

บทที่ ๑ บทนำ

เมื่อเวลาเราฟังคนจีนคุยกัน เรามักจะคิดว่าคนจีนคุยกันที่ไรเสียงดังแล้วดังไป ตามบ้านแปดบ้านไม่ไพเราะหูเสียเลย ที่เป็นเช่นนี้เพราะว่าเราไม่เข้าใจภาษาจีนนั่นเอง สิ่งที่เราได้ยินได้ฟังมาเป็นแค่เสียงที่ไม่มีความหมายสำหรับเรา ทั้งนี้เพราะว่าการพูด จะต้องมีความสัมพันธ์ระหว่างผู้พูดและผู้ฟัง ผู้พูดพูดออกมา ผู้ฟังจะต้องฟังเข้าใจด้วย เมื่อมีผู้พูดพูดออกมาเป็นเสียง และเสียงนั้นมีความหมาย คำพูดที่พูดออกมาจึงจะเรียกว่าเป็นภาษา แต่ที่จริงแล้วภาษาหาได้มีแค่เสียงและความหมายเท่านั้น ภาษาจะต้องมีระบบและกฎเกณฑ์ที่ยอมรับกันทั่วไปอีกด้วย หรืออีกนัยหนึ่งเราอาจจะกล่าวได้ว่า ภาษาจะต้องมีโครงสร้าง (Structure)

ที่จริงแล้วภาษาเกี่ยวข้องกับชีวิตมนุษย์ทุกด้าน และแต่ละด้านก็น่าสนใจที่จะศึกษาทั้งนั้น แต่วิชาภาษาศาสตร์ซึ่งเป็นศาสตร์แขนงหนึ่งมีความสนใจที่จะศึกษาโครงสร้างภายในของภาษา และศาสตร์ปัจจุบันนี้มักจะมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน เป็นต้นว่า เราเรียนพีสิคส์โดยไม่รู้คณิตศาสตร์ก็ไม่ได้ หรือเรียนวิชาการศึกษาโดยไม่เรียนจิตวิทยาก็ย่อมไม่ได้ ด้วยเหตุนี้เองวิชาภาษาศาสตร์จึงต้องเกี่ยวพันกับศาสตร์แขนงอื่น ๆ เช่น วิชาเสียง สรีรวิทยา จิตวิทยา ทฤษฎีสื่อมวลชน มานุษยวิทยา คณิตศาสตร์ อิเล็กทรอนิกส์คอมพิวเตอร์ และอื่นๆ อีก แต่ถึงกระนั้นก็ดี ภาษาศาสตร์ แม้จะเกี่ยวข้องกับศาสตร์หลายสาขา ก็ยังมีความเป็นตัวของตัวเองโดยที่มีจุดมุ่งหมายใหญ่เพื่อศึกษาโครงสร้างของภาษา อันมี เสียง ความหมาย และระบบของภาษา แต่ละภาษา

แต่ก่อนนี้มีวิชาที่เราเรียกกันคือพอประมาณเรียกว่า นิรุกติศาสตร์ ซึ่งท่านพระยาอนุমানราชธนะได้เป็นผู้ริเริ่มแนะนำให้คนไทยรู้จัก แต่บัดนี้มีวิชาภาษาศาสตร์ขึ้นมา

*พระยาอนุমানราชธนะ. นิรุกติศาสตร์ ภาค ๑ และภาค ๒. (กรุงเทพฯ. ๒๔๔๔)

บางท่านก็อาจจะสงสัยว่า ภาษาศาสตร์แตกต่างกับนิรุกติศาสตร์อย่างไร จึงใคร่ขอ
บอกว่า นักนิรุกติศาสตร์ไม่ได้สนใจในโครงสร้างของภาษาอย่างนักภาษาศาสตร์
นักนิรุกติศาสตร์ในสมัยต้น ๆ สนใจเพียงจะแปล วิจารณ์ หรือแก้ไขหนังสือ หรือ
จารึกที่คนโบราณเขียนเอาไว้ และนักนิรุกติศาสตร์ยังสนใจที่จะนำงานประพันธ์ที่
เขียนไว้ในสมัยต่างกันมาเปรียบเทียบกัน เพื่อพิจารณาว่าผู้เขียนแต่ละคนแต่ละสมัย
มีลีลาการเขียนการใช้คำต่างกันอย่างไร นอกจากนั้นแล้วก็มีการศึกษาจารึกโบราณว่า
มีความหมายว่าอย่างไร อย่าง ฮอรัซ เซเคส ศึกษาหลักศิลาจารึกของไทยเป็นต้น
ก่อนนักนิรุกติศาสตร์รุ่นหลังได้สนใจที่จะเปรียบเทียบภาษาที่คล้ายคลึงกัน เช่น ภาษา
สันสกฤต ภาษาละติน ภาษากรีก ฯลฯ เพื่อจะดูว่าคำแต่ละคำนั้นมีประวัติที่มาและ
วิวัฒนาการมาเป็นอย่างไรบ้าง การศึกษาในแง่ที่นี้เป็นแหล่งของวิชาภาษา-
ศาสตร์ภาคประวัติ (Historical Linguistics)

ปัจจุบันนี้มีหลายท่านเข้าใจว่า วิชาภาษาศาสตร์ก็คือวิชาว่าด้วยการสอนภาษา
อังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศเท่านั้น ความคิดเช่นนี้เป็นความคิดที่ผิดมาก เพราะว่
การสอนภาษาอังกฤษเป็น ภาษาต่างประเทศ เป็นเพียง แขนงหนึ่งของวิชาภาษาศาสตร์
ประยุกต์ (Applied Linguistics) เท่านั้น ท้ายบทนี้จะพูดถึงวิชาภาษาศาสตร์ว่ามี
ขอบเขตเพียงไรบ้าง

ขอย้อนกลับมาพูดถึงคำ โครงสร้างของภาษา ว่าหมายความว่าอย่างไร
ได้กล่าวไว้แล้วข้างต้นว่า องค์ประกอบที่สำคัญทางภาษามีอยู่ ๒ อย่าง คือเสียง
และความหมาย แต่ทั้งจะต้องเป็นเสียงที่มีระบบตามโครงสร้างของคำ นั่นก็คือ
การที่เสียงจะประกอบกันเข้าเป็นคำใดในภาษาไทย จะต้องม็เสียงพยัญชนะต้น เสียง
สระและเสียงวรรณยุกต์ อาจจะมีเสียง พยัญชนะ สะกด หรือ ไม่ก็ได้ และเสียง-
พยัญชนะต้นจะต้องเป็นพยัญชนะเสียงเดียวหรือสองเสียง ถ้าเป็นสองเสียง เสียง
พยัญชนะตัวที่สองจะต้องเป็น ร ล หรือ ว เท่านั้น ซึ่งผิดกับระบบทางเสียงของ
ภาษาอังกฤษ ซึ่งเสียงพยัญชนะต้นอาจจะเป็น ๑—๓ เสียงก็ได้ แต่ถ้ามี ๓ เสียง
เสียงแรกจะต้องเป็นเสียง s เสียงที่สองจะต้องเป็นเสียง p, t หรือ k และเสียงที่สาม
จะต้องเป็น l, r, w หรือ y เป็นต้น เช่นนี้เราเรียกว่าเสียงในภาษามีระบบจำเพาะ

เจาะจงลงไป ถ้าเราเห็นคำ เช่น ชยุ เราจะรู้ทันทีว่าไม่ใช่ภาษาไทย เพราะว่า โครงสร้างของคำหาได้ประกอบกันเข้าตามระบบเสียงของไทยไม่ นอกจากนั้นแล้วคำ แต่ละคำจะต้องเรียงกันอย่างมีระบบแบบแผน เป็นต้นว่า ประธานนำหน้ากริยาใน ประโยค อาจจะมีกรรมหรือไม่มีสุดแล้วแต่ชนิดของกริยา ลักษณะเช่นนี้เราก็ถือว่าเป็น โครงสร้างของประโยค เป็นต้นว่า ประโยค เขาผู้หญิงคนนั้น เขาเป็นผู้กระทำ ผู้หญิงคนนั้นเป็นผู้ถูกกระทำ แต่ประโยคว่าผู้หญิงคนนั้นคู่เขา ความเป็นผู้กระทำ เปลี่ยนไปจากประโยคแรก โดยที่ผู้หญิงคนนั้นกลายเป็นผู้กระทำ และเขาเป็นผู้ถูก กระทำ ลักษณะเช่นนี้เราถือว่าเป็นลักษณะของ ความหมายทางค้ำโครงสร้าง (structural meaning) ซึ่งนักภาษาศาสตร์จะต้องสนใจศึกษา ยิ่งกว่านั้นแล้วยังมี ประโยค เช่น เขาพิมพ์จดหมาย ถ้าจะดูกันตามเหตุผลแล้ว กรรมของประโยคนั้น ไม่น่าจะเป็นคำว่าจดหมายเลย ควรจะเป็นกระดาษมากกว่า เพราะว่าขณะที่เขา พิมพ์กระดาษแผ่นนั้น กระดาษแผ่นนั้นยังไม่ได้เป็นจดหมาย เมื่อเขาพิมพ์เสร็จแล้ว ทิ้งหากกระดาษแผ่นนั้นจึงกลายเป็นจดหมาย เรื่องอย่างที่ยกตัวอย่างมานี้แหละที่ทำให้ คนที่สนใจภาษาไขว้เขวหนัก จนบางคนคิดว่าภาษาไม่มีเหตุมีผลเสมอไป เราทุกคน เพื่อความเข้าใจและเพื่อความสะดวกเท่านั้น แต่ที่จริงแล้วทุกภาษามีเหตุมีผลเสมอ

ส่วนทางค้ำความหมายทั่วไป (lexical meaning) นั้นเราสนใจเพราะว่า เราต้องการจะพูดกันให้รู้เรื่อง เพื่อให้เข้าใจซึ่งกันและกัน ดังนั้นเพื่อที่จะให้เข้าใจ กันได้ เราจะต้องพูดกันอย่างมีระบบ หมายความว่า เรามีคำว่า ขน เราจัดให้ใช้กับ สิ่งที่เป็นเส้นเล็ก ๆ เกิดตามลำตัว ร่างกายของ คน สัตว์ หรือเสื้อผ้า แต่ทั้งนี้ยกเว้น ผม ส่วนภาษาอังกฤษมีคำว่า hair หมายถึงสิ่งที่ เป็นเส้นเล็ก ๆ เกิดตามร่างกายของ คน (รวมทั้งผมหงอก) และสัตว์ยกเว้นขนนกซึ่งใช้ feather และขนแกะใช้ wool หรือ fleece แต่คนที่เราใช้กับเสื้อผ้าอย่างเสื้อผ้าเป็นขนนี้เขาใช้คำว่า lint และส่วน ที่เป็นขนของผ้าขนหนู เขาเรียกว่า pile เป็นต้น ดังนั้นจะเห็นว่าแต่ละภาษาก็มี ระบบต่างกันไป อย่างไรก็ตามโครงสร้างทางภาษาก็คละเคล้ากลมกลืนกัน โครงสร้าง และระบบต่าง ๆ ของภาษานั้นแหละที่นักภาษาศาสตร์สนใจที่จะศึกษา

ต่อไปขอให้หันมาพิจารณาคำกันบ้าง ทุกคนคงเห็นด้วยว่า คำว่า “หมู” ประกอบด้วยเสียงพยัญชนะต้น ม เสียงสระ อู และเสียงวรรณยุกต์จัตวา และคำนี้ใช้แทน สัตว์สี่เท้าชนิดหนึ่งตัวอ้วน ๆ เนื้อใช้กินเป็นอาหารได้ แต่ว่าความหมายหาได้หยุดเพียงแค่นี้ไม่ ความหมายยังเกี่ยวข้องกับสังคมอีก และยิ่งสังคมของแต่ละชาติต่างกัน คำ ภาษาและความหมายของคำก็ยิ่งต่างกันออกไป เป็นต้นว่า คำว่า “หมู” นี้เองในสังคมไทยถือว่าหมูเป็นอาหารพื้นเมืองที่หากินได้ง่าย (แต่ปัจจุบันนี้ความจริงเรื่องนี้ชักจะเปลี่ยนไป) คำนี้จึงใช้เป็นคำ “กริยา” (สำหรับบางท่านอาจจะเรียกพิเศษตามหลักภาษาไทย) มีความหมายว่า “ง่ายมาก” นอกจากนั้นแล้วภาษายังเกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมอีกด้วย เป็นต้นว่า เราจะไม่เรียกใครว่าเป็นหมา แต่คนอังกฤษ อเมริกันจะไม่เรียกใครว่าเป็นหมู เพราะเป็นการดูถูกหาว่าเขาเถียงกร้านเอาแต่กิน และถ้าฝรั่งถูกเรียกว่าเป็นหมา (นอกจากลูกของสุนัขตัวเมีย) เขาจะไม่สะทึงสะเทือนอะไรเลย แต่ในสังคมและวัฒนธรรมไทย กลับเห็นว่าคำว่า “หมู” น่ารัก น่าเอ็นดูมาก ถ้าเราเห็นเด็กเล็ก ๆ ตัวอ้วนท้วนแข็งแรงมักจะตั้งชื่อเล่นว่า “หมู” ฝรั่งพอรู้ว่าคนไทยใช้คำนี้เป็นชื่อเล่นก็ออกที่จะแปลกใจไม่ได้ว่าชื่ออันมีถมไปทำไมไม่ตั้ง แต่ที่เขามีความรู้สึกเช่นนั้นก็เพราะเขาคิดตามแบบวัฒนธรรมตะวันตก

แขนงสำคัญ ๆ ของวิชาภาษาศาสตร์

วิชาภาษาศาสตร์แบ่งออกเป็นแขนงต่างๆ หลายแขนงด้วยกัน แต่จะขอหยิบยกเฉพาะแขนงที่สำคัญๆ มาพูดไว้เท่านั้น

๑. วิชาภาษาศาสตร์ทั่วไป (General Linguistics) แขนงนี้อาจจะแบ่งย่อยออกเป็น

ก. วิชาภาษาศาสตร์พรรณนา (Descriptive Linguistics) คือการศึกษาภาษาไทยอาศัยข้อความตัวอย่าง (Corpus) เป็นหลักเมื่อเอาข้อความตัวอย่างมาศึกษาคูตามลำดับตามหลักเกณฑ์แล้วก็นำมาเขียนบรรยายไว้ว่า ลักษณะเด่น ๆ ในภาษานั้น ๆ มีอะไรบ้าง เรื่องที่เกี่ยวข้องกับภาษาศาสตร์พรรณนาก็มี

๑) สรวิทยา (Phonology) ซึ่งประกอบด้วย

ก) สัทศาสตร์ (Phonetics) เป็นวิชาที่ศึกษาเกี่ยวกับเสียง (phone) ที่ออกมาจริง ๆ วิชาแบ่งออกเป็น

(๑) สรีรศาสตร์ (Articulatory Phonetics) คือการศึกษาว่าเสียงที่ออกมาแต่ละเสียงจะคงใช้อวัยวะอะไรเป็นส่วนประกอบบ้าง ลึกลงไป ตำแหน่งใดในปาก เส้นเสียงสั้นหรือเปล่า ริมฝีปาก

แบน หรือห่อ ลมออกทางช่องปากหรือทางจมูก เป็นต้น

(๒) กลศาสตร์ (Acoustic Phonetics) คือการศึกษาเสียงที่ออกมาโดยใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ เช่น Sound Spectrograph และ Oscillograph เป็นต้น ความแตกต่างระหว่างกลศาสตร์ และสรีรศาสตร์ก็คือสรีรศาสตร์ศึกษาการเคลื่อนไหวของอวัยวะภายในปากรวมทั้งช่องจมูก และริมฝีปากด้วย แต่เมื่อเสียงพ้นริมฝีปากไปแล้ว คลื่นเสียงมีความถี่เท่าไร มีรูปลักษณะเป็นอย่างไรนั้นเป็นเรื่องของกลศาสตร์

ข) สรศาสตร์ (Phonemics) อันเป็นวิชาที่ศึกษาเกี่ยวกับหน่วยเสียง (phoneme) ว่าเสียง (phone) ที่เราได้ยินมาอย่างเสียง ก อย่างในคำว่า ช้างนอก และเสียง ข อย่างที่บางคนพูดว่า ห้างนอก นั้น ควรจะเป็นหน่วยเสียงเดียวกันหรือไม่ หรืออย่างในภาษาอังกฤษที่คำว่า paper นั้น p ตัวแรกออกเหมือนเสียง พ ของไทย และ p ตัวหลังออกเหมือนเสียง ป ของไทย ควรจะถือว่าเป็นหน่วยเสียงเดียวกันหรือเปล่า มีหลักเกณฑ์ในการหาหน่วยเสียงอย่างไร อาจจะพูดอีกนัยหนึ่งว่าสรศาสตร์เป็นวิชาที่เอาเสียง (phone) ซึ่งเป็นเสมือนวัตถุดิบมาจัดเป็นพวก มาแยกแยะอย่างมีหลักเกณฑ์เพื่อประโยชน์ในการจัดทำตัวอักษรอย่างมีประสิทธิภาพได้แก่ภาษาที่ยังไม่มีตัวเขียน

^๒ เมื่อเราพูดถึงสรศาสตร์ เราสนใจเรื่องเสียงไม่ใช่ตัวเขียน เพราะฉะนั้นจึงขอใช้ว่าเสียง ข ข ค ค พ มีเสียงเดียวกันคือเสียง /ก/ และ ห ข มีเสียงเดียวกันคือ /ฮ/

๒) ไวยากรณ์ (Grammar) วิชานี้เป็นการศึกษากฎเกณฑ์ต่าง ๆ ของหน่วยที่มีความหมาย อาจจะเป็นส่วนของคำ (เช่น การใช้วิภัติ ปัจจัย) คำ หรือประโยคก็ได้ ภาษาศาสตร์สาขานี้แบ่งออกเป็น

ก) วจวิภาค (Morphology) คือการพิจารณาว่าหน่วยเล็กที่สุดไม่เกินคำ และที่มีความหมายนั้นมีระบบและโครงสร้างอย่างไร

ข) วากยสัมพันธ์ (Syntax) คือการศึกษาว่าประโยคนั้นมีโครงสร้างอย่างไร เพราะปกติแล้วคนเราใช้ประโยคในการพูดการสนทนาเป็นส่วนใหญ่

นักภาษาศาสตร์วรรณนาเชื่อว่า เราควรจะศึกษาเรื่องเสียงก่อน เมื่อศึกษาเรื่องเสียงถึงถนัดแล้วจึงค่อยศึกษาเรื่องคำ และประโยค

๓) อรรถศาสตร์ (Semantics) ที่จริงแล้วนักภาษาศาสตร์วรรณนาไม่สู้จะสนใจในวิชาสาขานี้สัก เพราะเป็นเรื่องที่หาระบบและโครงสร้างยากดังจะเห็นได้ว่านักภาษาศาสตร์วรรณนาพยายามหลีกเลี่ยงที่สุดที่จะพูดถึงเรื่องนี้

๔) วิชาภาษาศาสตร์เพิ่มพูน (Generative Grammar) ที่จริงแล้วทฤษฎีนี้มีชื่อเป็นภาษาอังกฤษว่า Grammar ก็เพราะนักภาษาศาสตร์กลุ่มนี้ถือว่า คำว่า Grammar ครอบคลุมทุกอย่างตั้งแต่ วากยสัมพันธ์ วจวิภาค สัทวิทยาและความหมาย นักภาษาศาสตร์กลุ่มนี้ถือว่าคนเราใช้ ประโยคเป็นหน่วยทั่วไปในการสนทนา ดังนั้นจึงเริ่มศึกษาประโยคก่อน แล้วจึงศึกษาคำและเสียง ส่วนความหมายนั้นนักภาษาศาสตร์กลุ่มนี้ถือว่าเป็นเรื่องสำคัญและมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับวากยสัมพันธ์ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสาขานี้ก็มี

๑) ทฤษฎีแห่งการ परिवรรค (Transformational Theory หรือ Transformational Grammar) อันมี Noam Chomsky แห่ง Massachusetts Institute of Technology เป็นหัวหน้า จะได้กล่าวถึงอย่างละเอียดในบทที่ ๑๖, ๑๗ และ ๑๘

๒) ทฤษฎีแห่งการลำดับชั้น (Stratificational Grammar) เป็นทฤษฎีที่ Sydney M. Lamb เคิมเป็น ศาสตราจารย์ อยู่ที่มหาวิทยาลัยแห่ง คาลิฟอร์เนีย ที่

เบิร์กสกี ปัจจุบันเป็นศาสตราจารย์อยู่ที่มหาวิทยาลัยเยล เป็นผู้เสนอ แต่เนื่องจากทฤษฎีนี้ยังไม่เป็นที่แพร่หลายมากนักจึงจะไม่นำมากล่าวไว้ในหนังสือเล่มนี้

๒. วิชาภาษาศาสตร์ภาคประวัติ (Historical Linguistics) ได้แก่การศึกษาการเปลี่ยนแปลงของภาษาทางเสียง ทางไวยากรณ์ และทางความหมาย ครอบคลุมภาษาต่างๆ คำอักษร์ และการเปรียบเทียบภาษาที่ใกล้เคียงกันเพื่อหาความสัมพันธ์กันเพียงไรซึ่งเรียกว่าภาษาศาสตร์เปรียบเทียบ (Comparative Linguistics) การศึกษาตัวเขียน การศึกษาคำต้องห้าม ฯลฯ

๓. วิชาภาษาศาสตร์ประยุกต์ (Applied Linguistics) ได้แก่การนำเอาวิชาภาษาศาสตร์มาใช้ประโยชน์ในการสอน แขนงนี้ก็แบ่งออกเป็น

ก. วิธีสอนภาษาใดภาษาหนึ่งเป็นภาษาต่างประเทศ เช่น การสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ (Teaching English as a Foreign Language) ก็เป็นวิชาที่นำหลักภาษาศาสตร์มาใช้เพื่อจะสอนภาษาให้ ได้ผลดีและรวดเร็ว

ข. การวิเคราะห์เทียบ (Contrastive Analysis) คือการเอาภาษาของนักเรียน และภาษาที่นักเรียนจะเรียนมา เทียบกันว่า เสียงในภาษาใหม่ทีนักเรียนจะเรียนนั้นมีเสียงใดบ้างที่ไม่ปรากฏในภาษาของนักเรียน จะทำให้ผู้สอนสามารถทำนายได้ว่าเสียงเหล่านั้นจะต้องเป็นปัญหาสำหรับนักเรียนแน่ การวิเคราะห์เทียบนี้ควรจะได้ทำทั้งที่เกี่ยวกับคำไวยากรณ์และศัพท์ด้วย ถ้ายิ่งได้ทำการวิเคราะห์เทียบวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับภาษาคำก็ยิ่งดีขึ้น วิชานี้นับว่าเป็นประโยชน์มากแก่ครูผู้สอนภาษา

ค. จิตภาษาศาสตร์ (Psycholinguistics) เป็นวิชาที่เกิดขึ้นใหม่ราวปี พ.ศ. ๒๔๙๗ เป็นการศึกษาภาษาศาสตร์ ที่เกี่ยวข้องกับจิตวิทยา เป็นต้นว่าการเรียนรู้ภาษา ความลำบากของเด็กอุปการะในการเรียนภาษา ความขัดแย้งภายในของเด็ก พูดหลายภาษา สัญชาตญาณ (perception) และประจักษ์ (cognition) ทางภาษาศาสตร์ Leonard Bloomfield บรมครูทางภาษาศาสตร์ให้ความสนใจในทฤษฎีพฤติกรรมของ สิ่งเร้าและการตอบสนอง ขณะเดียวกัน Edward Sapir ให้ความสนใจในทฤษฎี Gestalt ซึ่งถือว่าสิ่งทั้งหมดมีความสำคัญกว่าส่วนย่อยรวมกัน ก็แสดงให้เห็นว่านักภาษาศาสตร์สนใจจะนำจิตวิทยา มาเกี่ยวข้องกับค่านานแล้วแต่อย่างไรก็ตามนักจิตวิทยาและนักภาษาศาสตร์ให้ความสนใจแตกต่างกันออกไป คือ นักจิตวิทยาสนใจเกี่ยวกับความรู้สึก เช่นเมื่อทราบว่ามีคนแดงเผ่านาวาโฮ (Navaho) ไม่สามารถแยกสีเขียวจากสีฟ้าก็เริ่มทดสอบเกี่ยวกับการบอสี ขณะทีนักภาษาศาสตร์ทราบ(โดยไม่ได้ตั้งใจว่าความรู้สึกเกี่ยวกับสีเร้าจะเป็นอะไร)ว่าอำนาจทางภาษาศาสตร์กำหนดการรับรู้หรือ สัญชาตญาณ ฉะนั้นนาวาโฮจึงมีคำคำเดียวสำหรับสีฟ้า และสีเขียว

ง. สังคมภาษาศาสตร์ (Sociolinguistics) เป็นการศึกษาลักษณะแตกต่างของภาษาการนำภาษาที่แตกต่างกันนี้ ไปใช้ และบุคคลที่ใช้ภาษาแตกต่างกัน โดยศึกษาว่า ลักษณะทั้งสามประการเกี่ยวข้องกับอย่างไร แปรเปลี่ยนไปอย่างไร และมีอิทธิพลต่อกันและกันเพียงไร

ถ้าท่านยังจำภาพยนตร์เรื่องบุษบาภิรมทาง (My Fair Lady) ซึ่งสร้างจากบทละครเรื่อง Pygmalion ของ George Bernard Shaw จะพบว่า Eliza Doolittle เด็กสาวชั้นต่ำพูดภาษาถิ่นคอกนี้ เมื่อได้รับการฝึกฝนทางสัทศาสตร์จากศาสตราจารย์ Henry Higgins จนออกเสียงถูกต้องตามเกณฑ์ของ Received Pronunciation, Eliza Doolittle จึงกลายเป็นสุภาพสตรี (Lady) ไป ฉะนั้นจะเห็นได้ว่าในประเทศอังกฤษการออกเสียงสระเป็นลักษณะเด่นที่แสดงชนชั้น แต่ในสหรัฐอเมริกา นอกจากการออกเสียงแล้ว การใช้จิววิภาคและวากยสัมพันธ์ ก็เป็นลักษณะในการแสดงชนชั้นด้วย เช่นระหว่างบิตภาคฤดูร้อน นิสิต นักศึกษามักจะออกหางานทำเป็นหัวหน้ากรรมกร ถ้าหากพูดว่า Lift those boxes. จะไม่ได้รับความร่วมมือและเป็นกันเองจากกรรมกร แต่ถ้าพูดว่า Lift them boxes. จะได้รับความร่วมมือดีขึ้นเป็นต้น สิ่งเหล่านี้แหละทีนักสังคมภาษาศาสตร์สนใจ

ง. มานุษยภาษาศาสตร์ (Anthropological Linguistics หรือ Ethnolinguistics) เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ของภาษาและวัฒนธรรม ขนบประเพณี การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาษาและเชื้อชาติ Edward Sapir เชื่อว่าโลกที่แท้จริง (real world) นี้ได้รับความปรานีจากภาษาของคนแต่ละกลุ่มอยู่ไม่น้อย คนแต่ละชาติมิได้เห็นโลกในทางกายภาพเหมือนกัน ภาษาที่คนใช้ซึ่งแตกต่างกันมีส่วนทำให้คนมองโลกอันแท้จริงนั้นแตกต่างกันไป เอสกิโม มีคำสำหรับหิมะ 4 คำ คือหิมะที่กำลังตก ที่อยู่บนพื้น ที่ถูกพัดพาไปลอยไป และที่ตกอยู่เพื่อให้นำมาใช้ทำที่อยู่อาศัย แต่ขณะเดียวกันอินเดียนแดงเผ่า Aztec ใช้คำคำเดียวสำหรับหิมะ เย็น และน้ำแข็ง เป็นต้น

จ. คณิตภาษาศาสตร์ (Mathematical Linguistics) นักภาษาศาสตร์ได้นำเอาสถิติมาใช้ในการหาสถิติของคำ George K. Zipf ก็เป็นท่านหนึ่งซึ่งให้กฎว่า $F = c/e^oR$ นั่นคือ F แทนความถี่ของ การใช้คำ (frequency) และ R แทนลำดับตำแหน่ง (rank-order) นอกจากนั้นยังมี Gustav Herdan ได้นำเอาความคิดเรื่องความเป็นสอง (duality) ใน projective geometry เกี่ยวกับจุด และเส้นที่ว่า เส้นสองเส้นจะนิยามจุด และจุดสองจุดจะนิยามเส้น มาใช้กับภาษาศาสตร์ว่า สองหน่วย คำนิยามหน่วยเสียง สองหน่วยเสียงนิยามหน่วยคำ ความคิดอันนี้นำไปสู่ type-token mathematics ซึ่ง type เทียบกับจุด เป็นหน่วยทางภาษาศาสตร์ เช่นหน่วยเสียง, หน่วยคำ, คำ, ความหมาย และ token เทียบกับเส้น เป็นความถี่ของการปรากฏ และความน่าจะเป็น (probability) ของหน่วยทางภาษาศาสตร์ อยู่ในลักษณะที่ type กับ token แลกเปลี่ยนซึ่งกันและกันได้ โดยยึดลักษณะความเป็นสองดังนี้

type-token (๐→๑)

token-type (๑→๐)

ฉ. ภาษาศาสตร์เชิงคอมพิวเตอร์ (Computational Linguistics) เริ่มมีบทบาทเมื่อประมาณ ปี พ.ศ. ๒๕๑๗ เมื่อเริ่มมีการทดลองเกี่ยวกับการแปลด้วยเครื่อง (Machine Translation) อันเป็นการร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยออร์จาวาน กับ บริษัท IBM หลังจากนั้นก็มีมหาวิทยาลัยอื่นๆ ในสหรัฐอเมริกาที่สนใจเรื่องนี้ เช่นมหาวิทยาลัยมิชิแกน เท็กซัส เพนซิลเวเนีย MIT ทางด้านบริษัทเอกชนก็มี IBM, Bunker-Ramo Corporation และ Rand Corporation โดยได้รับเงินสนับสนุนจากรัฐบาลอเมริกัน ต่อมาโซเวียตก็แสดงความสนใจและเงินทองในเรื่องนี้ไม่น้อย หลังจากนั้น อังกฤษ และอิตาลี ก็มีความสนใจเช่นกัน

ภาษาศาสตร์เชิงคอมพิวเตอร์นั้นมิใช่แค่เรื่องเครื่องแปลด้วยเครื่องเท่านั้น ยังใช้คอมพิวเตอร์ในการหาสถิติของคำที่ใช้ในหนังสือแต่ละเล่มพร้อมทั้งคำอื่น ๆ ที่อยู่ใกล้เคียงกับคำนั้นทางออกไปข้างหน้าหรือข้างหลังอีก ๖-๘ คำ ใช้ในการสำรวจคู่คำวิบัติ บัญญัติสอดคล้องกันระหว่างนามกับกริยา คุณศัพท์ กับนามในหนังสือแต่ละเล่มมีเพียงไร ซึ่งถ้าจะใช้คนนับก็ค่อนข้างนาน แต่คอมพิวเตอร์อาจจะทำได้ไว้วางใจได้ ส่วนการหาคำสัมผัสในวรรณคดีไทยก็จะทำได้ไม่ยากนัก

สำหรับประเทศไทย ผู้เขียนได้เริ่มงานนี้เมื่อ พ.ศ. ๒๕๑๐ ได้ใช้คอมพิวเตอร์สำรวจความไพเราะของคำกลอน พ.ศ. ๒๕๑๒ ผู้เขียนร่วมกับ David Londe ใช้คอมพิวเตอร์เรียงลำดับอักษรไทย พ.ศ. ๒๕๑๓-๑๔ ผู้เขียนร่วมกับนางสาว นิตยา กาญจนวรรณ และ David Londe ใช้คอมพิวเตอร์ในการถ่ายทอดอักษรไทยเป็นอักษรโรมัน พ.ศ. ๒๕๑๔ ผู้เขียนได้รับความร่วมมือจากมูลนิธิเอเชียจัดทำพจนานุกรมไทย-อังกฤษ ให้คอมพิวเตอร์อ่านได้