

100 โจทย์คณิตสุดหึนในประวัติศาสตร์

พรรณพิมล กิจไพบูลย์
ฝ่ายสำนักพิมพ์ ส.ส.ท.

คุณครูหรือไม่ว่าประวัติศาสตร์ของคณิตศาสตร์นั้น ย้อนไปได้ไกลขนาดไหน ?


ถ้ารวมการชี้ตา เขียนๆ เป็นรูปเรขาคณิตหรือการนับจำนวนแบบพื้นฐาน ว่ากันว่าปรากฏหลักฐานที่ย้อนไปได้ไกลราว 3-5 หมื่นปีเลยทีเดียว

แต่ถ้านับเฉพาะองค์ความรู้ที่ค่อนข้างเป็นระบบแล้ว สัญลักษณ์ที่ใช้แทนจำนวนหรือตัวเลขเกิดขึ้นเมื่อประมาณ 5 พันปีก่อนในยุคอียิปต์โบราณ ซึ่งมีลักษณะเป็นอักษรภาพ และเป็นต้นกำเนิดของระบบเลขฐานสิบที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน อีกทั้งยังเชื่อว่าสมัยนั้นสามารถหาค่าโดยประมาณของพื้นที่วงกลมได้แล้ว ?? (น่าทึ่งใช่ไหม)

ในยุคบาบิโลเนียเมื่อราว 4 พันปีที่แล้ว พบหลักฐานบนแผ่นจารึกดินเหนียวมีข้อความว่า “เส้นรอบวงยาวเป็น 3 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลาง” ซึ่งอัตราส่วนของเส้นรอบวงต่อเส้นผ่านศูนย์กลางก็คือค่า “ π (พาย)” แสดงว่าในยุคนั้นใช้ค่าพายเท่ากับ 3 ซึ่งใกล้เคียงกับที่ใช้ในปัจจุบันมาก (ประมาณ 3.14) และช่วงถัดมาหลังจากนั้นอีกราว 200-400 ปี ก็พบหลักฐานที่เรียกว่า “มอสโคปาปิรุส” และ “โรนีปาปิรุส” ซึ่งมีโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์มากมายเกี่ยวกับการคำนวณหาสัดส่วนความยาว พื้นที่ รวมถึงการหาปริมาตรของพีระมิดแล้ว

ส่วนทฤษฎีสำคัญๆ ที่พวกเราคุ้นเคย และถือเป็นจุดเริ่มต้นของการศึกษาคณิตศาสตร์โดยเฉพาะด้านเรขาคณิตนั้น เกิดขึ้นในช่วง 700-300 ปีก่อนคริสต์ศักราช ซึ่งเป็นยุคของนักคณิตศาสตร์คนสำคัญของโลกอย่าง พีทาโกรัส ยูคลิด และอาร์คิมิดีส ในยุคนั้นการคำนวณเกี่ยวกับความยาว และพื้นที่ของสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม รวมไปถึงมุมในวงโค้งของวงกลม แทบไม่ต่างจากที่เด็กสมัยนี้ตั้งหน้าตั้งตาเรียนกันอยู่เลย นั่นหมายความว่า **วิชาเลขที่ทำให้หลายคนปวดหัว ก็คือสิ่งที่คิดค้น และใช้มาตั้งแต่เมื่อ 2,700 ปีที่แล้ว**

โจทย์ปัญหาที่ตั้งขึ้นในสมัยก่อนล้วนเกิดจากข้อสงสัยในสิ่งต่างๆ รอบตัว แต่เพราะการตั้งคำถาม การพยายามค้นหาคำตอบ และส่งต่อความรู้จากรุ่นสู่รุ่นเช่นนี้เอง ที่ทำให้วิวัฒนาการของคณิตศาสตร์ก้าวไกลจนกลายเป็นรากฐานอันแข็งแกร่งของเทคโนโลยีที่ล้ำสมัยในปัจจุบัน

หากคุณเองก็ชอบเรื่องการแก้โจทย์คณิตศาสตร์ อยากรู้ว่านักคณิตศาสตร์ตั้งประเด็นปัญหาแบบไหนมาถกกัน หรือสงสัยว่าโจทย์เลขสมัยพันปีที่แล้วนั้นจะยากสักแค่ไหน แนะนำให้ลองหาคำตอบได้จากหนังสือเล่มนี้... 



100 โจทย์คณิตสุดหึนในประวัติศาสตร์

ผู้เขียน Hirokazu Onoda
ผู้แปล ดร.อสนุภ เรืองวิเศษ
ราคา 210 บาท
สำนักพิมพ์ ส.ส.ท.

ในเล่มรวบรวมโจทย์ปัญหาชั้นยอด คัดเฉพาะโจทย์ที่มีความน่าสนใจ และมีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ อีกทั้งทุกข้อสามารถหาคำตอบได้โดยใช้ความรู้ระดับมัธยมต้นเท่านั้น เป็นหนังสือที่เหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับผู้ชื่นชอบความท้าทายในการแก้โจทย์คณิตศาสตร์ยากๆ โดยเฉพาะ

เรียน "คันจิ" ให้เข้าใจตั้งแต่ต้น กับ โดจิ คันจิและแบบฝึกหัด

อนิล พยุงเกียรติคุณ
ฝ่ายสำนักพิมพ์ ส.ส.ท.

หากใครติดตามข่าวสารของประเทศญี่ปุ่นอยู่เป็นประจำ คงทราบกันดีว่า ในช่วงปลายปีของทุกปี ๆ ที่ญี่ปุ่นจะมีการประกาศ "คันจิแห่งปี" ことし かんじ 今年の漢字 ซึ่งคันจิที่ได้รับคัดเลือกในปีนั้นคือ อักษร คัน 金 ที่แปลว่า ทอง เนื่องจากเป็นอักษรที่สะท้อนถึงเหตุการณ์ต่างๆ ทั้งในและนอกประเทศญี่ปุ่น เช่น การคว่ำเหรียญทองของทัพนักกีฬาญี่ปุ่น ได้มากถึง 12 เหรียญ จากการแข่งขันโอลิมปิกครั้งที่ 31 ที่เมืองริโอ เด จาเนโร ประเทศบราซิล ชุดสีทองของ "ปีโกะ ทาโร" ศิลปินผู้ร้องเพลง PPAP ที่โด่งดังในช่วงข้ามคืน และยังรวมไปถึงผงสีทองของโดนัลด์ ทรัมป์ ผู้ได้รับเลือกให้เป็นประธานาธิบดีคนที่ 45 ของสหรัฐอเมริกาด้วย

การประกาศคันจิแห่งปีในทุกๆ ปีเช่นนี้แสดงให้เห็นว่า อักษรคันจิมีความสำคัญ และมีบทบาทต่อชาวญี่ปุ่นเป็นอย่างมาก ดังนั้น แม้ว่า "อักษรคันจิ" จะเป็นเรื่องยากสำหรับผู้เรียนชาวไทย แต่เราก็ไม่อาจปฏิเสธที่จะไม่เรียนอักษรคันจินี้ได้ ถึงจะไม่เก่งเชี่ยวชาญเท่ากับประเทศที่ใช้อักษรจีนในชีวิตประจำวัน แต่ก็ควรจดจำให้ได้เพื่อใช้ในการสื่อสาร และสำหรับผู้ที่กำลังหนักใจกับการจดจำอักษรคันจิที่มีเส้นมากมาย คอลัมน์ "เล่าเรื่องหนังสือ" ฉบับนี้ขอเสนอหนังสือเรียนคันจิระดับต้นที่จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจและจำความหมายของคันจิแต่ละตัวได้ง่ายขึ้น นั่นคือ "โดจิ ภาษาญี่ปุ่นขั้นต้น คันจิ และแบบฝึกหัด เล่ม 1 และ 2" **หนังสือทั้งสองเล่มนี้อยู่ในซีรีส์เดียวกับตำราเรียน "โดจิ ภาษาญี่ปุ่นขั้นต้น"** ที่ออกมาก่อนหน้านี้แล้ว 4 เล่ม หนังสือสองเล่มที่หยิบยกมากล่าวถึงในฉบับนี้ จะเป็นส่วนเสริมในเรื่องของคันจิ และมีแบบ

ฝึกหัดทดสอบไวยากรณ์ที่เรียนจากเล่มที่เป็นตำรา โดยหนังสือโดจิ คันจิ และแบบฝึกหัดเล่ม 1 จะใช้คู่กับตำราเล่ม 1 และ 2 ส่วนเล่ม 2 จะใช้ประกอบกับตำราเล่ม 3 และ 4

เนื้อหาภายในเล่มแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ **ส่วนอธิบายเกี่ยวกับคันจิ และส่วนแบบฝึกหัดไวยากรณ์** ในที่นี้ขอแนะนำในส่วนของคันจิเป็นพิเศษ เพราะเป็นเนื้อหาส่วนใหญ่ของเล่ม คำศัพท์คันจิที่หยิบยกมานั้นมาจากหัวข้อ "คำศัพท์" จากตำราหลักทั้งสี่เล่ม โดยมีการนำเสนอในรูปแบบของตาราง ซึ่งในแต่ละช่องตารางจะแบ่งเป็นส่วนสำคัญเกี่ยวกับคันจิที่ควรจดจำทั้งสิ้น ได้แก่ เสียงอ่าน ความหมาย ส่วนประกอบของคันจิ (ลักษณะเส้นที่ประกอบขึ้นเป็นอักษรตัวนั้น) มีช่องให้ลองฝึกเขียน คำศัพท์ที่คันจิตัวนี้ประกอบ และประโยคตัวอย่างการใช้คำศัพท์คันจิที่เป็นหัวข้อ ในส่วนของการให้คำศัพท์ที่ใช้ตัวคันจิที่กล่าวถึงประกอบอยู่นั้น นอกจากผู้เรียนจะได้เพิ่มพูนคำศัพท์แล้ว ยังแสดงให้เห็นว่า อักษรคันจิตัวใดตัวหนึ่ง เมื่อไปประกอบกับคำหรืออักษรคันจิตัวอื่น ก็ยังแสดงความหมายของมันอยู่ในคำศัพท์นั้น เช่น (ดูรูปประกอบ) อักษร 漢 ที่มีความหมายว่า "จีน" เมื่อไปรวมกับคำอื่น เช่น 漢語 かんご แปลว่า คำที่มาจากภาษาจีน ...จะเห็นได้ว่าคำศัพท์ที่เกิดขึ้นใหม่ก็ยังมีมีความหมายเดิมของอักษรคันจิแต่ละตัว ในส่วนนี้หากผู้เรียนจดจำความหมายหลักของคันจิแต่ละตัวได้ ย่อมจะจดจำในคำศัพท์ในระดับที่สูง และยากขึ้นได้อย่างรวดเร็ว



ลำดับ	คำศัพท์	คันจิ	เสียงอ่าน	ความหมายของคันจิ	ส่วนประกอบของคันจิ	ฉีกเขียน	คำศัพท์ที่ใช้คันจิตัวนี้
37	คันจิ 漢字 อักษรคันจิ	漢	カン	จีน	亻+ロニ人	漢 漢	漢語
		字	ジ	ตัวอักษร	宀+了一	字 字	数字 文字 字体
1. わたしの 意味は 漢字の 勉強です。 意味は(หมายถึง)เป็นการเรียนคันจิ				3. 午前の クラスで 漢字、午後の クラスで 文法を 勉強します。			
2. 毎日 漢字を 20 書きます。 เรียนคันจิ 20 ตัวทุกวัน				ชั้นเรียนภาษาญี่ปุ่นคันจิ ชั้นเรียนภาษาญี่ปุ่นไวยากรณ์			



โดจิ ภาษาญี่ปุ่นขั้นต้น คันจิและแบบฝึกหัด เล่ม 1 และ 2

ผู้เขียน ยะอึเกะ นากาอูชิ, อากิโกะ ทาคะ, มิซึฮิโกะ โดอิ
 ผู้แปล กองบรรณาธิการ สำนักพิมพ์ภาษาและวัฒนธรรม
 ราคา เล่ม 1 ราคา 215 บาท / เล่ม 2 ราคา 210 บาท
 ISBN เล่ม 1 : 978-974-443-627-6 / เล่ม 2 : 978-974-443-628-3

