

นันทนา รณเกียรติ.

สัทศาสตร์ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ / นันทนา รณเกียรติ, ศุภินัฐ จิตวิริยนนท์.

1. สัทศาสตร์.

P221

ISBN 978-616-314-800-1

ลิขสิทธิ์ของรองศาสตราจารย์ ดร.นันทนา รณเกียรติ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภินัฐ จิตวิริยนนท์
สงวนลิขสิทธิ์

ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 3 เดือนกุมภาพันธ์ 2565

จำนวน 50 เล่ม

จัดพิมพ์และจัดจำหน่ายโดยสำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ท่าพระจันทร์: อาคารธรรมศาสตร์ 60 ปี ชั้น U1 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ถนนพระจันทร์ กรุงเทพฯ 10200 โทร. 0-2223-9232

ศูนย์รังสิต: อาคารโดมบริหาร ชั้น 3 ห้อง 317 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120

โทร. 0-2564-2859-60 โทรสาร 0-2564-2860

<http://thammasatpress.tu.ac.th>, e-mail: unipress@tu.ac.th

พิมพ์ที่โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

พิมพ์ครั้งที่ 1 เดือนเมษายน 2548 จำนวน 1,000 เล่ม

พิมพ์ครั้งที่ 2 เดือนเมษายน 2554 จำนวน 1,000 เล่ม

พิมพ์ครั้งที่ 3 เดือนกุมภาพันธ์ 2565 จำนวน 50 เล่ม

ราคาเล่มละ 280.- บาท

สารบัญ

คำนิยม ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 3	(12)
คำนิยม ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 2	(14)
คำนิยม ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 1	(16)
คำนำ ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 3 (1)	(18)
คำนำ ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 3 (2)	(20)
คำนำ ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 2	(22)
คำนำ ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 1	(23)
แนะนำผู้เขียน	(25)

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ภาษาศาสตร์และสัทศาสตร์	1
1.2 ขอบเขตของวิชาสัทศาสตร์	3
1.3 สาขาย่อยของวิชาสัทศาสตร์	4
1.3.1 สรีรศาสตร์	5
1.3.2 กลศาสตร์	5
1.3.3 โสตศาสตร์	5
1.4 ประโยชน์ของวิชาสัทศาสตร์	7
1.4.1 ช่วยในการสอนภาษาต่างประเทศ	7
1.4.2 ช่วยในการศึกษาระบบเสียงของภาษาต่าง ๆ	8
1.4.3 ช่วยในการรักษาผู้ที่มีปัญหาในการออกเสียง	9
1.4.4 ช่วยในการผลิตระบบตัวหนังสือ	9
1.5 ความสำคัญของสัทอักษรและประวัติการบันทึกเสียงโดยใช้สัทอักษร	10
1.6 สัทอักษรสากล	16

บทที่ 2 กลไกกระแสลมที่ใช้ในการออกเสียง

2.1	การกำเนิดลม	19
2.2	กลไกกระแสลมที่ใช้ในการออกเสียง	20
2.2.1	กลไกกระแสลมจากปอด	21
2.2.2	กลไกกระแสลมจากกล่องเสียง	22
2.2.3	กลไกกระแสลมจากเพดานอ่อน	22
2.3	สภาพช่องเส้นเสียง	23
2.3.1	สภาพช่องเส้นเสียงปิดสนิท	24
2.3.2	สภาพช่องเส้นเสียงเปิด	25
2.3.3	สภาพช่องเส้นเสียงสั้น	26
2.3.4	สภาพช่องเส้นเสียงเป็นแบบเสียงกระซิบไม่ก้อง	27
2.3.5	สภาพช่องเส้นเสียงเป็นแบบเสียงพูดลมแทรก	28
2.3.6	สภาพช่องเส้นเสียงเป็นแบบเสียงพูดต่ำลึก	29
2.4	ทิศทางของกระแสลม	29
2.4.1	ทิศทางกระแสลมพุ่งออกและพุ่งเข้า	29
2.4.2	ทิศทางกระแสลมทางตรงและทางข้างลิ้น	30
2.5	สภาพเพดานอ่อน	31
	แบบฝึกหัด	33

บทที่ 3 เสียงพยัญชนะ

3.1	อวัยวะที่ใช้ในการออกเสียงหรือฐานกรณ์	35
3.1.1	ฐานหรืออวัยวะที่ใช้ในการออกเสียงซึ่งไม่เคลื่อนที่	35
3.1.2	กรณ์หรืออวัยวะที่ใช้ในการออกเสียงซึ่งเคลื่อนที่	35
3.2	ฐานที่เกิดของเสียง	37
3.2.1	ฐานริมฝีปากทั้งสอง	37
3.2.2	ฐานริมฝีปากกลาง-ฟันบน	37
3.2.3	ฐานฟัน	37
3.2.4	ฐานปุ่มเหงือก	37
3.2.5	ฐานหลังปุ่มเหงือก	38
3.2.6	ฐานส่วนหน้าของเพดานแข็ง	38
3.2.7	ฐานเพดานแข็ง	38
3.2.8	ฐานเพดานอ่อน	38

3.2.9	ฐานลิ้นไก่	38
3.2.10	ฐานพยางค์	38
3.2.11	ฐานเส้นเสียง	39
3.3	ลักษณะการออกเสียง	40
3.3.1	เสียงกัก	40
3.3.2	เสียงนาสิก	42
3.3.3	เสียงเสียดแทรก	43
3.3.4	เสียงกักเสียดแทรก	43
3.3.5	เสียงเปิด	44
3.3.6	เสียงข้างลิ้น	44
3.3.7	เสียงร่ว	45
3.3.8	เสียงลิ้นกระทบและเสียงสับลิ้น	45
3.4	เสียงประเภทที่ไม่ใช่กลไกส่งกระแสลมจากปอด	45
3.4.1	เสียงลมจากกล่องเสียงออก	45
3.4.2	เสียงลมจากกล่องเสียงเข้า	46
3.4.3	เสียงเดาะลิ้น	47
3.5	การวิเคราะห์ฐานที่เกิดของเสียงและลักษณะการออกเสียง	51
3.6	ลักษณะทางกลศาสตร์ของเสียงพยัญชนะ	52
3.6.1	ภาพสัญญาณของพยัญชนะที่ผลิตโดยการบีบกระแสลมแบบปิดสนิท	54
3.6.2	ภาพสัญญาณของพยัญชนะที่ผลิตโดยการบีบกระแสลมแบบเปิดแคบ	56
3.6.3	ภาพสัญญาณของพยัญชนะที่ผลิตโดยการบีบกระแสลมแบบปิดบางส่วน	56
3.6.4	ภาพสัญญาณของพยัญชนะที่ผลิตโดยการบีบกระแสลมแบบเปิดกว้าง	57
3.6.5	ภาพสัญญาณของพยัญชนะที่ผลิตโดยการบีบกระแสลมแบบปิดๆ เปิดๆ	57
3.7	ชื่อของเสียงพยัญชนะ	59
3.8	พยัญชนะแทนพยางค์	63
3.9	การเปล่งเสียงเชิงซ้อน	64
3.9.1	การห่อริมฝีปาก	64
3.9.2	การยกลิ้นส่วนหน้าขึ้น	64
3.9.3	การยกลิ้นส่วนหลังขึ้น	65
3.9.4	การเคลื่อนโคนลิ้นเข้าสู่พยางค์	65
3.9.5	การปิดเส้นเสียง	65
3.9.6	การหย่อนเพดานอ่อนลงทำให้ลมออกทางจมูก	65

3.10	การเปล่งเสียงควบ	65
3.11	การฟังและการฝึกรอกเสียงพยัญชนะ	66
แบบฝึกหัด		
3.1	เสียงพยัญชนะที่ใช้กลไกส่งกระแสลมจากปอด	68
3.1.1	พยัญชนะเสียงกัก	68
3.1.2	พยัญชนะเสียงนาสิก	71
3.1.3	พยัญชนะเสียงเสียดแทรก	74
3.1.4	พยัญชนะเสียงเปิด	80
3.1.5	พยัญชนะเสียงข้างลิ้น	81
3.1.6	พยัญชนะเสียงรัว	84
3.1.7	พยัญชนะเสียงลิ้นกระทบ	84
3.1.8	พยัญชนะเสียงสะบัดลิ้น	84
3.2	เสียงพยัญชนะที่ไม่ใช้กลไกส่งกระแสลมจากปอด	89
3.2.1	เสียงที่เกิดจากกลไกส่งกระแสลมจากเพดานอ่อนชนิดพุ่งเข้าหรือเสียงเดาะลิ้น	89
3.2.2	เสียงที่เกิดจากกลไกส่งกระแสลมจากกล่องเสียงชนิดพุ่งเข้าร่วมกับกลไกส่งกระแสลมจากปอดชนิดพุ่งออกหรือเสียงลมจากกล่องเสียงเข้า	89
3.2.3	เสียงที่เกิดจากกลไกส่งกระแสลมจากกล่องเสียงชนิดพุ่งออกหรือเสียงลมจากกล่องเสียงออก	89
บทที่ 4 เสียงสระ		
4.1	การจำแนกเสียงสระ	95
4.1.1	ส่วนของลิ้นที่ใช้ในการออกเสียง	95
4.1.2	ความสูงต่ำของลิ้น	95
4.1.3	ลักษณะของริมฝีปาก	95
4.2	สระหลัก	96
4.2.1	สระหลักชุดที่ 1	97
4.2.2	สระหลักชุดที่ 2	101
4.3	สระเดี่ยวและสระเลื่อน	104
4.3.1	สระเดี่ยว	104
4.3.2	สระเลื่อนหรือสระประสม	106

4.4	ลักษณะทางกลศาสตร์ของเสียงสระ	110
4.4.1	ภาพสัญญาณที่แสดงค่าความถี่ฟอร์แมนท์ของสระเดี่ยว	111
4.4.2	ภาพสัญญาณที่แสดงค่าความถี่ฟอร์แมนท์ของสระประสม	113
4.4.3	พื้นที่สระที่ได้จากค่าความถี่ฟอร์แมนท์ที่ 1 และ 2	114
4.5	ชื่อของเสียงสระ	116
แบบฝึกหัด		
4.1	เสียงสระหลัก	117
4.1.1	การฝึกเรื่องการเคลื่อนส่วนของลิ้นที่ใช้ในการออกเสียง	117
4.1.2	การฝึกเรื่องการเคลื่อนลิ้นตามระดับความสูงต่ำ	117
4.1.3	การฝึกเรื่องการเปลี่ยนรูปปากหรือลักษณะของริมฝีปาก	118
4.2	เสียงสระเลื่อนหรือสระประสม	121
4.3	เสียงสระสั้นและยาว	124
4.4	เสียงสระอโฆษะหรือไม่ก้อง	126
4.5	เสียงสระขึ้นจมูก	127
บทที่ 5 เครื่องหมายพิเศษและสัญลักษณ์อื่นๆ		
5.1	เครื่องหมายพิเศษ	132
5.2	สัญลักษณ์อื่นๆ	136
แบบฝึกหัด		
5.1	การฝึกฟังและฝึกออกเสียงข้อความซึ่งให้รายละเอียดทางเสียงโดยใช้เครื่องหมายพิเศษ	138
5.2	การฝึกฟังและฝึกออกเสียงสัญลักษณ์อื่นๆ	142
5.3	การฝึกอ่านคำภาษาไทยและภาษาอังกฤษโดยพิจารณาเรื่องเครื่องหมายพิเศษในการออกเสียง	145
บทที่ 6 พยางค์และหน่วยเสียงซ้อน		
6.1	ความหมายของคำว่าพยางค์	146
6.1.1	การพิจารณาพยางค์ในแง่ของสัทศาสตร์	146
6.1.2	การพิจารณาพยางค์ในแง่ของภาษาศาสตร์	147

6.2 เสียงซ้อน	150
6.2.1 ความดัง	150
6.2.2 ความเร็ว	151
6.2.3 ความยาวเสียง	152
6.2.4 การลงเสียงหนัก	154
6.2.5 จังหวะ	156
6.2.6 ระดับเสียง	158

แบบฝึกหัด

6.1 ความสั้นยาว	165
6.2 การลงเสียงหนัก	166
6.3 วรรณยุกต์	167

บทที่ 7 ลีลาการพูด

7.1 ประเภทของลีลาการพูด	169
7.1.1 ลีลาการพูดแบบชัดถ้อยชัดคำ	169
7.1.2 ลีลาการพูดแบบธรรมดา	169

แบบฝึกหัด

7.1 พิจารณาการเปลี่ยนแปลงทางเสียงของคำเมื่อออกเสียง โดยใช้ลีลาการพูดต่างกัน	173
7.2 ฝึกเขียนถ้อยคำด้วยสัทอักษรโดยใช้ลีลาการพูด 2 แบบ	174
7.3 ฝึกเขียนข้อความด้วยสัทอักษรโดยใช้ลีลาการพูดแบบธรรมดา	175
7.4 ฝึกอ่านข้อความด้วยสัทอักษรโดยใช้ลีลาการพูดแบบธรรมดา	175
7.5 ฝึกอ่านข้อความที่ถ่ายทอดเสียงด้วยสัทอักษรโดยใช้ลีลาการพูดแบบธรรมดา และเขียนข้อความโดยใช้อักษรไทย	177

เฉลยแบบฝึกหัด

178

บทที่ 8 ระบบการถ่ายทอดเสียง

8.1 การถ่ายทอดเสียงแบบแคบและการถ่ายทอดเสียงแบบกว้าง	
ตามแนวของเฮนรี สวิต	183
8.1.1 การถ่ายทอดเสียงแบบแคบ	183
8.1.2 การถ่ายทอดเสียงแบบกว้าง	183
8.2 การถ่ายทอดเสียงแบบมีระบบและการถ่ายทอดเสียงแบบทั่วไป	
ตามแนวคิดของเดวิด แอเบอร์ครอมบี	184
8.2.1 การถ่ายทอดเสียงแบบมีระบบ	184
8.2.2 การถ่ายทอดเสียงแบบทั่วไป	187

แบบฝึกหัด

8.1 ฝึกใช้สัทอักษรสากลเขียนคำภาษาไทย	190
8.2 ฝึกใช้สัทอักษรสากลเขียนคำภาษาอังกฤษ	193

บรรณานุกรม	204
-------------------	-----

ดัชนี	210
--------------	-----