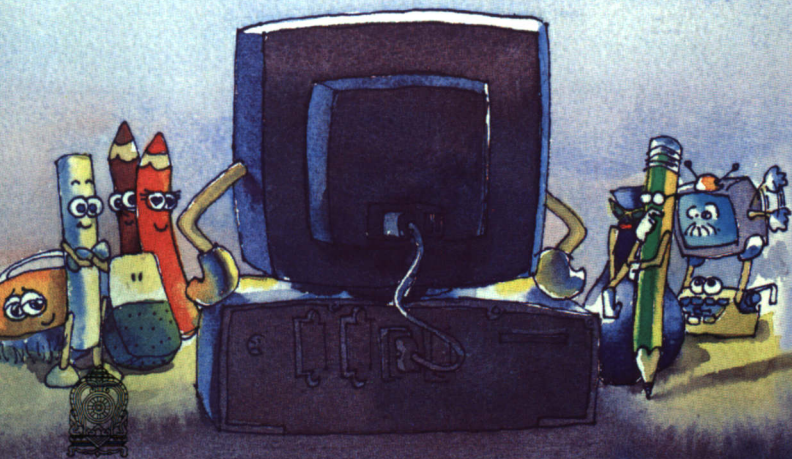


เพื่อนคนใหม่

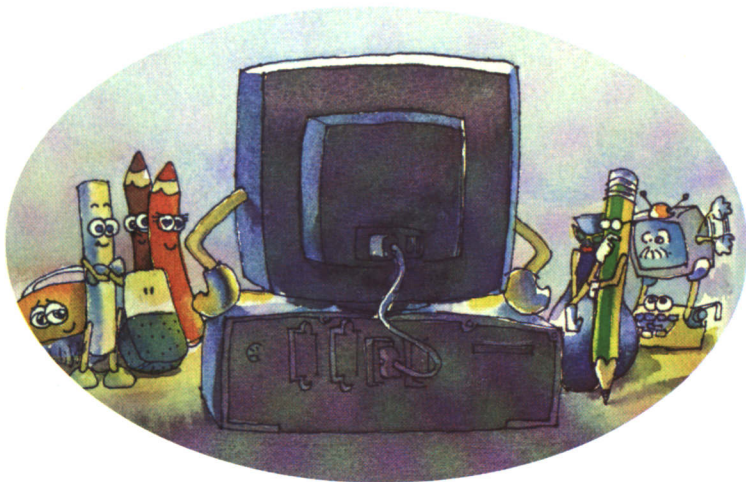
เรื่อง โสภภาพรรณ แสงศัพท์
ภาพ เกียรติศักดิ์ มั่นเสถียรสิน



หนังสืออ่านเพิ่มเติมวิทยาศาสตร์

เพื่อนคนใหม่

ระดับประถมศึกษา



หนังสืออ่านเพิ่มเติมวิทยาศาสตร์

เรื่อง เพื่อนคนใหม่

ระดับประถมศึกษา

ศูนย์พัฒนาหนังสือ กรมวิชาการ

©กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ 2542

พิมพ์ครั้งที่ 1 จำนวนพิมพ์ 40,000 เล่ม พ.ศ. 2542

ISBN 974-268-7153

พิมพ์ที่โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว 2249 ถ.ลาดพร้าว วังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310

โลกาพรณ แสงศัพท์.

เพื่อนคนใหม่. กรุงเทพฯ : องค์การค้าของคุรุสภา ; 2542.

28 หน้า.

1. วิทยาศาสตร์. I. เกรียงศักดิ์ มั่นเสถียรสิน ผู้วาดภาพประกอบ.

II. ชื่อเรื่อง

372.45

ISBN. 974-268-7153



ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ
เรื่อง อนุญาตให้ใช้หนังสือในโรงเรียน

ด้วยกรมวิชาการได้จัดทำหนังสืออ่านเพิ่มเติมวิทยาศาสตร์ เรื่อง เพื่อนคนใหม่ ระดับประถมศึกษา ขึ้น เพื่อใช้เป็นสื่อประกอบการเรียนการสอน ในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต กระทรวงศึกษาธิการได้พิจารณาแล้วอนุญาตให้ใช้หนังสือนี้ในโรงเรียนได้

ประกาศ ณ วันที่ 9 กรกฎาคม พ.ศ. 2542

(นายบุญลือ ทองอยู่)

รองปลัดกระทรวง ปฏิบัติราชการแทน

ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

กรมวิชาการได้จัดทำหนังสืออ่านเพิ่มเติมวิทยาศาสตร์ เรื่อง เพื่อนคนใหม่ ระดับประถมศึกษา ขึ้น โดยมอบหมายให้ผู้ช่วยศาสตราจารย์โสภณพรณ แสงศัพท์ เป็นผู้เขียนและมีรองศาสตราจารย์น ฐวรรณ เป็นผู้ตรวจขึ้นสุดท้าย หนังสืออ่านเพิ่มเติมวิทยาศาสตร์นี้ให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ลักษณะประวัติความเป็นมาของคอมพิวเตอร์ การใช้ประโยชน์จากเครื่องคอมพิวเตอร์ ตลอดจนการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน โดยผู้เขียนได้นำเสนอในรูปแบบบันเทิงคดี มีภาพการ์ตูนประกอบเนื้อหาแทรกสาระความรู้ที่ชวนให้เด็กๆ ติดตามอ่านอย่างน่าสนใจ

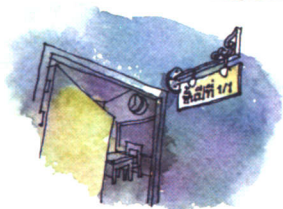
กรมวิชาการหวังว่าหนังสืออ่านเพิ่มเติมวิทยาศาสตร์เล่มนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้เป็นอย่างดี ขอขอบคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดทำหนังสือเล่มนี้ไว้ ณ โอกาสนี้

อ.ม.ง. 

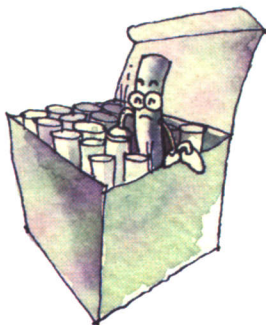
(นายอำรุง จันทวานิช)

อธิบดีกรมวิชาการ

8 กรกฎาคม 2542



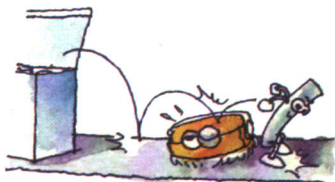
เมื่อนาฬิกาตีบอกเวลา 2 ทุ่ม



คุณซอลักรกระโดดออกมาจาก
กล่องอย่างว่องไวตามนิสัยที่ไม่
ชอบทำอะไรชักช้า



ดูเหมือนเป็นการปลุกให้
อะโรบางอย่างในห้อง
เรียนตื่นขึ้นมา



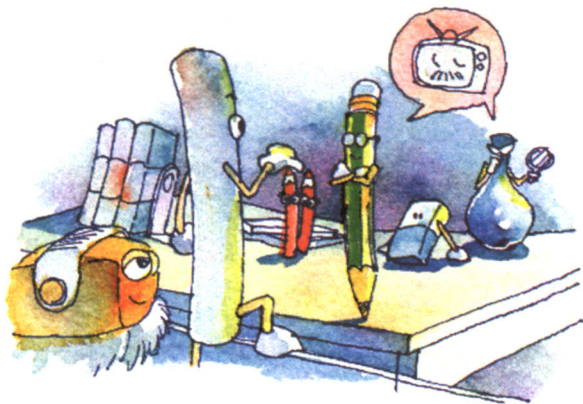
คุณแปรงลบกระดานบิตซ์ก็เลยให้หายจากความเมื่อยขบที่ต้องนอนแอ้งแม้งอยู่ที่พื้นใต้กระดานดำตั้งแต่ตอนบ่าย คุณดินสอตำลุกขึ้นได้ก็เดินไปเดินมา ส่วนคุณดินสอสีค่อยๆ ผลักฝากล่องดินสอให้เปิดออกก่อนจะคลานออกมาด้วยสีหน้าไม่สู้ดีนัก เพราะถูกใช้งานจนทุคุณยางลบลุกขึ้นมานั่งมองคุณแจกันที่กำลังแต่งตัวอยู่



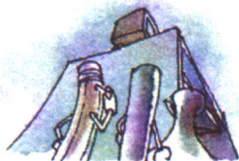
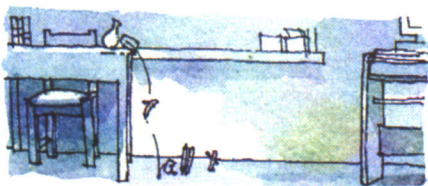
“พวกเราไปดูเพื่อนใหม่ของเราดิไหม เขาเพิ่งมาเมื่อตอนกลางวัน ได้ยินครูใหญ่บอกว่าเขามีราคาแพงและให้ทุกคนช่วยกันดูแลเขา”

“ใครกันล่ะ” คุณแจกันถามอย่างไม่สับสนใจนัก เพราะกำลังหมุ่นตัวมองรูปร่างตัวเองในกระจกอยู่

“ก็ไม่รู้เหมือนกัน” คุณซอลค์ตอบ “แต่เขาเหมือนคุณตาทีวีมากนะ” “จริงหรือ ที่เขาหน้าตาเหมือนคุณตาทีวี” คุณดินสอดำเดินเข้ามารวมกลุ่มอย่างสนใจก่อนที่จะกล่าวต่อไปว่า “ถ้าเป็นญาติคุณตาทีวีก็ดีสิ ตั้งแต่คุณตาทีวีไม่สบายครั้งนั้นแล้ว คุณครูใหญ่ก็พาคุณตาทีวีไปรักษา แล้วก็ไม่ได้เห็นคุณตาทีวีกลับมาอีกเลย”



“นั่นนะสิ พุดแล้วก็คิดถึงคุณตาทีวี” คุณแจกันคนสวยทำหน้าที่ครู้า เมื่อพุดถึงคุณตาทีวี

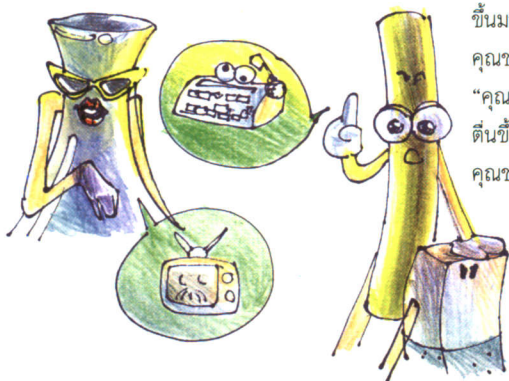


“คุณตาทีวีไม่อยู่ พวกเราเลยอดฟังเรื่องสนุกๆ ไปด้วย” คุณยางลบเสริมชั้นบ้าง แล้วก็ลุกเดินตามเพื่อนๆ ที่เดินตรงไปหาผู้ที่เขาเรียกว่า “เพื่อนคนใหม่” ที่วางอยู่บนโต๊ะใหญ่มุมห้อง

ทุกคนมองเพื่อนใหม่ด้วยความสนใจ คุณดินสอดำ คุณดินสอสี คุณชอล์ก คุณยางลบ กระโดดขึ้นไปยืนอยู่บนโต๊ะ คุณดินสอดำเอามือโพล่หลังเดินวนเวียนไปรอบๆ คุณชอล์ก ยืนจ้องอยู่เบื้องหน้าขณะที่คุณดินสอสีและคุณยางลบกระโดดไปมาอยู่ด้านหน้าของ “เพื่อนใหม่”

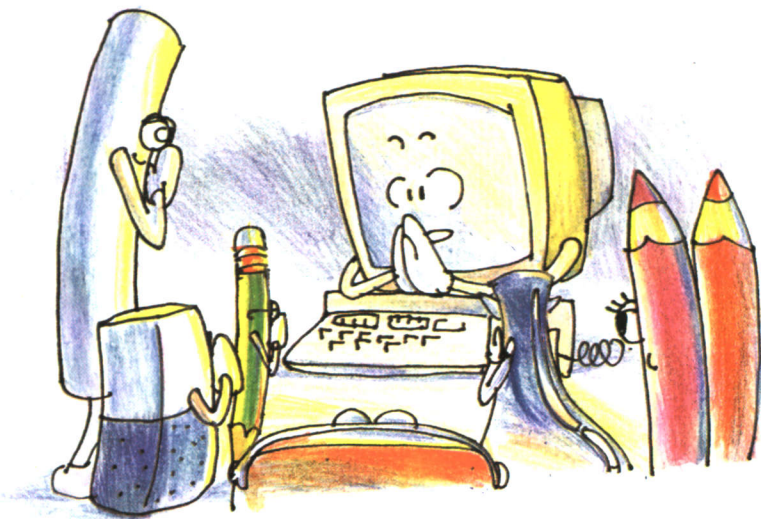


“หน้าตาเขาเหมือนคุณตาทีวีจังเลย” คุณแจกันกล่าวขึ้นมาก่อน หลังจากยืนมองอยู่ที่พื้นห้องอยู่นาน “แต่.. เอ..ดูเขาเขาสี กลับไปเหมือนคุณพิมพ์ดีด” คุณชอล์ก ชี้ให้ทุกคนดู ในสิ่งที่เขาเรียกว่าเขา “เอาอย่างนี้เราเรียกเขา

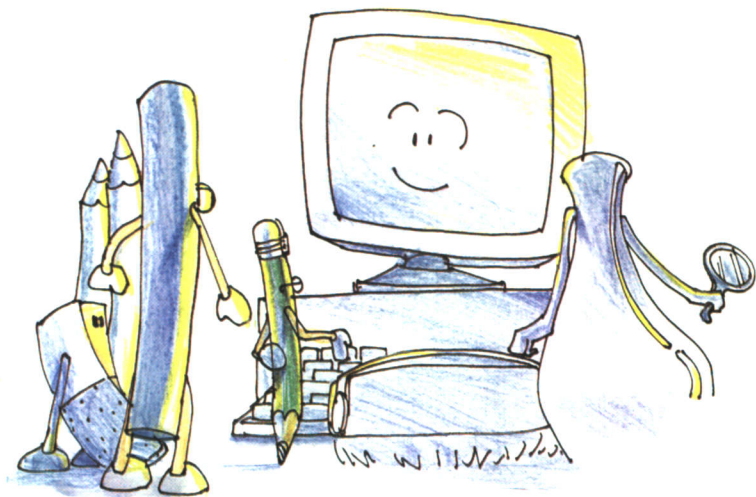


ขึ้นมาคุยกันดีกว่า ว่าเขาชื่อใครกัน”
คุณชอล์กแนะนำ
“คุณ...คุณ...คุณเพื่อนใหม่ ตื่นเถอะ
ตื่นขึ้นมาคุยกันหน่อย”
คุณชอล์กร้องเรียก

“คุณเพื่อนใหม่” ค่อยๆ ลืมตาขึ้นมามองดูแต่ละคนแล้วยิ้มให้อย่างเป็นมิตร
 “สวัสดีทุกคน” เขาพูดขึ้น
 “สวัสดี” ทุกคนตอบพร้อมกัน



“คุณชื่ออะไร” คุณดินสอด่ถาม “แล้วคุณเป็นญาติกับคุณตาทีวีหรือเปล่า”
 “ผมชื่อคอมพิวเตอร์ครับ” เพื่อนใหม่ตอบ “ผมไม่ได้เป็นญาติกับคุณตาทีวีของพวกคุณ
 หรือครับ”

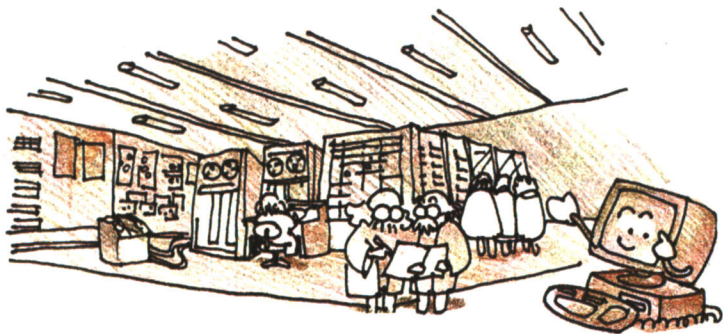


“ชื่อแปลกดีนะ ฟังดูเหมือนไม่ใช่ภาษาไทยเลย หรือคุณเป็นชาวต่างชาติ”
คุณแจกันถามขึ้นมาด้วยความสนใจ

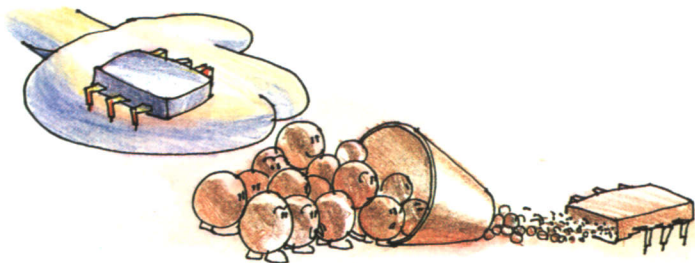
“บรรพบุรุษของผมอยู่ที่ต่างประเทศ แต่ตอนนี้เขาสามารถสร้างพวกผมขึ้นมาได้ใน
ประเทศไทยแล้วครับ” คุณคอมพิวเตอร์ตอบ

“เอาอย่างนี้ดีกว่าผมจะเล่าประวัติของผมให้พวกคุณฟัง พวกคุณจะได้รู้จักผมดีขึ้น”

“ดี...ดี เป็นการแนะนำตัวให้พวกเราได้รู้จัก” คุณยางลบกล่าวสนับสนุน



บรรพบุรุษของผมได้รับการสร้างขึ้นมาสืบมาหลังสงครามโลกครั้งที่สอง ตอนนั้นรูปร่างคอมพิวเตอร์มีขนาดใหญ่มาก ต้องมีห้องขนาดใหญ่ให้อยู่ที่เดียว และอยู่กับคนทั่วไปไม่ได้ บรรพบุรุษของผมเขาอยู่กับนักวิทยาศาสตร์ นักคณิตศาสตร์เท่านั้น เพราะพวกเราถูกสร้างขึ้นมาสืบมาสำหรับการคิดคำนวณ ซึ่งพวกผมทำงานได้รวดเร็วมากกว่าใครๆ โดยเฉพาะถ้าเป็นการคำนวณที่ยุ่งยากและซับซ้อน ถัดจากยุคแรกๆของบรรพบุรุษผมมาอีก 30 ปี เมื่อมีการผลิตทรานซิสเตอร์ออกมาใช้ในปี พ.ศ. 2490 ขนาดของผมจึงเล็กลง ราคาถูกลงมาก

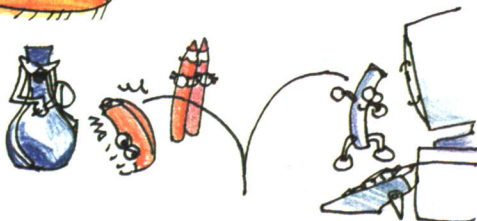
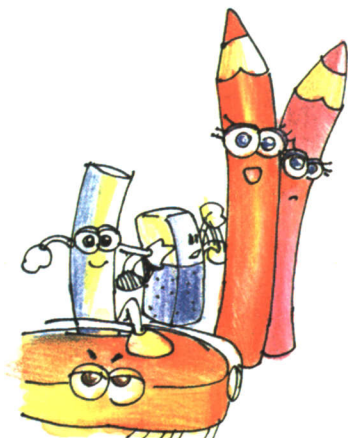


อีก 20 ปีต่อมาเมื่อมีการพัฒนาซิลิคอนชิป ซึ่งเป็นการรวมเอาทรานซิสเตอร์ เป็นจำนวนพันจำนวนหมื่นตัวเข้ามารวมกันบนชิปซิลิคอนขนาดเล็ก (ชิป (chips) เป็น

แผ่นซิลิคอนบางๆ ขนาดเล็กซึ่งบรรจุ วงจรอิเล็กทรอนิกส์ที่ซับซ้อนและมีจำนวน มหาศาลไว้ภายใน) ขนาดของพวกผมจึง เล็กลงและมีหน้าตาอย่างที่คุณเห็นนี้แหละ และเรียกชื่อใหม่ว่า “ไมโครคอมพิวเตอร์”

“ตกลงคุณมีชื่อว่าอะไรกันแน่” คุณดินสอสี ที่นั่งเจียบอยู่นานถามขึ้นอย่างสงสัย

“ชื่อเต็มของผม คือไมโครคอมพิวเตอร์ครับ ส่วนคอมพิวเตอร์เป็นชื่อที่เรียกบรรพบุรุษ ของผมที่มีขนาดใหญ่ ที่พบเห็นกันอยู่ขณะนี้ จะมีขนาดเท่ากับผมหรือเล็กกว่า เขาจึงเรียก



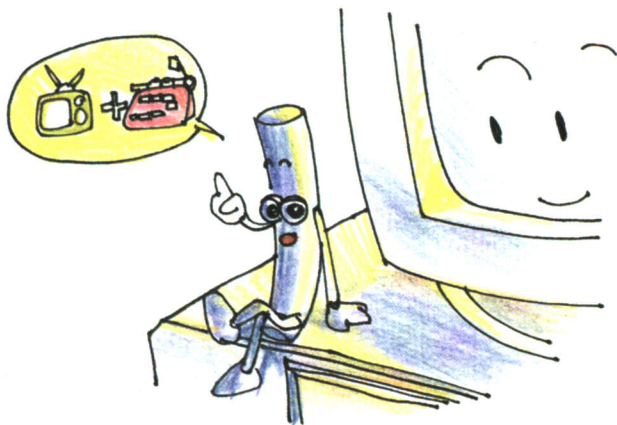
พวกผมล่ะนะ ว่าคอมพิวเตอร์หรือจะเรียกว่า ไมโครคอมพิวเตอร์ ก็ได้เช่นกันครับ ชื่อ
ของผมแปลว่า “ผู้คิดคำนวณขนาดจิ๋ว” (ไมโคร (Micro) แปลว่าเล็กมากๆ ส่วน
คอมพิวเตอร์ (Computer) แปลว่า ผู้คำนวณ)

“แปลกดีนะที่มี 2 ชื่อ” คุณยางลบพิมพ์ขึ้น “ถ้าใครมาเรียกเราล่ะนะ ว่า “คุณลบ”
เราคงไม่รู้หรอกเพราะไม่คิดว่าเขาเรียกเรา”

คุณขอลักษณะโดดเด่นไปนั่งไขว่ห้างอยู่ข้างคุณคอมพิวเตอร์แล้วกล่าวว่า

“ไหนเล่าต่อไปซิคุณคอมพิวเตอร์ ว่าทำไมตัวคุณจึงเหมือนคุณตาทีวี แต่กลับมีขา
เหมือนคุณพิมพ์ดีด”

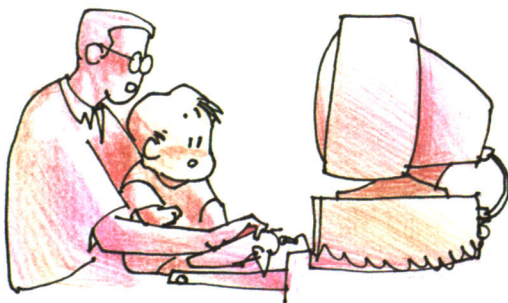
“เขาสร้างคุณมาผิดหรือเปล่า” คุณแจกันถามบ้าง



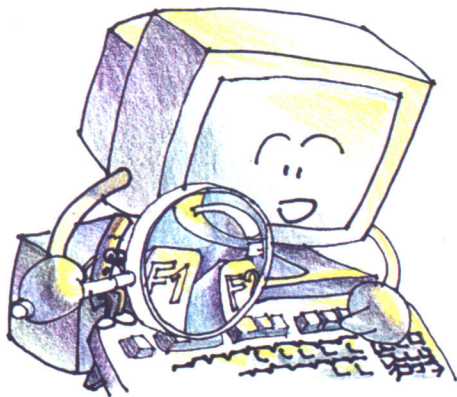
“นี่คือรูปร่างหน้าตาของผมครับ ต้องประกอบ ด้วย ส่วนหลักๆ 4 ส่วนจึงจะเป็นคอมพิวเตอร์ ส่วนแรกที่เราเห็นได้ชัดที่สุดคือส่วนแสดงผล ได้แก่จอภาพ ส่วนที่สองคือส่วนประมวลผลกลาง ส่วนที่สามคือส่วนป้อนข้อมูล ซึ่ง ได้แก่แป้นพิมพ์ และส่วนสุดท้ายคือส่วน เก็บข้อมูลสำรอง ในส่วนสุดท้ายนี้ปัจจุบัน สร้างให้อยู่รวมในกล่องเดียวกับส่วนที่เรียกว่า ส่วนประมวลผลกลาง จึงดูเหมือนว่ามีเพียง 3 ชั้นเท่านั้น ผมจะมีเพียงส่วนใดส่วนหนึ่ง ไม่ได้หรอกครับ ส่วนที่คุณเรียกว่าขาของ ผมนั้นและคล้ายกับคุณพิมพ์ผิด ทำหน้าที่ เหมือนเป็นปากของผม จะเป็นส่วนที่มนุษย์

ใช้ติดต่อกับผม มนุษย์จะใส่ข้อมูลหรือสั่งการให้ผมทำงานทางนี้ครับ.....

...ผมทำงานเองไม่ได้หรอกครับ ผมทำตามคำสั่งของมนุษย์เท่านั้น มนุษย์จะสอนผม ก่อนด้วยคำสั่งหลายๆ คำสั่งที่เรียกว่า “โปรแกรม” ผมจะทำงานตามโปรแกรม...”

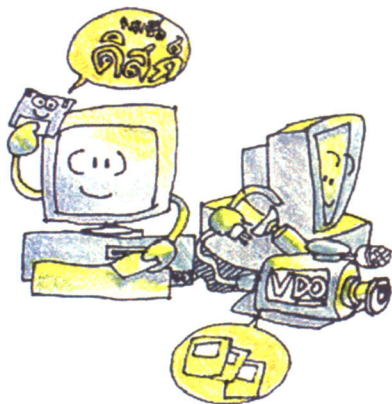


“มนุษย์จะใส่โปรแกรมไว้ในตัวผมและให้ผมทำตามอย่างรวดเร็ว เวลาเขาจะติดต่อกับผม เขาพิมพ์ลงไปที่แป้นพิมพ์ เช่นเดียวกันกับการใช้งานคุณพิมพ์ดีด เมื่อเขาพิมพ์เสร็จต้องการให้ผมทำงานก็ต้องกดแป้นที่มีชื่อว่า “Enter” (อ่านว่าเอ็นเทอร์) ด้วย ผมจึงจะทราบว่าผมถูกสั่งให้ทำงานอะไรแล้ว.....

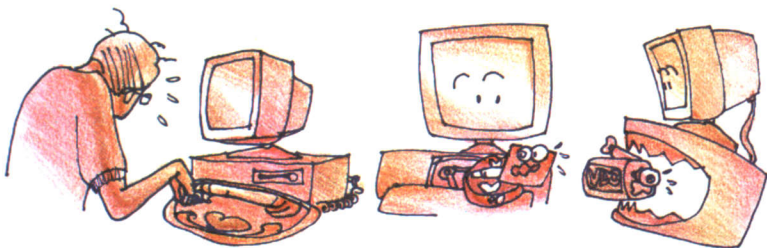


...แป้นพิมพ์ของผมไม่แตกต่างจากแป้นพิมพ์ของคุณพิมพ์ดีด แต่ผมมีแป้นพิมพ์มากกว่า เช่น ผมมีแป้นพิมพ์พิเศษที่เรียกว่า “แป้นคำสั่ง” บนแป้นนี้จะมีตัวอักษร F1 F2 F3 ... ไปจนถึง F 12 (อ่านว่า เอฟหนึ่ง เอฟสอง ... เอฟสิบสอง) และยังมีปุ่มทำงานอื่นๆ อีกหลายปุ่มครับ”

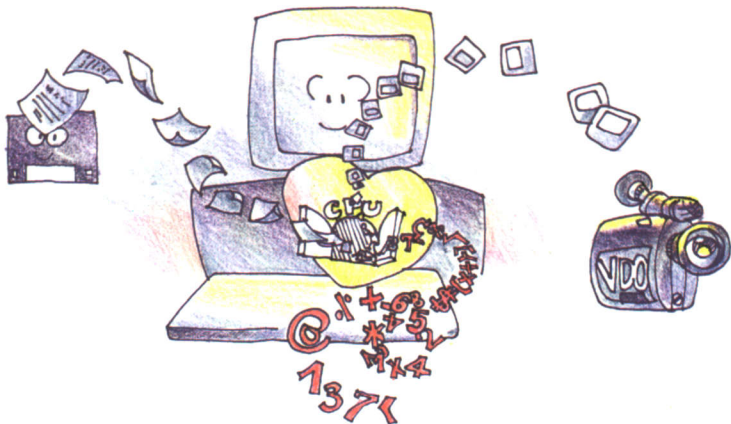
“ผมมีข้อพิเศษอยู่ในตัวอีกอย่างหนึ่งคือ ผมสามารถอ่านข้อมูลหรือคำสั่งที่เก็บไว้ในจานแม่เหล็กหรือที่เรียกว่า “ดิสก์” (ดิสก์ (Disk) เป็นหน่วยความจำที่เก็บข้อมูลไว้เป็นจำนวนมาก) แล้วนำเอาข้อมูลเหล่านั้นมาประมวลผลตามคำสั่ง”



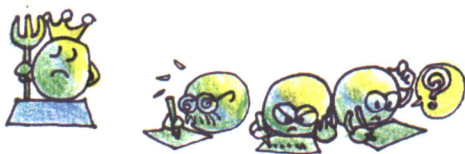
“คุณพูดเหมือนกับว่าคุณมีหลายปากอย่างนั้นแหละ” คุณแจกันถาม



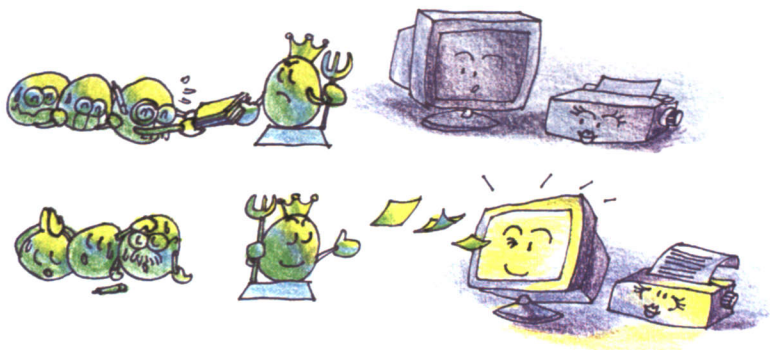
“ก็... คล้ายๆ อย่างนั้นแหละครับ ฟังดูก็พิลึกตึเหมือนกัน เมื่อผมรับข้อมูลเข้าไปแล้ว ข้อมูลจะถูกส่งไปส่วนที่เรียกว่า...



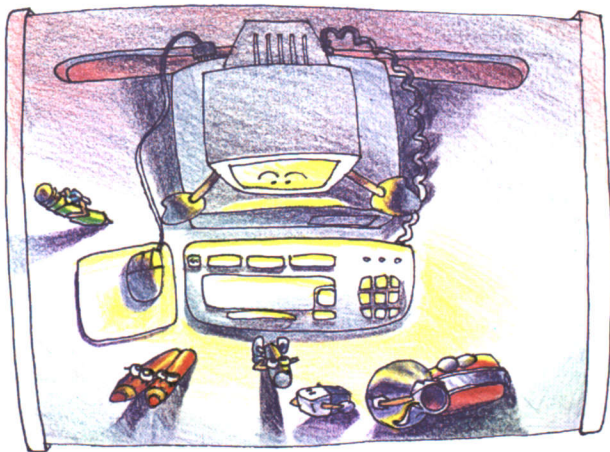
หน่วยประมวลผลกลาง ซึ่งเป็นเสมือนส่วนหัวใจของเราก็ว่าได้ หน่วยประมวลผลกลางนี้เรียกสั้นๆ ว่า ซี พี ยู (CPU = Central Processing Unit) จะประกอบด้วยส่วนสำคัญ 2 ส่วน คือ หน่วยควบคุม และ หน่วยคำนวณ

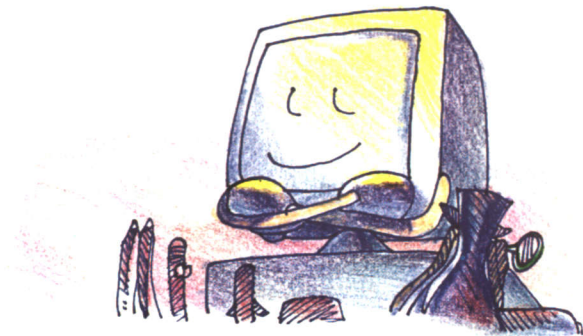


หน่วยควบคุมถือว่าเป็นหัวหน้าใหญ่ที่จะควบคุมการปฏิบัติงานของส่วนต่างๆ ควบคุมการนำข้อมูลจากหน่วยความจำส่งผ่านไปยังหน่วยคำนวณ แล้วสั่งการให้ทำการคำนวณอย่างเป็นขั้นเป็นตอน สำหรับหน่วยการคำนวณก็มีหน้าที่ในการคำนวณตามที่หน่วยควบคุมสั่งการมา”



“....สำหรับจอภาพที่มีส่วนคล้ายกับคุณตาทีวี ก็คือส่วนแสดงผลการทำงานของผม การแสดงผลอาจจะแสดงผ่านทางจอภาพ หรือถ้ามีคุณเครื่องพิมพ์ (Printer อ่านว่า พรินเตอร์) มาต่อเข้ากับผม ผมก็สามารถแสดงผลผ่านทางคุณเครื่องพิมพ์ก็ได้ และทั้งหมดนี้คือเรื่องราวประวัติและวิธีการทำงานของผมอย่างคร่าวๆ ครับ”



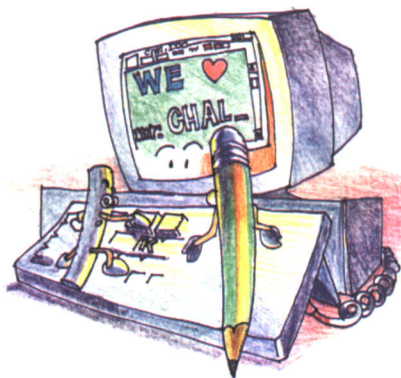


คุณคอมพิวเตอร์สุดท้ายใจยาวหลังจากที่พูดมาอย่างยืดยาว แล้วหันไปมอง
คุณแจกันและคุณแปรงลบกระดาน ที่นอนหลับกำลังอยู่กับพื้นทั้งคู่



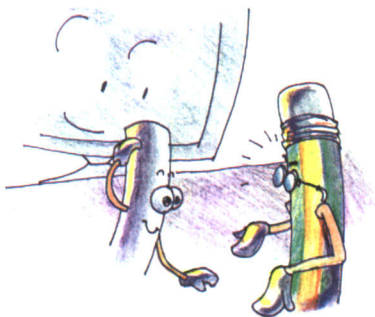
“คุณแปรงลบกระดานเขาชอบนอนเป็นที่สุด ส่วนคุณแจกันเขาไม่ค่อยสนใจเรื่อง
อะไร ที่เป็นความรู้ เขาสนใจอยู่แต่เรื่องความสวยงามเพียงอย่างเดียว” คุณชอล์กอธิบาย
ให้เพื่อนใหม่ฟัง เพราะเกรงว่าคุณคอมพิวเตอร์จะเสียใจที่ผู้ฟังหลับกันหมด

คุณยางลบผู้ไม่ยอมอยู่นิ่ง ฟังไปก็ลบรอยเล็กรอยน้อยที่เด็กๆ ชีตเขียนไว้ตามโต๊ะไป
ด้วย คุณดินสอดำซึ่งตอนนี้ลุกขึ้นยืนพูดเปรยกับคุณชอล์กอย่างไม่เข้าใจว่า

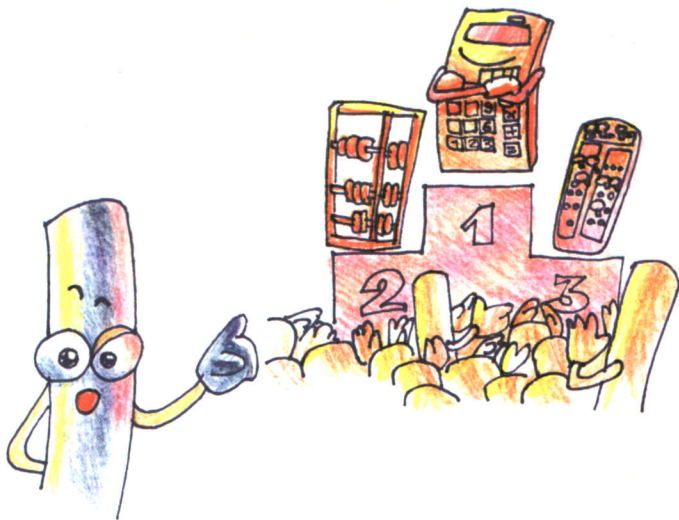


“ทำไมคุณคอมพิวเตอร์ต้องทำงานอะไรยุ่งยากและหลายอย่างจัง ไม่เห็นเหมือน
พวกเราเลย คุณยางลบก็ทำหน้าที่ลบ คุณชอล์กก็ทำหน้าที่เขียน ที่จริงฟังดูแล้ว
คุณคอมพิวเตอร์ก็ทำหน้าที่คิดเลขเช่นเดียวกับคุณเครื่องคิดเลข แต่ทำไมต้องทำอะไร
ต่ออะไรให้ยุ่งไปหมดก็ไม่รู้”

“ผมทำงานได้มากกว่าคุณเครื่องคิดเลขครับ คุณดินสอดำ” คุณคอมพิวเตอร์อธิบาย

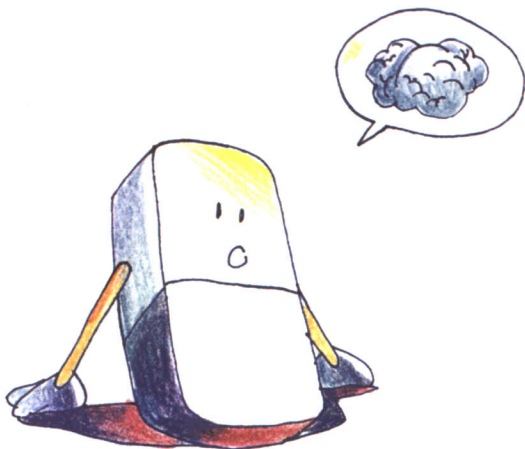


“คุณยังทำงานอะไรได้มากกว่าคุณเครื่องคิดเลขอีกหรือ คุณเครื่องคิดเลขนี่เขาฉลาดสุดแล้วนะ” คุณซอล์ถามอย่างฉงนสนเท่ห์



“นอกจากผมจะทำงานคิดคำนวณที่ยุ่งยากและซับซ้อนได้ในพริบตา เร็วมากกว่าคุณเครื่องคิดเลขแล้ว ผมยังสามารถแสดงผลออกมาในรูปแบบกราฟ หรือรูปเคลื่อนไหวได้อย่างคุณตาทีวีอีกด้วย ผมร้องเพลงได้นะครับถ้ามนุษย์สอนผม รวมไปถึงยังเก็บข้อมูลที่มนุษย์ใส่มาในตัวผมได้นานตลอดไปในส่วนที่เรียกว่า “ฮาร์ดดิสก์” หรือใน “ดิสเกตต์” หรือ “ดิสก์” และหากจะเรียกข้อมูลนั้นกลับมาดู ก็สามารถทำได้ในพริบตาเช่นกัน”

“คุณเก่งจังเลยที่ทำงานได้หลายอย่าง” คุณยางลบหยุดลบและหันมาคุยกับคุณคอมพิวเตอร์
 “แต่ เอ.! ...คุณพูดเหมือนกับว่าคุณมีส่วนความจำหรือสมองที่จะจำอะไรต่ออะไรได้นานๆ
 ผมพึ่งผิดไปหรือเปล่า พวกเราจะมีสมองได้อย่างไรในเมื่อพวกเราไม่ใช่สิ่งมีชีวิต”

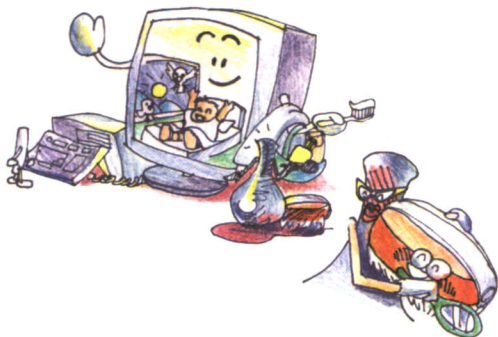


“ครับ... จะเรียกว่าสมองก็คงจะได้ เพราะผมมีหน่วยความจำทั้งที่จำถาวร หรือ
 รอม (ROM=Read Only Memory) กับจำชั่วคราว หรือ แรม (RAM=Random
 Access Memory) ซึ่งส่วนหลังมนุษย์ยังเพิ่มให้ผมจำมากขึ้นได้อีกด้วยนะครับ หรือถ้า
 มนุษย์ต้องการให้ผมจำ อะไรหลายๆ ก็อาจจะนำข้อมูลมาเก็บไว้ในหน่วยความจำสำรองที่
 เรียกว่า ฮาร์ดดิสก์ ได้อีก”



“อะไรนะ คุณว่าคุณมีสมองหรือ?” คุณซอส์กอุทานอย่างตกใจ เสียงดังจน
คุณแปรงลบกระดาน และคุณแจกันสะดุ้งตื่น

“นี่แสดงว่าคุณต้องเก่งกว่ามนุษย์แล้วสิ แล้วอย่างนี้ทำไมคุณไม่ควบคุมมนุษย์ ให้ทำงานให้กับเราบ้างล่ะ” คุณซอลล์ถามต่อ

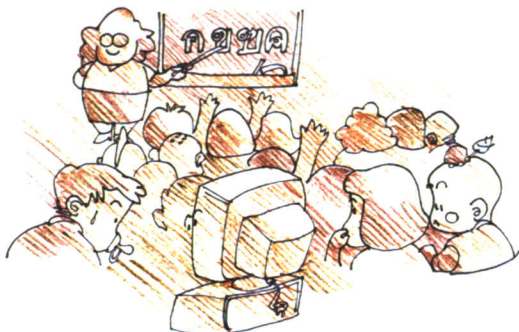


ทุกคนขยับเข้าไปใกล้คุณคอมพิวเตอร์ด้วยความสนใจ คุณคอมพิวเตอร์หัวเราะก่อนจะตอบว่า

“ถึงจะเก่งและฉลาดอย่างไร ผมก็ยังฉลาดน้อยกว่ามนุษย์ มนุษย์สร้างผมขึ้นมา เขาสอนให้ผมคิดสอนให้ผมจำ สอนให้ทำงาน ถ้าเขาไม่สอน ผมก็คงทำอะไรไม่ได้หรอกครับ และอีกอย่างหนึ่งผมทำงานตามที่มนุษย์สั่งเท่านั้น คิดอะไรเองไม่ได้เลยมนุษย์เขา”



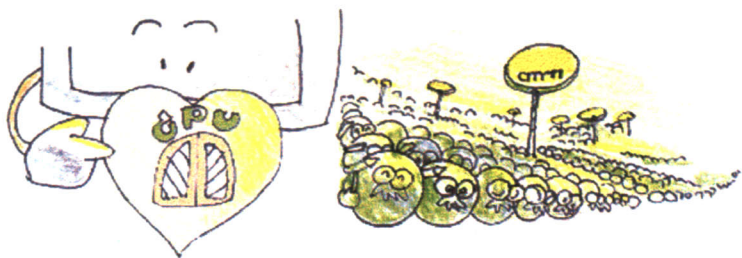
“ผมชักสงสัยแล้วว่ามนุษย์เขาสอนคุณอย่างไร จะเหมือนกับที่เขาสอนมนุษย์ด้วยกันเองหรือไม่” คุณดินสอดำถาม



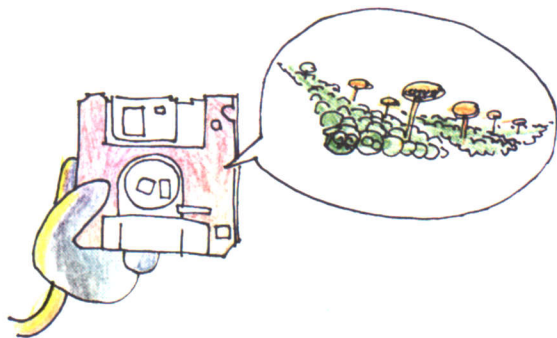
“มนุษย์สอนผมด้วยโปรแกรมต่างๆ ครับ (โปรแกรมเป็นพวกชุดคำสั่ง) และสอนด้วยภาษาที่ผมรู้จักไม่ใช่ภาษาของมนุษย์โดยตรง ถ้าเป็นภาษาของมนุษย์ก็ต้องผ่านส่วนแปลความให้เป็นภาษาที่ผมเข้าใจเสียก่อน”

“เมื่อตะกี้ได้ยินแว่วๆ ว่า ฮาร์ดดิสก์ กับดิสก์ อะไรทำนองนี้มันเป็นอย่างไกันนะ” คุณแจกันหลังจากตกใจตื่นขึ้นมาเพราะเสียงอุทานของคุณซอลก์ ก็ให้ความสนใจเรื่องราวของเพื่อนใหม่ทันที



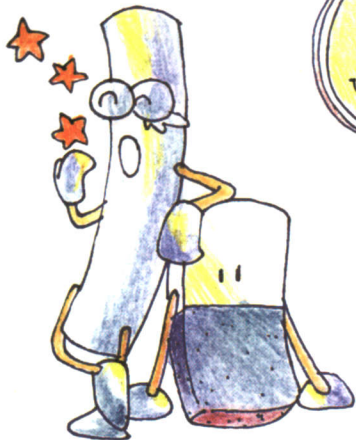


“อ้อ ... ฮาร์ดดิสก์เป็นชื่อเรียกหน่วยเก็บข้อมูลขนาดใหญ่ ปัจจุบันมนุษย์เราเพิ่มความสามารถให้ผมจำได้อย่างมหาศาลถึงหน่วย “จิกะไบต์” ... (จิกะไบต์ เท่ากับพันล้านไบต์คือหน่วยของความจำ ถ้าจะพูดให้เข้าใจง่ายขึ้น หากเทียบความจำแต่ละไบต์คือหนึ่งตัวอักษร 1 จิกะไบต์ เท่ากับ ตัวอักษรจำนวนพันล้านตัว) ... นอกจากความจำของผมจะถูกเก็บไว้ในตัวของผมแล้ว ยังมีส่วนที่เก็บข้อมูลได้อีกโดยเก็บไว้ในแผ่นดิสเกตต์ ซึ่งส่วนนี้จะเก็บข้อมูลได้น้อยกว่า”



(แผ่นดิสเกตต์หรือเรียกสั้นๆ ว่า แผ่นดิสก์ มีลักษณะเป็นแผ่นพลาสติกแข็งขนาด 3 นิ้วครึ่ง ในหนึ่งแผ่นจะเก็บข้อมูลได้ประมาณ 1.44 เมกะไบต์... อ่านว่า หนึ่งจุดสี่สี่เมกะไบต์ หรือมีค่าเท่ากับหนึ่งล้านสี่แสน สี่หมื่นไบต์)

เสียงไก่ขันดังแว่วมา นาฬิกาตีห้าครึ่งบอกเวลาห้านาฬิกา คุณซอลก็ยกมือขึ้นมา
ปิดปากหาว ก่อนจะกล่าว



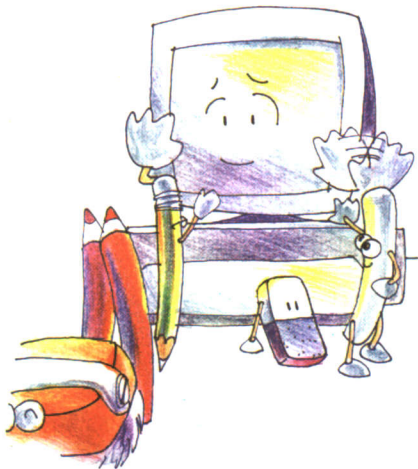
“พวกเราฟังคุณคอมพิวเตอร์เล่า
เพลินจนจะสว่านไม่รู้ตัวเลย”

“ถึงเวลาที่พวกเราจะต้องกลับเข้า
นอนอีกแล้วซี” คุณยางลบผู้ขยันทำงาน
กล่าวขึ้น ก่อน จะลุกขึ้นยืน

“เอาหละ เรา
คงต้องอำลาเพื่อนใหม่
ที่เก่งไปหมดทุกอย่าง
ได้แล้ว”

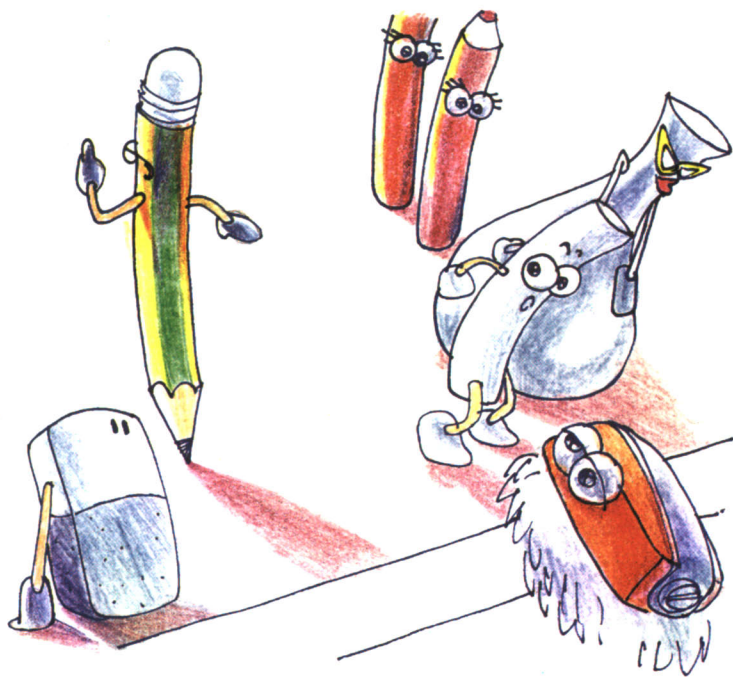
“แล้วพบกัน
ใหม่นะ ยินดีที่ได้รู้จัก
คุณคอมพิวเตอร์”

คุณ ซ อ ล ก
กล่าว แล้วเตรียม
ตัวจะกระโดดลงจาก
โต๊ะที่วางคุณคอม
พิวเตอร์



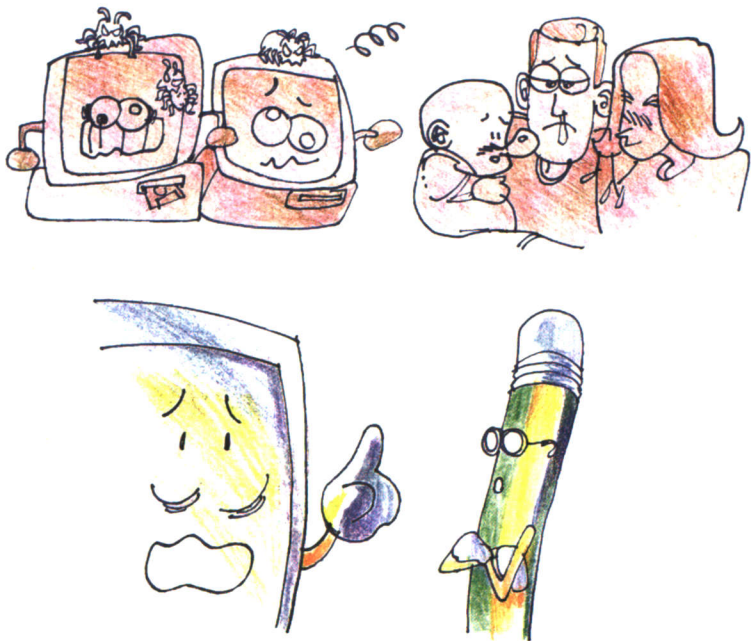
“ผมอยากเป็นอย่างพวกคุณจัง ที่ไม่ต้องทำอะไรซับซ้อน รวมทั้งไม่ต้องระวังจะติดไวรัสอีกด้วย” คุณคอมพิวเตอร์ถอนใจอย่างเหนื่อยอ่อน

คุณดินสอดำ คุณชอล์ก คุณดินสอสี คุณยางลบ คุณแปรงลบกระดาน และคุณแจกันที่กำลังกระโดดหยิ่งแหิงจากไปหยุดก็กลิ้งพร้อมกัน คุณดินสอดำหันกลับมาถามขึ้นอย่างสงสัยว่า



“อะไรนะ คุณคอมพิวเตอร์ คุณติดไวรัสได้ด้วยหรือ? คุณไม่ใช่สิ่งมีชีวิตนะจะติดไวรัสได้อย่างไร”

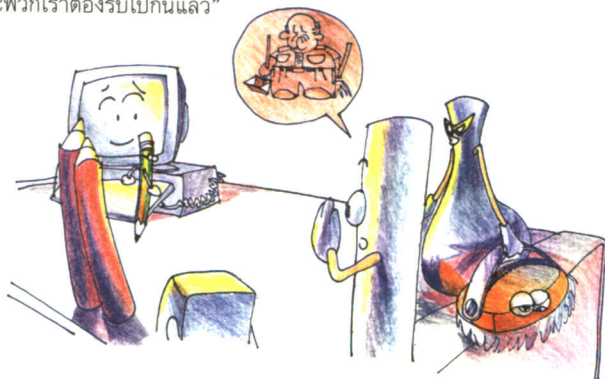
“ไวรัสของผมไม่ใช่เชื้อไวรัสอย่างที่มนุษย์เขาเป็นกัน แต่เป็นการเรียกความผิดปกติที่เกิดขึ้นในโปรแกรมการทำงานของคอมพิวเตอร์แล้วคัดลอกโปรแกรมที่ผิดปกติแพร่กระจายไปสู่คอมพิวเตอร์เครื่องอื่นๆ จนทำให้การทำงานนั้นช้ากว่าที่ควรจะเป็น หรือทำงานไม่ได้เลยว่าการติดไวรัสขึ้น”



“แล้วเมื่อคุณติดไวรัสขึ้นมาจะทำอย่างไร” คุณดินสอด่าถามต่อ

“ถ้าผมติดไวรัสแล้ว มนุษย์ต้องใช้โปรแกรมพิเศษที่จะค้นหาและแก้ไขโปรแกรมผิดปกตินั้น หรือเรียกว่ามาไวรัส หรือผมอาจจะต้องถูกส่งไปหาช่างผู้มีความเชี่ยวชาญเป็นพิเศษ หาทางทำลายไวรัสหรืออาจจะต้องซ่อมผมใหม่ ถ้าหากเป็นไวรัสชนิดที่รุนแรง”

“เข้าใจแล้วละคราวนี้ ตอนแรกเล่นเอาพวกเรตกใจหมด คิดว่าคุณเป็นมนุษย์ที่แอบแฝงมากุ้ยกับพวกเรา เพราะคุณบอกว่าคุณมีสมองและแถมติดไวรัสได้อย่างมนุษย์ เอาล่ะพวกเราร้องไปกันแล้ว”

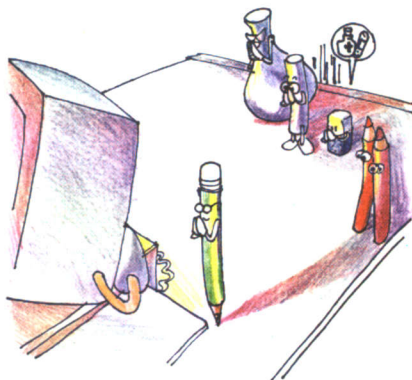


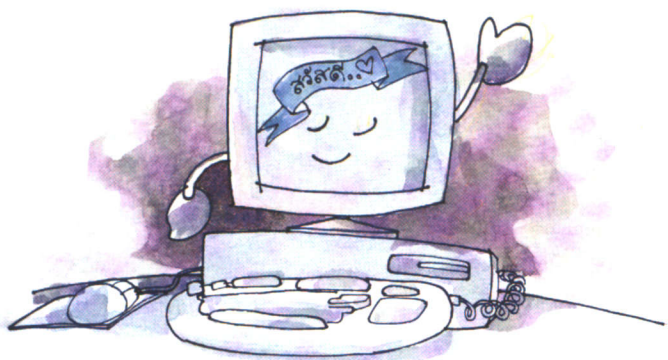
“เร็วๆ เข้าพวกเรา เดี่ยวลุงอ้วนภารโรงจะเข้ามาเปิดห้องแล้ว” คุณซอลล์หันไปเร่งเพื่อนๆ ให้รีบเร็วขึ้น แล้วหันมาทางคุณคอมพิวเตอร์ “พรุ่งนี้พวกเราจะมากุ้ยกับคุณใหม่นะ”

“สวัสดีคุณคอมพิวเตอร์” ทุกคนกล่าวลา

“สวัสดีเพื่อนทุกคน”

คุณคอมพิวเตอร์กล่าวอำลาก่อนจะหลับตาลง





รายชื่อผู้จัดทำหนังสืออ่านเพิ่มเติมวิทยาศาสตร์
เรื่อง เพื่อนคนใหม่

ผู้เขียน

นางสาวโสภภาพรรณ แสงศัพท์

ผู้ตรวจชั้นต้น

1. นายเอนก รัตนปิยะภากรณ์
2. นางจรรยาศรี ชื่นมีศรี

ผู้ตรวจชั้นสุดท้าย

นายยีน ภู่วรรณ

ผู้วาดภาพประกอบและออกแบบปก

นายเกรียงศักดิ์ มั่นเสถียรสิน

บรรณาธิการ

นายเอนก รัตนปิยะภากรณ์
นางจรรยาศรี ชื่นมีศรี



