ๒๐ ปี ทั้งทรงวิทยาคณ
ชั้นสูง การขาดคนราคากระดาษ ๕๐ บาท ดังข้อได้ทรงแพพดณนาพณช
เลขที่ ๒๑๖-๒๑๘-๒๒๐ ถนนบำรุงเมือง ตอนประตูมุนี พระนคร และ
ตามร้านจำหน่ายหนังสือทั่วไป.

สร้างโดย { เอ็ม บุษปะเกศ หงส์กุล ป.ม., น.บ.ท.
ฉันทน์ ผ่องแผ้ว ป.ม., ข.บ., F.R.G.S.
ชน อ. สุวรรณสุข ป.ล., Cert. in Eng.